

Anordnung der Gattungen

nach dem Linné'schen Geschlechtssysteme.

(Systema sexuale.)

I. Classe. **MONANDRIA**. Zweigeschlechtige Blüten
mit 1 freien Staubgefäße.

1. Ordnung. **Monogynia**. Ein Griffel oder, wo dieser
fehlt, eine Narbe.

143* *Hippúris* L. Blumenkrone fehlend; Kelch aus einem un-
deutlichen, den Fruchtknoten krönenden Rande bestehend;
Steinfrucht Isamig. Blätter quirlständig. n. 1.

Hierher gehört auch: *Alchemilla arvensis* (IV, 1).

2. Ordnung. **Digynia**. Zwei Griffel.

Callitriche (XXI, 1), *Blitum* (V, 2), *Corispermum* (V, 2), *Festuca*
myuros Ehrh. und *F. sciuroides* Rth. (III, 2), *Polycnemum* (III, 2),
Salicornia (II, 1).

II. Classe. **DIANDRIA**. Zweigeschlechtige Blüten mit
2 freien Staubgefäßen.

1. Ordnung. **Monogynia**. Ein Griffel.

A. Blüten ohne Blütenhülle.

371 *Ruppia* L. Staubbeutel gross, sitzend, mit einem kleinen
schuppenförmigen Mittelbände; Staubbeutelächer von einander
getrennt; Nüsse 4—8, zuletzt meist langgestielt. Salzwasser-
pflanze. n. 2.

B. Blüten unvollständig; Blumenkrone unterständig.

331 *Salicornia Tourn.* Blütenhülle fleischig, ungetheilt, nur
mit einer Ritze sich öffnend; Blüten zu 3 in den Aus-
höhungen der Stengelglieder ohne Deckblätter. Salzboden-
pflanze. n. 3.

*) Die Nummern vor den Gattungs- und Familiennamen beziehen sich auf die
Seiten.

373 Lemna L. Blüten zweigeschlechtig oder zweihäusig; Blütenhülle 1blättrig, zusammengedrückt, ungetheilt oder am Rande fein-gekerbt; Stengel blattartig. Wasserpflanze.

Fraxinus excelsior (II, 1), einige Arten von Scirpus, Cyperus fuscus, Rhynchospora und Cladium (III, 1). n. 4.

C. Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig.

141 Circaea Tourn. Kelchsaum 2lappig; Blumenkrone 2blättrig; Frucht 1- oder 2fächerig. n. 5.

D. Blüten vollständig, regelmässig, 1früchtig; Blumenkrone unterständig.

265 Ligustrum Tourn. Kelch 4zählig; Blumenkrone trichterförmig, mit 4spaltigem Saume; Frucht eine 2fächerige Beere. Holzpflanze. n. 6.

265 Syringa L. Kelch 4zählig; Blumenkrone fast präsentirtellerförmig, mit 4spaltigem Saume; Frucht eine 2fächerige, 2klappige Kapsel. Holzpflanze. n. 7.

266 Fraxinus Tourn. Blüten vielehig; Kelch und Blumenkrone fehlend (oder 4theilig bei F. Ornus L.); Frucht flach, zusammengedrückt, geflügelt, 2fächerig, 1samig. Holzpflanze. n. 8.

Lythrum Hyssopifolia (XI, 1), Lepidium ruderales (XV, 1).

E. Blüten unregelmässig; sonst wie D.

321 Utricularia L. Kelch 2blättrig; Blumenkrone maskenförmig, gespornt; Kapsel 1fächerig; Wasserpflanze. n. 9.

321 Pinguicula Tourn. Kelch 5spaltig; Blumenkrone 2lippig, gespornt; Kapsel 1fächerig. Sumpfpflanze. n. 10.

290 Gratiola L. Kelch 5theilig, mit 2 Deckblättchen; Blumenkrone 2lippig, mit 4kantiger Röhre; Staubgefässe 4 2mächtige, wovon die beiden längeren unfruchtbar; Narbe 2lappig; Kapsel 2fächerig, 2klappig. n. 11.

292 Veronica Tourn. Kelch 4—5theilig; Blumenkrone 4lappig, der obere Lappen grösser; Staubgefässe 2, ohne unfruchtbare Nebenstaubfäden; Kapsel ausgerandet, 2fächerig. n. 12.

F. Blüten vollständig, 4früchtig; Blumenkrone unterständig.

308 Lycopus Tourn. Kelch 5zählig; Blumenkrone trichterförmig, 4spaltig, kaum länger als der Kelch; Staubgefässe auseinanderstehend, 2 vollkommene mit 2fächerigen Staubbeuteln und 2 unfruchtbare oder auch ganz fehlende. n. 13.

308 Salvia L. Kelch 2lippig; Blumenkrone 2lippig, Oberlippe helmförmig-zusammengefaltet, Unterlippe 3lappig; Staubbeutel 2fächerig, Fächer durch ein langes, querliegendes Mittelband getrennt, nur das oberste fruchtbar. n. 14.

Verbena (XIV, 2).

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Salicornia (II, 1), Anthoxanthum, Hierochloa und Bromus als Gräser (III, 2), Salix (XXII, 2).

III. Classe. TRIANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten
mit 3 freien Staubgefässen.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig.

- 187 Valeriana L. Blüten 2geschlechtig und 2häusig; Kelch ein verdickter, eingerollter Rand, welcher sich zur Fruchtzeit zu einem Federkelch (pappus) entwickelt; Blumenkrone trichterförmig, 5spaltig; Frucht nicht aufspringend, 1fächerig. n. 15.
188 Valeriana Tourn. Blüten 2geschlechtig; Kelch ein gezählter, seltener undeutlicher Rand; Frucht vom Kelche gekrönt, 3fächerig, mit 1 bis 2 leeren Fächern. n. 16.
Asperula tinctoria (IV, 1).

B. Blüten vollständig; Blumenkrone unterständig.

- 147 Montia Mich. Kelch 2blättrig, bleibend; Blumenkrone trichterförmig, mit gespaltener Röhre und 5theiligem Saume. n. 17.
Lythrum Hyssopifolia (XI, 1).

C. Blüten vollständig; Blütenhülle blumenkronartig, oberständig.

- 388 Iris Tourn. Blütenhülle 6theilig, mit abwechselnd zurückgebogenen Zipfeln; Kapseln 3fächerig, 3klappig. n. 18.
386 Crocus Tourn. Blütenhülle 6theilig, glockig, regelmässig; Zipfel der Narbe aufwärts verbreitert. n. 19.
387 Gladiolus Tourn. Blütenhülle 6theilig, unregelmässig, fast 2lippig; Staubgefässe aufstrebend. n. 20.

D. Blüten unvollständig; Blütenhülle kelchartig.

- 331 Polycnemum L. Blütenhülle 5blättrig, von 2 Deckblättchen gestützt; Staubgefässe meist 3 (seltener 1, 2 oder 5), einem unterständigen Ringe eingefügt. n. 21.

E. Blüten unvollständig, balgartig. Halbgräser.

a. Aehrchen 2reihig.

- 408 Cyperus Tourn. Spirre zusammengesetzt, Bälge zahlreich, 1klappig, alle blüthentragend oder die 2 untersten kleiner und leer. n. 22.
409 Schoenus L. Aehre einfach, undeutlich 2reihig; Bälge 6—9, 1klappig, nur 2—4 blüthentragend, die 3—6 untersten kleiner und leer. n. 23.

b. Aehrchen von allen Seiten dachziegelig; die 3—4 unteren Bälge kleiner und unfruchtbar.

- 409 Cladium Pat. Br. Nuss durch den bleibenden, ungegliederten Griffelgrund bespitzt; Blütenborsten fehlend. n. 24.

- 410 Rhynchospora Vahl. Nuss durch den bleibenden, gegliederten Griffelgrund bespitzt; Blütenborsten sehr kurz. n. 25.

c. Aehrchen von allen Seiten dachziegelig; untere Bälge grösser oder gleichgros, 1—2 derselben unfruchtbar.

- 411 Scirpus Tourn. Aehrchen reichblüthig; Bälge 1klappig; Blütenborsten eingeschlossen, meist 6 oder fehlend; Nuss durch den bleibenden, ungegliederten, nicht verbreiterten Griffelgrund bespitzt. n. 26.

- 410 *Heleócharis* R. Br. Griffelgrund verbreitert, gegliedert, sonst
w. v. n. 27.
- 414 *Erióphorum* L. Blütenborsten zur Fruchtzeit viel länger
als die Bälge und als seidig-wollige Fäden die Nuss einhüllend;
sonst wie *Scirpus*. n. 28.
- d. Aehrchen alle auf den Zähnen einer Spindel sitzend.
Nardus ein Gras (III, 2).

2. Ordnung. *Digynia*. Zwei Griffel.

Blüthen balgartig. Gräser.

A. Aehrchen in den Aushöhlungen der Spindel.

- 462 *Leptúrus* R. Br. Balg 1—2klappig, die Blüthe bedeckend.
n. 29.

B. Aehrchen alle auf den Zähnen einer Spindel sitzend, keine gestielt.

- 463 *Nardus* L. Aehrchen einzeln, 1blüthig; Balg fehlend. n. 30.
- 461 *Lolium* L. Aehrchen einzeln, wechselständig, mehrblüthig,
die eine Kante der Spindel zukehrend; Balg bei den seiten-
ständigen Aehrchen 1klappig, untere Klappe meist verkümmert,
obere stets vorhanden, krautartig, mehrnervig, bei dem end-
ständigen 2klappig. n. 31.
- 460 *Hordeum* Tourn. Aehrchen zu 3 beisammen stehend, 1blü-
thig oder mit einem Stielchen einer zweiten Blüthe, die mitt-
lere Blüthe zweigeschlechtig, ungestielt, die seitenständigen
meist männlich oder geschlechtslos, gestielt. n. 32.
- 460 *Elymus* L. Aehrchen 2—vielblüthig, zweigeschlechtig, sonst
w. v. n. 33.
- 447 *Gaudinia* P. B. Aehrchen einzeln; Blüthen auf dem Rücken
mit geknieter Granne. n. 34.
- 458 *Triticum* Tourn. Aehrchen einzeln, die eine flache Seite
der Spindel zugekehrt, mehrblüthig; Blüthen aus der Spitze
begrant oder grannenlos; Balg 2klappig; Klappen eiförmig
oder ei-lanzettförmig. n. 35.
- 460 *Secále* Tourn. Aehrchen einzeln, 2blüthig mit dem Stiel-
chen einer dritten verkümmerten Blüthe; Blüthen aus der Spitze
begrant; Klappen pfriemlich. n. 36.
- C. Aehrchen an den Gelenken einer Aehre zu zweien, das eine sitzend, zweige-
schlechtig, das andere gestielt, männlich.
- 434 *Andropógon* L. Aehre fingerförmig-gehäuft; Aehrchen linea-
lisch, die endständigen zu 3, wovon das mittlere sitzend, alle
1blüthig, mit einem Ispelzigen Ansatz zu einer unteren
Blüthe. n. 37.
- D. Aehrchen länger oder kürzer gestielt, 1blüthig oder 1blüthig und mit einem
Ansatz zu einer zweiten oberen und zu einer oder zwei unteren Blüthen.
- a. Aehrchen vom Rücken her zusammengedrückt.
- 434 *Panicum* L. Aehrchen 1blüthig, mit einer unteren Ispelzigen,
geschlechtslosen oder seltener männlichen, eine dritte Klappe
darstellenden Blüthe; Balg 3klappig, die untere Klappe viel
kürzer als die obere; Hülle fehlend. n. 38.

- 435 *Setaria* P. B. Rispe ährenförmig; Hülle aus grannenförmigen Borsten zusammengesetzt, welche unter dem Grunde der Blüthenstielchen eingefügt sind, sonst w. v. n. 39.
- 434 *Tragus* Desf. Balg 2klappig, die untere Klappe sehr klein, häutig, die obere lederartig, dornig; Spelzen häutig. n. 40.
- 442 *Milium* L. Aehrchen 1blüthig; Balg 2klappig, bauchig, länger als die knorpelig werdenden, grannenlosen Spelzen. n. 41.
- b. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt; Balg 4klappig oder fehlend.
- 439 *Oryza* Tourn. Aehrchen 1blüthig; Klappen 4, (bei unserer Art) sehr klein, schuppenartig, Spelzen grannenlos, fast gleich lang, die Karyopse einschliessend. n. 42.
- 439 *Coleanthus* Seidl. Spelzen kürzer als die Karyopse; Balg fehlend. Kleines Pflänzchen. n. 43.
- c. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt; Balg 2klappig; Blüthe am Grunde mit 2 schuppenförmigen oder spelzigen Ansätzen zu unteren Blüthen.
- 435 *Phalaris* L. Rispe ährenförmig oder lappig; Aehrchen 1blüthig; Spelzen grannenlos, glänzend, kleiner als die beiden fast gleich langen äusseren Klappen; die beiden kleinen inneren Klappen schuppenförmig. n. 44.
- 436 *Anthoxanthum* L. Aehrchen 1blüthig, am Grunde mit zwei begranneten Spelzen, welche etwas grösser sind als die grannenlosen Spelzen der 2geschlechtigen Blüthe; untere Klappe halb so lang als die obere; Staubgefässe 2. n. 45.
- d. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt oder walzlich; Balg 2klappig, 1blüthig oder 1blüthig und mit dem Ansätze einer zweiten Blüthe.
1. Narben fadenförmig, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend.
- 436 *Alopecurus* L. Aehrchen 1blüthig, ohne Ansatz zur zweiten Blüthe; Balg 2klappig, Klappen gekielt; Bälglein 1spelzig. n. 46.
- 438 *Chamagrostis* Borkh. Balg 2klappig, Klappen kiellos, grannenlos; Bälglein 2spelzig, Spelzen kiellos, grannenlos, wimperig behaart. n. 47.
- 438 *Phleum* L. Aehrchen 1blüthig, oft mit dem Ansätze einer zweiten Blüthe; Balg 2klappig; Klappen gekielt; Bälglein 2spelzig. n. 48.
2. Narben auf einem verlängerten Griffel aufsitzend, sprengwedelförmig, unter der Spitze der Blüthe hervortretend.
- 439 *Cynodon* Rich. Klappen schmal, abstehend; obere Spelze linealisch, durch eine Furche ausgehöhlt, untere von der Seite her zusammengedrückt, eiförmig n. 49.
3. Narben federig, am Grunde des Aehrchens hervortretend, Griffel kurz.
- 439 *Agrostis* L. Aehrchen 1blüthig, ohne Ansatz einer zweiten Blüthe; Balg 2klappig, Klappen spitz, untere grösser; Spelzen häutig, kahl oder am Grunde mit sehr kurzen Haaren. n. 50.
- 440 *Apéra* Adans. Aehrchen mit einem Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüthe; untere Klappe kleiner; sonst w. v. n. 51.
- 440 *Calamagrostis* Adans. Aehrchen 1blüthig, mit oder ohne behaartes Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüthe; Klappen spitz, untere grösser, Spelzen am Grunde mit Haaren umgeben, welche länger als der Querdurchmesser der Spelze sind. n. 52.

- 442 *Ammóphila* Host. Untere Klappe kleiner; sonst w. v. n. 53.
- 443 *Stipa* L. Klappen spitz oder aus der Spitze begrannt; Spelzen knorpelig, untere walzlich-zusammengerollt; Granne stark, am Grunde gegliedert, bleibend, aus der Spitze der Spelze hervorgehend. n. 54.
- E. Aehrchen länger oder kürzer gestielt, 2—vielblüthig; seltener die untere geschlechtslos oder männlich, die oberste oft verkümmert.
- a. Narben fadenförmig, aus der Spitze des Aehrchens lang hervorgestreckt.
- 443 *Sesleria* Scop. Aehrchen 2—6blüthig; Spelzen häutig, untere ungetheilt und stachelspitzig oder begrannt oder an der Spitze 3—5zählig, Zähne stachelspitzig oder begrannt. n. 55.
- b. Narben sprengwedelförmig, unter der Spitze der Blüten hervortretend.
- 443 *Phragmites* Trin. Aehrchen vielblüthig; untere Blüten männlich oder geschlechtslos, unbehaart, die übrigen zweigeschlechtlich, mit langen, von der Achse entspringenden Haaren umhüllt. n. 56.
- 436 *Hierochloa* Gmel. Aehrchen 3blüthig; die zwei unteren Blüten männlich, 3männig, die obere zweigeschlechtlich, zweimännig, kahl. n. 57.
- c. Narben federig, am Grunde oder bei *Sclerochloa* an der Seite der Blüthe hervortretend.
- 445 *Arrhenátherum* P. B. Aehrchen 2blüthig, untere Blüthe männlich, mit langer, geknieter Granne, obere 2geschlechtlich, grannenlos oder nur kurz begrannt. n. 58.
- 444 *Holcus* L. Aehrchen 2blüthig, untere Blüthe 2geschlechtlich, grannenlos, obere männlich, begrannt. n. 59.
- 444 *Weingärtneria* Bernh. Aehrchen 2blüthig, Blüten 2geschlechtlich; untere Spelze an der Spitze ganzrandig, am Grunde begrannt, Granne oberwärts keulenförmig, in der Mitte mit einem Ringe umgeben. n. 60.
- 444 *Aira* L. Aehrchen 2blüthig; Blüten 2geschlechtlich; untere Spelze an der Spitze abgestutzt, 4zählig, am Grunde oder auf dem Rücken begrannt, Granne am Grunde gedreht, gekniert oder fast gerade. n. 61.
- 445 *Avena* Trn. Aehrchen 2—vielblüthig; Blüten 2geschlechtlich, untere Spelze an der Spitze 2spaltig oder 2grannig, auf dem Rücken mit einer am Grunde gedrehten Granne. n. 62.
- 447 *Sieglingia* Bernh. Aehrchen 2—vielblüthig; Blüten zweigeschlechtlich, untere Spelze an der Spitze 3zählig, der mittlere Zahn stachelspitzig, etwas flach. n. 63.
- 447 *Melica* L. Aehrchen 1—mehrblüthig; Blüten grannenlos, die untere oder die 2 unteren 2geschlechtlich, vollkommen, den geschlechtslosen nicht ähnlich; Klappen die Blüthe umfassend; Narben ästig; Blattscheiden geschlossen. n. 64.
- 443 *Koeleria* Pers. Aehrchen 2—mehrblüthig; Blüten zweigeschlechtlich; Balg zusammengedrückt-gekielt, die Blüten einschliessend; untere Spelze an der ungetheilten oder 2spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt, Grannen borstlich, gerade. n. 65.

- 452 *Dáctylis* L. Aehrchen 3 - vielblüthig, geknäult; Blüten auf dem Rücken zusammengedrückt-gekielt, mit einwärts gekrümmter Spitze, untere Spelze ungleichseitig, an der ungetheilten oder 2spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt, Granne borstlich, gerade. n. 66.
- 449 *Scleróchloa* P. B. Aehrchen 3—5blüthig, auf sehr kurzen, dicken Blütenstielen in einer aus einfachen, einseitigen Aehren gebildeten Rispe; Spindel starr, zuletzt gliederweise zerbrechend; Blätter zusammengedrückt-gekielt, stumpf, knorpelig, unbegrannt; Narben an der Seite (über oder unter der Mitte) hervortretend; Blattscheiden offen, nur am Grunde geschlossen. n. 67.
- 449 *Poa* L. Aehrchen 2-, häufiger vielblüthig, ei- oder lanzettförmig; Blüten auf dem Rücken zusammengedrückt-gekielt, grannenlos, mit den Gelenken der Spindel abfällig. n. 68.
- 448 *Eragrostis* P. B. Untere Spelze abfällig, obere nebst der Spindel bleibend; sonst w. v. n. 69.
- 451 *Glyceria* R. Br. Aehrchen 4—11blüthig; Blüten länglich, stumpf, auf dem Rücken halbwalzlich, einwärts fast bauchig, grannenlos; Narben ästig-gefrant; Karyopse mit breiter und tiefer Furche; Blattscheiden geschlossen. n. 70.
- 452 *Catabrosa* P. B. Aehrchen meist 2blüthig; untere Spelze 3rippig; Narben meist einfach-federig; Karyopse ohne Furche; Blattscheiden bis zur Hälfte geschlossen. n. 71.
- 452 *Molinia* Mnch. Aehrchen 2—vielblüthig; Blüten aus einwärts bauchigem Grunde kegelförmig, auf dem Rücken halbwalzlich, grannenlos oder an der Spitze begrannt, Granne gerade. n. 72.
- 448 *Briza* L. Aehrchen 2—vielblüthig; untere Spelze am Grunde herzförmig-geöhret. n. 73.
- 452 *Festuca* L. Aehrchen 2—vielblüthig; Blüten stumpf, lanzettlich oder lanzettlich-pfriemlich, auf dem Rücken stielrund, begrannt oder grannenlos; obere Spelze am Rande feingewimpert; Griffel und Narbe an der Spitze des Fruchtknotens. n. 74.
- 455 *Scolóchloa* Lk. Aehrchen 4—5blüthig, zuweilen mit einem unfruchtbaren Endblüthchen; Klappen ungleich, anfangs fast so lang als die Blüten, später meist weit kürzer; untere Spelze 5nervig, an der Spitze zerrissen, 3spitzig, grannenlos, am Grunde von einem Haarbüschel umgeben. n. 75.
- 452 *Cynosúrus* L. Jedes Aehrchen am Grunde mit einer aus abwechselnd 2zeilig-gefiederten Klappen gebildeten Hülle gestützt; sonst wie *Festuca*. n. 76.
- 456 *Brachypodium* P. B. Aehrchen vielblüthig; obere Spelze am Rande kammförmig-gewimpert; sonst wie *Festuca*. n. 77.
- 456 *Bromus* L. Aehrchen vielblüthig; Blüten lanzettlich oder ei-lanzettförmig, begrannt oder grannenlos; Griffel oder Narben der vorderen Seite des Fruchtknotens oberhalb der Mitte eingefügt; Blattscheiden bis zur Hälfte geschlossen. n. 78.
- Hierher einige *Juncus*-Arten (VI, 1), *Corispermum* und *Blitum* (V, 2).

3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

- 149 Polycarpon Löffling. Kelch 5theilig, Zipfel gekielt: Kapsel 3klappig, 1fächerig, vielsamig. n. 79.
- 365 Elodea Rich. u. Mchx. Blüten vielehig; Kelch der weiblichen und zweigeschlechtigen Blüten oberständig, mit sehr verlängerter Röhre, Saum dreitheilig (weiss); Kronblätter 3 (weiss); Fruchtknoten einfächerig; Narben linealisch, dem oberen Ende der Blütenröhre eingefügt; Frucht länglich, fast 3kantig, wenigsamig; Staubgefässe in der männlichen Blüthe 3—9. n. 79a.
- Holosteum (X, 3), Stellaria media (X, 3), Montia (III, 1), Tillaea (IV, 4), Elatine (VIII, 3), Amarantus (XXI, 5).

IV. Classe. TETRANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 4 freien, gleichlangen Staubgefässen.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blüten vollständig.

a. Kelch doppelt, der innere zuletzt an die Frucht angewachsen; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig; Blüten auf gemeinschaftlichem Blütenboden.

- 190 Scabiosa L. Blütenboden deckblättrig; äusserer Kelch achtfurchig oder achtrippig, mit glockenförmigem oder radförmigem, trockenhäutigem Saume; innerer Kelch schüsselförmig, meist mit fünf borstlichen Zähnen; Hülle vielblättrig. n. 80.
- 190 Succisa M. u. K. Äusserer Kelch mit 4spaltigem, krautartigem Saume; sonst w. v. n. 81.
- 189 Knautia L. Blütenboden rauhaarig, ohne Deckblättchen; äusserer Kelch nicht gefurcht, 4- oder mehrzählig; innerer Kelch mit 8—16 pfriemlich-borstenförmigen Zähnen; Hülle vielblättrig. n. 82.
- 189 Dipsacus Tourn. Blütenboden mit grossen Deckblättern; äusserer Kelch mit einer gekerbten oder gezähnten, kurzen Krone endigend, innerer beckenförmig, vielzählig; Hülle steif-strahlenförmig, Strahlen länger als die Deckblätter. n. 83.

b. Kelch einfach; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

- 327 Globularia Trn. Blüten in Köpfchen; Blumenkrone unregelmässig, mit 4—5spaltigem Saume; Frucht schlauchartig, 1samig, nicht aufspringend. n. 84.
- 329 Plantago L. Blüten in Aehren; Blumenkrone regelmässig, mit 4theiligem, zurückgeschlagenem Saume; Narben fadenförmig; Kapsel ringsum aufspringend, 2—4fächerig, vielsamig. n. 85.

- 324 *Centunculus* Dill. Blüten blattwinkelständig; Blumenkrone fast kugelförmig, mit 4theiligem, abstehendem Saume; Narbe kopfförmig; Kapsel ringsum aufspringend, 1fächerig, viel-samig. n. 86.
- 370 *Cicendia* Adans. Blüten einzeln, endständig; Blumenkrone regelmässig, mit 4theiligem Saume; Narbe kopfförmig; Kapsel halb-2fächerig, der Länge nach aufspringend. n. 87.
Hierher gehören einige Gentianeen mit vier-spaltigen Blüten-theilen. (V, I.)
- e. Kelch einfach, oft mit undeutlichem Saume; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig
- 183 *Asperula* L. Kelchsaum undeutlich, abfallend; Blumenkrone trichter- oder glockenförmig, 3—5spaltig mit abstehenden Zip-feln; Frucht rundlich, 2knotig. n. 88.
- 182 *Sherardia* Dill. Blumenkrone trichterförmig; Kelchsaum 4—6zählig, bleibend; sonst w. v. n. 89.
- 184 *Galium* L. Blumenkrone flach oder radförmig; Frucht trocken; sonst wie *Asperula*. n. 90.
- 184 *Rubia* Tourn. Frucht saftig; sonst w. v. n. 91.
d. Blumenkrone getrenntblättrig, unterständig.
- 17 *Epimedium* L. Kelch 4blättrig; Blumenkrone 4blättrig; Nebenkrone 4blättrig. n. 92.
Evonymus europ. (V, 1), *Rhamnus cathartica* (V, 1), *Lythrum Hyssopifolia* (XI, 1), *Cardamine hirsuta* (XV, 2).
- e. Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.
- 179 *Cornus* Tourn. Kelch 4spaltig; Blumenkrone 4blättrig; Stein-frucht 2fächerig. n. 93.
- 142 *Trapa* L. Kelch 4spaltig; Blumenkrone 4blättrig; Nuss hart, durch die vergrösserten und verhärteten Kelchzipfel 4ornig, 1fächerig, isamig. n. 94.
- B. Blüten unvollständig.
- a. Unterständig.
- 129 *Alchemilla* Tourn. Blumenkrone fehlend; Kelch 8spaltig; Staubgefässe 1, 2 oder 4, auf einem den Schlund verengenden Ringe. n. 95.
- 130 *Sanguisorba* L. (mit Einschluss von *Poterium* L.). Blüten vielehig, gedrängt, in Köpfchen; Blumenkrone fehlend; Kelch farbig, 4spaltig, von 2—3 Deckblättern umgeben; Staubgefässe 4 oder zahlreich; Narbe kopf- oder pinselförmig; Nüsse 1—3, von dem bleibenden, verhärteten Kelche eingeschlossen. n. 96.
- 350 *Parietaria* Tourn. Blüten vielehig; Blütenhülle glocken-förmig, meist 4spaltig, bei der zweigeschlechtigen Blüte zu-letzt verlängert; Staubgefässe dem Grunde des Kelchs einge-fügt, vor der Blüthezeit einwärts geknickt, später elastisch zu-rückspringend. n. 97.
- 345 *Elaeagnus* L. Blüten vielehig, Kelch glockenförmig, am Grunde in eine Röhre zusammengezogen; Staubgefässe dem Saume des Kelches eingefügt. Holzgewächs. n. 98.
Hierher: *Majanthemum bifolium* (VI, 1).

b. Blumenkrone oberständig.

- 141 *Isnardia* L. Kelchsaum 4theilig, bleibend; Kronblätter 4 oder fehlend; Kapsel 4klappig, 4fächerig, vielsamig. n. 99.
Thesium intermedium (V, 1).

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

- 20 *Hypecoum* L. Kelch 2blättrig, abfallend; Kronblätter 4; Kapseln schotenförmig, quer in einsamige Glieder zerfallend. n. 100.
Cuscuta (V, 2).

4. Ordnung. Tetragynia. Vier Griffel.

- 265 *Ilex* L. Kelch 4–5zählig; Blumenkrone 4–5theilig; Narben 4–5, fast sitzend; Frucht 4–5steinig. n. 101.
 75 *Radiola* Dill. Kelch 4spaltig, mit 2–3spaltigen Zipfeln; Blumenkrone 4blättrig; Kapseln 8fächerig, Fächer 1samig. n. 102.
 149 *Tillaea* Mich. Kelch 3–4theilig; Blumenkrone 3–4blättrig; Kapseln 3–4, zweisamig. n. 103.
 149 *Bulliarda* DC. Kelch 4theilig; Blumenkrone 4blättrig; Kapseln 4, vielsamig. n. 104.
 367 *Potamogeton* Trn. Griffel fehlend; Staubbeutel 4, sitzend, die Mittelbänder derselben in blattartige grosse Schuppen umgewandelt und scheinbar eine Blüthenhülle darstellend; Steinfrüchte 4, sitzend. Wasserpflanze. n. 105.
Sagina, *Mönchia* (X, 3), einige vierspaltige *Gentianen*.

V. Classe. PENTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 5 freien Staubgefässen.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

I. Blüthen vollständig, Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

A. Nüsse 4, 1samig oder 2, jede 2samig.

a. Fruchtknoten 1, mit 4 Nähten, bei der Reife aber in 4, am Grunde flache Nüsse zerfallend.

- 273 *Heliotropium* Tourn. Blumenkrone trichterförmig, Schlund offen, Saum faltig. n. 106.

b. Nüsse 4, mit dem Rücken an den bleibenden Griffel angewachsen.

- 273 *Asperugo* Tourn. Kelch 5spaltig, nach dem Blühen sich vergrößernd, zusammengedrückt, mit buchtigen Zipfeln; Nüsse zusammengedrückt, mit der schmälern Seite an den Griffel angewachsen. n. 107.

- 273 *Cynoglossum* Tourn. Kelch 5theilig; Blumenkrone mit 5 gewölbten Schuppen; Nüsse plattgedrückt, kurz-weichstachelig, klettenartig, unberandet oder mit hervortretendem, aber nicht umgebogenem Rande. n. 108.

- 274 *Omphalodes* Tourn. Nüsse mit häutigem, an der Spitze zusammengezogenem und einwärtsgebogenem Rande umzogen; sonst w. v. n. 109.
- 273 *Láppula* Rupp. Nüsse 3eckig, am Rande weichstachelig; sonst wie *Cynoglossum*. n. 110.
- c. Nüsse 4, einer unterständigen Scheibe eingefügt, am Grunde mit gedunsenem, gerieftem, ausgehöhltem Ringe.
- 274 *Borágo* Tourn. Kelch ausgebreitet, zur Fruchtzeit geschlossen; Blumenkrone radförmig, mit 5 kurzen, stumpfen, ausgerandeten Schuppen. n. 111.
- 274 *Anchusa* L. Kelch zur Fruchtzeit aufrecht oder geschlossen; Blumenkrone trichterförmig, mit gerader oder gekrümmter Röhre; Schlund durch 5 stumpfe Schuppen geschlossen. n. 112.
- 275 *Nónnea* Med. Kelch zur Fruchtzeit aufgeblasen; Blumenkrone trichterförmig mit gerader Röhre, Schlund offenbärtig oder mit kleinen behaarten Schuppen. n. 113.
- 275 *Symphytum* Tourn. Blumenkrone walzlich-glockig, mit pfriemlichen, kegelförmig zusammenneigenden Schuppen. n. 114.
- 276 *Pulmonaria* Tourn. Kelch 5spaltig; Blumenkrone trichterförmig, im Schlunde behaart, aber ohne Schuppen. n. 115.
- d. Nüsse am Grunde nicht ausgehöhlt; sonst wie c.
- 277 *Onósma* L. Blumenkrone walzlich-glockig, ohne Schuppen; Staubbeutel pfeilförmig, am Grunde zusammenhängend; Nüsse 4, einsamig. n. 116.
- 278 *Cerithe* Tm. Nüsse 2, jede 2samig; sonst w. v. n. 117.
- 278 *Echium* Tourn. Blumenkrone glockig oder allmählich erweitert, ohne Schuppen; Staubbeutel eiförmig, frei. n. 118.
- 278 *Lithospermum* Tourn. Kelch 5zählig; Blumenkrone trichterförmig, im Schlunde durch 5 behaarte Falten etwas verengt. n. 119.
- 279 *Myosótis* Dill. Kelch 5zählig oder 5spaltig; Blumenkrone durch 5 kahle Schuppen verengt; Nüsse unberandet. n. 120.
- B. Kapsel 1fächerig, mit 1 freien mittelpunktständigen Samenträger.
- a. Blumenkrone kurzglockig, mit 5 langen zurückgeschlagenen Zipfeln.
- 327 *Cyclamen* Tourn. Kapsel kugelig, mit 5 zurückgerollten Klappen aufspringend. n. 120a.
- b. Blumenkrone trichter- oder tellerförmig; Kelch 5spaltig oder 5zählig.
- 324 *Andrósa* Tourn. Blumenkronröhre eiförmig, an der Spitze verengt. n. 121.
- 325 *Primula* L. Blumenkronröhre walzlich oder keulenförmig. n. 122.
- c. Blumenkrone rad- oder tellerförmig; Kelch 5theilig.
- 323 *Lysimachia* Tourn. Blumenkrone radförmig, 5theilig; Kapsel 5klappig. n. 123.
- 323 *Anagallis* Tourn. Blumenkrone radförmig, 5theilig; Kapsel ringsum aufspringend. n. 124.
- 326 *Hottonia* Boerh. Blumenkrone tellerförmig, Röhre walzlich Saum flach, 5theilig; Kapsel 5klappig. n. 125

- 326 *Soldanella* Tourn. Blumenkrone trichterförmig, Röhre kurz, Saum in zahlreiche Zipfel gespalten. n. 126.

C. Kapsel 1fächerig; Samenträger 2, wandständig.

- 266 *Menyanthes* Tourn. Blumenkrone trichterförmig, mit 5theiligem innen bärtigem Saume; Narbe ungetheilt. n. 127.
 267 *Limnánthemum* Gmel. Blumenkrone radförmig, mit 5theiligem Saume und bärtigem Schlunde; Narbe 2theilig. n. 128.

D. Kapsel 2—5fächerig.

- 270 *Erythraea* Rich. Blumenkrone trichter- oder tellerförmig; Staubbeutel nach dem Verblühen schraubenförmig-gedreht. n. 129.
 271 *Polemonium* Tourn. Blumenkrone radförmig, Schlund durch die am Grunde verbreiterten Staubgefäße geschlossen; Narben 3; Kapselfächer mehrsamig. n. 130.
 271 *Collomia* Nutt. Blumenkrone präsentirtellerförmig, mit langer dünner Röhre; Staubgefäße der Kronröhre ungleich eingefügt, am Grunde nicht verbreitert; Narben 3; Kapselfächer 1samig. n. 131.
 271 *Convolvulus* Tourn. Kelch 5theilig, bleibend; Blumenkrone trichterförmig-glockig, 5faltig; Griffel ungetheilt, Narben 2; Kapsel 2—4fächerig, Fächer 2samig. n. 132.
 282 *Datura* L. Kelch abfallend, bis auf den bleibenden, ringsum abgestutzten Grund; Blumenkrone trichterförmig, 5faltig; Kapsel 4fächerig, 4klappig. n. 133.
 282 *Nicotiana* Tourn. Kelch glockig, bleibend; Blumenkrone trichter- oder fast tellerförmig, 5faltig; Kapsel an der Spitze 4klappig, 2—4fächerig, Fächer vielsamig. n. 134.
 281 *Hyoscyamus* Tourn. Kelch bleibend; Blumenkrone trichterförmig; Kapsel bauchig, 2fächerig, mit einem Deckelchen aufspringend. n. 135.
 281 *Scopolia* Jacq. Kelch glockig, bleibend; Blumenkrone röhrig-glockig; Kapsel fast kugelig, in der Mitte ringsherum aufspringend. n. 136.
 282 *Verbascum* L. Kelch bleibend; Blumenkrone radförmig; Staubgefäße ungleich, Staubbeutel quer oder schief angewachsen; Kapsel an der Spitze 2klappig. n. 137.
 266 *Vinca* L. Blumenkrone tellerförmig, mit schief-abgestutzten Zipfeln; Fruchtknoten 2, mit gemeinschaftlichem Griffel; Kapsel 2fächerig. n. 138.

Arten von *Gentiana* (V, 2).

E. Frucht eine Beere.

- 280 *Lycium* L. Blumenkrone trichterförmig; Beere 2fächerig, nur am Grunde vom Kelche umgeben. n. 139.
 281 *Atropa* L. Blumenkrone glockig; Beere 2fächerig, am Grunde von dem vergrößerten Kelche umgeben. n. 140.
 281 *Physalis* L. Blumenkrone radförmig; Beere 2fächerig, vom ausgewachsenen, blasenförmigen Kelche ganz umgeben; Staubbeutel der Länge nach aufspringend. n. 141.

- 281 *Nicandra* Adans. Kelch 5kantig, 5spaltig; Blumenkrone glockig, Staubfäden unten verbreitert; Beere 4—5fächerig. n. 142.
 280 *Solanum* L. Kelch 5—10theilig oder 5zählig; Blumenkrone radförmig; Staubbeutel an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Beere 2fächerig. n. 143.

II. Blüten vollständig, Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

A. Kapsel Frucht.

- 327 *Sámolus* Tourn. Blumenkrone kurz-glockig, mit abstehendem Saume; Staubgefäße 10, die 5 fruchtbaren am Grunde der Blumenkrone, die 5 unfruchtbaren höher zwischen den Zipfeln eingefügt; Kapsel halb-oberständig. n. 144.
 256 *Lobelia* L. Staubbeutel verwachsen; Blumenkrone auf einer Seite der Länge nach gespalten. n. 145.
 257 *Jasióne* L. Zipfel der Blumenkrone linealisch, zusammenklebend, zuletzt vom Grunde aus sich ablösend; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel am Grunde leicht zusammenhängend, oberhalb frei. n. 146.
 257 *Phyteúma* L. Staubfäden am Grunde verbreitert; Staubbeutel frei, sonst w. v. n. 147.
 257 *Campanula* Tourn. Blumenkrone 5lappig oder 5spaltig, meist glockenförmig, die oberständige Scheibe flach; Kapsel kreiselförmig, mit 3—5 Löchern aufspringend. n. 148.
 260 *Adenóphora* Fisch. Oberständige Scheibe um den Griffel in Gestalt eines Röhrchens erhöht; sonst w. v. n. 149.
 260 *Specularia* Heist. Blumenkrone radförmig; Kapsel linealisch-länglich, prismatisch, mit Seitenritzen aufspringend. n. 150.
 260 *Wahlenbergia* Schrad. Blumenkrone glockig oder trichterförmig; Kapsel an der Spitze in 3—5scheidewandtragende Klappen aufspringend. n. 151.

B. Steinfrucht.

- 181 *Lonicéra* L. Blumenkrone unregelmässig; Steinfrucht 2 bis 3fächerig. n. 152.

C. Beerenfrucht.

Rubia (IV, 1).

III. Blüten vollständig, Blumenkrone getrenntblättrig, unterständig.

a. Blüten unregelmässig.

- 84 *Impatiens* L. Unregelmässiger Kelch 5blättrig, das hintere Blatt viel grösser, blumenblattartig, gespornt, die beiden vordern sehr klein, meist fehlend; Blumenkrone 5blättrig, die seitenständigen Blätter paarweise verwachsen; Staubbeutel zusammenklebend. n. 153.
 50 *Viola* Tourn. Kelch 5blättrig, am Grunde mit Anhängseln; Blumenkrone 5blättrig; unteres Kronblatt gespornt; Staubgefäße walzenförmig zusammengestellt, die beiden untern am Grunde mit spornartigem Anhängsel. n. 154

Garcke, Flora. 13. Aufl.

[b]

b. Blüten regelmässig.

- 147 *Claytonia* L. Kelch 2spaltig, bleibend; Kronblätter 5, benagelt, am Grunde etwas verwachsen; Griffel 3spaltig; Kapsel 3klappig. n. 154a.
- 81 *Vitis* L. Blumenkrone 5blättrig, mützenförmig, an der Spitze zusammenhängend, am Grunde sich ablösend, dem Rande einer Scheibe eingefügt; Beere 2fächerig. n. 155.
- 80 *Ampelopsis* Mchx. Blumenkrone 5blättrig, von der Spitze nach dem Grunde sich trennend, an der Spitze nicht zusammenhängend, dem Rande einer Scheibe eingefügt; Beere zweifächerig. n. 156.
- 86 *Evonymus* Tourn. Blumenkrone 4—5blättrig, mit dem Kelche und den 4—5 abwechselnden Staubgefässen dem Rande einer den Fruchtknoten umgebenden Scheibe eingefügt; Kapsel 3 bis 5fächerig; Samen mit fleischigem Mantel. n. 157.
- 87 *Rhamnus* Tourn. Blüten unvollständig-2häusig, seltener vielchig; Kelch 4- selten 5spaltig, der Saum nach der Blüte ungschnitten abfallend; Blumenblätter 4—5, unbenagelt; Griffel 2- 5spaltig; Steinfrucht mit 1—5 einsamigen Steinen, Samen auf der einen Seite tiefgefurcht; Keimblätter dünn, bei der Keimung laubblattartig, über den Boden hervortretend. n. 158.
- 87 *Frangula* Tourn. Blüten zweigeschlechtig, 5zählig; Blumenblätter benagelt; Griffel ungetheilt, mit kopfförmiger Narbe; Samen flach, linsenförmig, Beckig; Keimblätter dick, bei der Keimung in der Steinschale bleibend; sonst w. v. n. 159.

IV. Blüten vollständig, Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

- 153 *Ribes* L. Einfache Blumenkrone meist aus 5 benagelten Kronblättern bestehend, mit den Staubgefässen dem Kelchschlunde eingefügt; Beere vielsamig. n. 160.
- 179 *Hedera* L. Einfache Blumenkrone aus 5—20 am Grunde breiten Kronblättern bestehend, mit den 5—10 Staubgefässen dem Rande einer Scheibe eingefügt; Kernfrucht 5fächerig. n. 161.

V. Blüten meist unvollständig; Kronblätter meist fehlend oder, wenn vorhanden, sehr klein und unterständig.

a. Staubgefässe 5.

- 327 *Glaux* Tourn. Kelch glockenförmig, 5spaltig, innen gefärbt; Kronblätter fehlend; Kapsel kugelig, 5klappig. n. 162.
Polygonum (VIII, 1).

b. Staubgefässe 10, von denen 5 ohne Staubbeutel sind.

- 148 *Herniaria* Tourn. Kelch 5theilig, mit flachen oder ein wenig gewölbten, innen etwas gefärbten Zipfeln; Kronblätter sehr klein oder fehlend; Frucht vom Kelche eingeschlossen, 1samig, nicht aufspringend. n. 163.

- 148 *Illecebrum* Tourn. Kelch 5theilig, mit knorpeligen, von der Seite her zusammengedrückten, stachelspitzigen, weissen Zipfeln; Kronblätter sehr klein, borstenförmig oder fehlend; Kapsel vom Kelche eingeschlossen, 1samig, am Grunde in 5—10 Lappen aufspringend. n. 164.

VI. Blüten unvollständig, Blütenhülle oberständig.

- 343 *Thesium* L. Kelch 4—5spaltig, trichterförmig; Staubgefäße von einem Haarbüschel eingeschlossen; Steinfrucht einsamig, von dem bleibenden Kelche umgeben. n. 165.

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

I. Blüten unvollständig.

- 351 *Ulmus* L. Kelch 4—5zählig, glockenförmig; Fruchtknoten 2fächerig; Nuss durch Fehlschlagen 1fächerig, geflügelt. n. 166.
- 332 *Corispermum* Juss. Kelch fehlend oder in zwei durchsichtigen Schüppchen vorhanden; Kornfrucht geflügelt; Samenkeim ringförmig. n. 167.
- 334 *Beta* Tourn. Kelch 5spaltig, fleischig werdend, am Grunde mit der Röhre den Fruchtknoten einschliessend; Frucht an den Kelch angewachsen, mit einem wagrechten Samen; Samenkeim ringförmig. n. 168.
- 331 *Salsola* L. Kelch 5theilig, zuletzt auf dem Rücken mit einem quergestellten Anhängsel; Samenkeim schraubenförmig. n. 169.
- 332 *Kochia* Rth. Kelch 5theilig, zuletzt auf dem Rücken in häutige Querflügel auswachsend; Schlauchfrucht niedergedrückt, von dem sternförmig-geflügelten Kelche bedeckt; Samen wagrecht; Samenkeim fast ringförmig. n. 170.
- 332 *Echinopsilon* Moq. Tand. Kelch zuletzt auf dem Rücken in 5 abstehende, dornförmige Anhängsel auswachsend; sonst w. v. n. 171.
- 331 *Chenopodia* Moq. Tand. Kelch 5theilig; Schlauchfrucht von dem geschlossenen Kelche bedeckt, niedergedrückt; Samen wagrecht; Samenkeim schraubenförmig. n. 172.
- 333 *Chenopodium* Tourn. Kelch 5theilig, ohne Anhängsel; Schlauchfrucht niedergedrückt, von dem meist geschlossenen Kelche bedeckt; Samen wagrecht oder senkrecht; Samenkeim ringförmig. n. 173.
- 334 *Blitum* Tourn. Kelch 3—5theilig, ohne Anhängsel; Schlauchfrucht zusammengedrückt, von dem beerenartigen Kelche bedeckt; Samen senkrecht; Samenkeim ringförmig. n. 174.

II. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

a. Fruchtknoten 2; Narbe 1.

- 266 *Vincetoxicum* Mnch. Blumenkrone radförmig, 5theilig; Staubgefäße am Grunde in einen 5klappigen Körper verwachsen. n. 175.

[b*]

b. Fruchtknoten 1.

- 267 *Sweetia* L. Blumenkronzipfel am Grunde mit 2 am Umfange fransigen Honigruben versehen. n. 176.
 268 *Gentiana* Tm. Blumenkronzipfel mit ungefranst Honigruben; Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben. n. 177.
 272 *Cuscuta* Tourn. Blumenkrone 4-5spaltig; Narbe linealisch oder keulenförmig-verdickt; Kapsel ringsum abspringend. Schmarotzerpflanze. n. 178.

III. Blüten vollständig; Blumenkrone 5blättrig, oberständig. Doldengewächse.

A. Blüten in einem Köpfchen oder in einfacher Dolde.

- 157 *Hydrocotyle* Tourn. Kelchrand undeutlich; Kronblätter ungetheilt, spitz; Frucht von der Seite her flach zusammengedrückt, beiderseits auf dem Mittelfelde mit 2 bogenförmigen Rippen. (Unsere Art schildförmig-blättrig). n. 179.
 158 *Eryngium* Tourn. Kelchrand 5zählig; Kronblätter aufrecht zusammenneigend, von der Mitte an in ein Lappchen von der Länge des Kronblattes eingeknickt; Früchtchen rippenlos, schuppig oder höckerig; Pflanze distelartig. n. 180.
 158 *Astrantia* Tourn. Früchtchen mit 5 erhabenen, faltig gezähnten, hohlen Rippen; Kronblätter wie bei v. n. 181.
 158 *Hacquetia* Neck. Früchtchen glatt, mit 5 fadenförmigen, inwendig von einem Kanale durchbohrten Rippen; Kronblätter wie bei *Eryngium*. n. 182.

B. Dolden zusammengesetzt.

a. Eiweiss auf der Fugenseite flach oder gewölbt; Hauptrippen 5, fadenförmig; Nebenrippen fehlend; Frucht von der Seite her deutlich zusammengedrückt.

1. Kronblätter ungetheilt; Kelchrand undeutlich.

- 163 *Bupleurum* Tourn. Kronblätter an der Spitze abgestutzt, eingerollt; Rippen geflügelt oder undeutlich; Thälchen striemig oder striemenlos; Blätter ungetheilt. n. 183.
 160 *Helosciadium* Koch. Kronblätter sternförmig ausgebreitet, eiförmig, mit einem kleinen geraden oder einwärtsgebogenen Spitzchen; Thälchen 1striemig. n. 184.
 159 *Apium* L. Kronblätter sternförmig ausgebreitet, rundlich, mit einem dicht-eingerollten Spitzchen; Thälchen 2striemig; Fruchtträger ungetheilt. n. 185.
 160 *Trinia* Hoffm. Kronblätter der männlichen Blüten lanzettlich, einwärtsgebogen, die der weiblichen oder zweigeschlechtigen Blüten eiförmig, kurz zugespitzt; Rippen des Früchtchens von einem Kanale durchbohrt. n. 186.
 159 *Petroselinum* Hoffm. Kronblätter rundlich, in ein einwärtsgebogenes Lappchen verschmälert; Thälchen 1striemig; Fruchtträger getheilt. n. 187.
 2. Kronblätter verkehrt-herzförmig, mit einem kleinen einwärtsgebogenen Lappchen; Kelchrand undeutlich.
 161 *Ammi* L. Kronblätter unregelmässig; Frucht eiförmig-länglich,

von der Seite zusammengedrückt; Thälchen 1striemig; Fruchtträger 2theilig. n. 188.

161 *Aegopodium* L. Kronblätter regelmässig; Frucht länglich-zusammengedrückt; Thälchen striemenlos; Fruchtträger borstenförmig, an der Spitze getheilt. n. 189.

161 *Carum* L. Frucht länglich, zusammengedrückt; Thälchen 1striemig; Fruchtträger frei, an der Spitze getheilt; Griffel zurückgebogen. n. 190.

162 *Pimpinella* L. Frucht eiförmig, zusammengedrückt, 2knotig; Thälchen 3striemig; Fruchtträger frei, gespalten; Griffel haarfein, abstehend. n. 191.

3. Kelchrand 5zählig; sonst wie 2.

* Thälchen 1striemig.

159 *Cicuta* L. Frucht kugelig-zusammengedrückt, 2knotig; Rippen flach, Striemen die Thälchen ausfüllend; Fruchtträger getheilt; Eiweiss im Querschnitte kreisrund. n. 192.

161 *Falcaria* Rivin. Kronblätter mit hervortretenden Läppchen; Frucht länglich, zusammengedrückt, Striemen fadenförmig; Fruchtträger getheilt; Eiweiss walzlich-gewölbt, vorne flach. n. 193.

** Thälchen 3striemig.

162 *Bérula* Koch. Striemen mit dem rindenartigen Fruchtgehäuse bedeckt; Fruchtträger ungetheilt. n. 194.

162 *Sium* L. Striemen oberflächlich; Fruchtträger getheilt. n. 195.

b. Hauptrippen fadenförmig oder geflügelt; Frucht im Querschnitte kreisrund oder vom Rücken her zusammengedrückt, aber nicht linsenförmig; sonst wie a.

aa. Samen frei in der Höhle der äussern Fruchthaut.

169 *Archangelica* Hoffm. Seitenständige Rippen in einem Flügel von der doppelten Breite der Rückenrippen verbreitert. n. 196.

bb. Samen nur in den Thälchen an das Fruchtgehäuse angewachsen.

168 *Ostéricum* Hoffm. Kronblätter rundlich-verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenen Läppchen; Früchtchen mit 3 fadenförmigen Rückenrippen und 2 breit geflügelten Seitenrippen, alle Rippen hohl; Thälchen 1striemig. n. 197.

cc. Samen überall an das Fruchtgehäuse angewachsen.

1. Kronblätter ganz, zugespitzt.

167 *Meum* Tourn. Kelchrand undeutlich; Rippen geschärft, gleich; Thälchen vielstriemig. n. 198.

169 *Angélica* L. Kelchrand undeutlich; die seitenständigen Rippen einen Flügel von der doppelten Breite der rückenständigen bildend; Thälchen 1striemig. n. 199.

2. Kronblätter aufrecht, von der Mitte an in ein Läppchen von der Länge des Kronblattes eingeknickt.

158 *Sanicula* Tourn. Kelchzähne blattartig; Frucht fast kugelig, mit hakenförmigen Stacheln dicht bedeckt; Früchtchen rippenlos, vielstriemig; Blüten vielehig; Blätter hahnenfussartig. n. 200.

3. Kronblätter rundlich, ganz eingerollt.

165 *Foeniculum* Adans. Kelchrand undeutlich; Kronblättchen fast 4eckig, gestutzt; Rippen stumpf-gekielt; Thälchen 1-, selten 3striemig. n. 201.

4. Kronblätter rundlich, verkehrt-eiförmig oder verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Lappchen.

* Thälchen 1striemig; Kelchrand unmerklich.

168 *Levisticum* Koch. Kronblätter rundlich, einwärtsgekrümmt, in ein Lappchen verschmälert; Seitenflügel der Früchtchen doppelt so breit als die Rückenrippen. n. 202.

168 *Selinum* L. Kronblätter verkehrt-herzförmig; die äusseren Thälchen zuweilen zweistriemig; sonst w. v. n. 203.

165 *Aethusa* L. Kronblätter verkehrt-eiförmig; Rückenrippen der Früchtchen erhaben, dick, scharf-gekielt, Seitenrippen etwas breiter. n. 204.

167 *Cnidium* Cuss. Rippen etwas häutig-gefügelt, gleich. n. 205.

166 *Cenolophium* Koch. Kronblätter verkehrt-eiförmig-rundlich, ausgerandet, am Grunde mit einem Anhängsel; Rückenrippen gleich, scharf, schwach-gefügelt, innen aufgeblasen-hohl. n. 206.

** Thälchen 1-, selten 2—3striemig; Kelchrand gezähnt.

164 *Oenanthe* L. Kronblätter verkehrt-eiförmig; Seitenrippen etwas breiter als die Rückenrippen; Griffel aufrecht; Fruchträger angewachsen, undeutlich. n. 207.

165 *Séseli* L. Kelchzähne Beckig, kurz; Seitenrippen oft etwas breiter als die Rückenrippen; Thälchen 1striemig, selten 2- bis 3striemig; Griffel zurückgebogen; Fruchträger frei, getheilt. n. 208.

166 *Libanotis* Crntz. Kelchzähne pfriemlich, verlängert, abfallend; sonst w. v. n. 209.

*** Thälchen 2—3striemig.

168 *Conioselinum* Fisch. Rippen gefügelt, die randständigen Flügel doppelt so breit als die rückenständigen. n. 210.

167 *Athamanta* L. Rippen fast gleich; Kelchrand 5zählig; Kronblätter sehr kurz benagelt; Griffel aufrecht oder wagerecht-abstehend. n. 210a.

**** Thälchen striemenlos.

167 *Siläus* Bess. Kronblätter mit breitem Grunde sitzend; Rippen fast gleich, etwas gefügelt; Griffel zurückgebogen. n. 211.

c. Eiweiss auf der Fugenseite flach oder gewölbt; Hauptrippen fadenförmig; Nebenrippen fehlend; Frucht vom Rücken her flach- oder linsenförmig-zusammengedrückt, mit gefügelt, spitzem oder verdicktem Rande. Striemen oberflächlich, 1—2 in jedem Thälchen.

1. Rippen sehr fein; die Seitenrippen von den 3 Rückenrippen entfernt, den verbreiterten Rand berührend oder von diesem bedeckt.

172 *Tordylium* Tourn. Kronblätter verkehrt herzförmig, Striemen fadenförmig; Fruchtrand verdickt. n. 212.

172 *Heracléum* Tourn. Kronblätter verkehrt-herzförmig, die äusseren oft strahlend; Striemen keulenförmig; Fruchtrand abgeflacht. n. 213.

171 *Pastinaca* Tourn. Kronblätter eingerollt (gelb); Striemen fadenförmig; Fruchtrand abgeflacht. n. 214.

2. Rippen fadenförmig, gleichweit abstehend.

- 171 *Anethum* L. Kronblätter abgestutzt, dicht-engerollt; Rückenrippen scharf gekielt, Seitenrippen undeutlich. n. 215.
- 171 *Imperatoria* L. Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-herzförmig. n. 216.
- 170 *Peucedanum* L. Kelchrand 5zählig, zuweilen undeutlich; Kronblätter verkehrt-herzförmig oder rundlich, in ein Lappchen verengert, flach oder etwas einwärtsgekrümmt; Fugenstriemen oberflächlich oder vom Fruchtgehäuse bedeckt. n. 217.
- d. Eiweiss auf der Fugenseite flach; Frucht vom Rücken her mehr oder weniger zusammengedrückt; Hauptrippen 5, Nebenrippen 4.
- 172 *Siler Scop.* Früchtchen mit erhabenen, fadenförmigen Rippen, die 4 Seitenrippen weniger hervortretend. n. 219.
- 173 *Laserpitium Tourn.* Früchtchen mit fadenförmigen Hauptrippen, Nebenrippen mit ungetheilten Flügeln. n. 220.
- 173 *Daucus Tourn.* Früchtchen mit fadenförmigen, borstigen Hauptrippen; Nebenrippen dreihig-stachelig. n. 221.
- 174 *Orlaya Hoffm.* Nebenrippen 2—3reihig stachelig; sonst wie vorig. n. 222.
- e. Eiweiss eingerollt oder auf der Fugenseite mit einer tiefen Furche eingeschnitten.
1. Früchtchen stachelig; Hauptrippen 5; Nebenrippen 4; die beiden Seitenrippen auf der Fugenfläche liegend.
- 174 *Caucalis* L. Früchtchen mit 4 stacheligen Rippen, Stacheln 1—3reihig. n. 223.
- 174 *Turgenia Hoffm.* Früchtchen mit 7 stacheligen Rippen, Stacheln 2—3reihig. n. 224.
- 175 *Tórilis Adans.* Früchtchen auf dem Rücken dichtstachelig, mit 3 dazwischen liegenden Reihen von Börstchen. n. 225.
2. Früchtchen nicht stachelig, aber bisweilen mit Börstchen tragenden Knötchen bestreut; Rippen plattgedrückt, stumpf, nicht gekerbt, manchmal fehlend.
- 175 *Anthriscus Hoffm.* Früchtchen fast stielrund, rippenlos, nur der Schnabel 5rippig. n. 226.
- 175 *Scandix* L. Frucht sehr lang-geschnäbelt; Früchtchen mit 5 stumpfen, gleichen Rippen, Seitenrippen randbildend. n. 227.
- 177 *Chaerophyllum* L. Frucht schnabellos; Früchtchen mit 5 stumpfen, gleichen Rippen, Seitenrippen randbildend. n. 228.
3. Früchtchen nicht stachelig; Rippen scharf-gekielt, nicht gekerbt, kahl.
- 177 *Myrrhis Scop.* Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt eiförmig; Samen eingerollt, von einer doppelten Haut bedeckt. n. 229.
4. Früchtchen nicht stachelig; Rippen erhaben, gekerbt.
- 178 *Conium* L. Kelch undeutlich; Rippen 5, hervortretend, wellig gekerbt, nicht hohl. n. 230.
- 178 *Pleurospérmum Hoffm.* Kelchrand 5zählig, Rippen 5, hohl. n. 231.
- f. Eiweiss auf dem Rücken halbkugelig-gewölbt, auf der Fugenseite vertieft.
- 178 *Coriandrum* L. Kelchrand 5zählig; Frucht kugelig, mit 10 geschlängelten Hauptrippen und 8 mehr hervortretenden, geraden Nebenrippen. n. 232.

- 179 *Bifora* Hoffm. Kelchrand undeutlich; Frucht 2knotig, Früchtchen kugelig-bauchig, mit 3 eingedrückten, schwachen Rippen; Fuge mit 2 Oeffnungen. n. 232a.
Herniaria (V, 1), *Polycnemum* (III, 1).

Dieselben Doldengewächse nach den Hüllen geordnet.

A. Dolden einfach.

- 157 *Hydrocotyle* Tourn. Hülle 3—5blättrig; Blätter bei unserer Art schildförmig. n. 179.
 158 *Hacquetia* Neck. Hülle 5—Sblättrig. n. 182.
 158 *Eryngium* Tourn. Hülle vieltheilig, dornig; Pflanze distelartig. n. 180.
 158 *Astrantia* Tourn. Frucht schlauchartig; Rippen faltig. n. 181.

B. Dolden zusammengesetzt.

1. Hülle vielblättrig (3—12); Hüllchen vielblättrig (5—10).

- 158 *Sanicula* L. Frucht mit hakenförmigen Borsten besetzt, rippenlos; Blüthen vielehig. n. 200.
 160 *Helosciadium repens* Koch. Frucht kugelig, 2knotig, gerippt. n. 184.
 161 *Ammi* L. Kronblätter ungleich; Frucht eiförmig-länglich. n. 188.
 162 *Sium* L. Frucht 2knotig, gerippt, Seitenrippen randbildend; Blumenkrone weiss. n. 195.
 162 *Berula* Koch. Seitenrippen neben dem Rande; sonst wie v. n. 194.
 163 *Bupleurum* Tourn. Frucht 2knotig, gerippt, Blk. gelb; Blätter blattstielartig, ungetheilt. n. 183.
 164 *Oenanthe Lachenalii* Gmel. Frucht keulenförmig, gerippt. n. 207.
 166 *Libanotis* Crntz. Frucht eiförmig, gestreift, steifhaarig. n. 209.
 167 *Athamanta* L. Frucht länglich-lanzettlich, in einen Hals verschmälert, steifhaarig; Kelch 5zählig. n. 210a.
 168 *Levisticum* Koch. Frucht linsenförmig, eiförmig, flügelig gerippt, Rand klaffend; Blk. gelblich. n. 202.
 170 *Peucedanum Cerv. Lap.*, *P. Oreoselinum* Mnch. und *P. alsaticum* L. Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande geflügelt. n. 217.
 171 *Peucedanum palustre* Mnch. Frucht linsenförmig, erhaben gerippt, am Rande schmal-geflügelt. n. 217.
 172 *Tordylium* Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, am verdickten Rande runzelig-knotig. n. 212.
 173 *Laserpitium* Tourn. Frucht 8flügelig, Flügelkiel behaart. n. 220.
 173 *Daucus* Tourn. Frucht linsenförmig; Nebenrippen dreieckig-stachelig; fruchttragende Dolde vogelnestartig-vertieft. n. 221.
 174 *Turgenia* Hoffm. Frucht 2knotig, stachelig; Kelchzähne borstenförmig. n. 224.
 174 *Orlāja* Hoffm. Frucht linsenförmig; Nebenrippen dreieckig-stachelig. n. 222.

- 175 *Torilis Anthriscus* Gmel. Frucht länglich, stachelig; Kelch 5zähmig. n. 225.
- 178 *Conium L.* Frucht eiförmig, 2knotig, wellenförmig-gerippt. n. 230.
- 178 *Pleurospermum Hoffm.* Frucht eiförmig, kerbig-geflügelt, Rippe hohl. n. 231.
- 161 *Falcaria Tourn.* Frucht länglich, gerippt. n. 193.
- 161 *Carum Bulbocastanum Koch.* Frucht länglich, gerippt; Wurzel fast kugelig. n. 190.
2. Hülle fehlend oder wenigblättrig (1—3); Hüllchen vielblättrig (4—8).
- 158 *Sanicula Tourn.* Frucht fest, kugelig-eiförmig, mit hakenförmigen Borsten besetzt. n. 200.
- 159 *Cicuta L.* Frucht 2knotig, gerippt; Kronblätter ausgerandet. n. 192.
- 159 *Petroselinum Hoffm.* Kronblätter ganzrandig; sonst wie v. n. 187.
- 160 *Helosciadium inundatum Koch u. H. nodiflorum Koch.* Frucht eiförmig, gerippt. n. 184.
- 163 *Bupleurum Tourn.* Frucht 2knotig, gerippt; Blk gelb. n. 183.
- 165 *Aethusa L.* Frucht eiförmig-kugelig, gerippt. n. 204.
- 164 *Oenanthe L.* Frucht länglich-eiförmig, erhaben-gerippt. n. 207.
- 165 *Seseli L.* Frucht eiförmig-länglich, gerippt, Kelch 5zähmig. n. 208.
- 167 *Athamanta L.* Frucht länglich-lanzettlich, in einen Hals verschmälert, steifhaarig; Kelch 5zähmig. n. 210a.
- 166 *Cenolophium Koch.* Frucht eiförmig-länglich, mit scharfen, schwach-geflügelten, innen aufgeblasen-hohlen Rippen; Kelchrand undeutlich. n. 206.
- 167 *Cnidium Cuss.* Frucht rundlich-eiförmig, scharfrippig. Blk. weiss. n. 205.
- 167 *Silaus Bess.* Frucht länglich, scharfrippig; Blk. gelb. n. 211.
- 167 *Meum Tourn.* Blk. weiss; sonst w. v. n. 198.
- 168 *Conioselinum Fisch.* Frucht etwas zusammengedrückt, flügelig-gerippt, Randflügel viel breiter. n. 210.
- 168 *Selinum L.* Frucht eiförmig, flügelig-gerippt, Rand klaffend. n. 203.
- 168 *Ostericum Hoffm.* Frucht eiförmig, gerippt, Rand klaffend-geflügelt. n. 197.
- 169 *Angelica L.* Frucht zusammengedrückt, eiförmig, gerippt, Rand klaffend-geflügelt; Kronblätter lanzettlich. n. 199.
- 169 *Archangelica Hoffm.* Kronblätter elliptisch, mit einwärts gebogenen Spitzchen, sonst w. v. n. 196.
- 171 *Imperatoria L.* Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande geflügelt. n. 216.
- 170 *Peucedanum off. L.* Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande schmal-geflügelt. n. 217.
- 172 *Heracléum L.* Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande breit geflügelt. n. 213.
- 174 *Caucalis L.* Frucht länglich, stachelig; Kelch 5zähmig. n. 223.

- 175 *Torilis infesta* Koch. Frucht länglich-eiförmig, stachelig; Kelch 5zählig, Zähne Beckig. n. 225.
- 175 *Scandix* L. Frucht länglich-linealisch, lang-geschnäbelt. n. 227.
- 175 *Anthriscus* Hoffm. Frucht länglich oder eiförmig, geschnäbelt, kahl oder borstig. n. 226.
- 177 *Chaerophyllum* L. Frucht länglich, ungeschnäbelt, kahl. n. 228.
- 177 *Myrrhis* Scop. Frucht länglich, hohl, scharfrrippig. n. 229.
- 178 *Conium* L. Frucht eiförmig, 2knotig, wellig-gerippt. n. 230.
- 178 *Coriandrum* L. Frucht kugelig, fast glatt. n. 232.
- 179 *Bifora* Hoffm. Frucht 2knotig; Früchtchen kugelig-bauchig. n. 232a.
3. Hülle wenigblättrig; Hällchen fehlend.
- 171 *Anethum* Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, breit-gefäßelt. n. 215.
4. Hülle und Hällchen wenigblättrig (1—3).
- 162 *Pimpinella Anisum* L. Frucht eiförmig, 2knotig. n. 191.
- 161 *Carum* L. Frucht länglich-2knotig, gerippt. n. 190.
5. Hülle und Hällchen fehlend.
- 160 *Trinia* Hoffm. Frucht 2knotig, gerippt, Rippen hohl; Kronblätter lanzettlich oder eiförmig. n. 186.
- 159 *Apium* L. Frucht 2knotig, gerippt; Kronblätter rundlich. n. 185.
- 161 *Aegopodium* L. Frucht länglich, gerippt; Blk. weiss. n. 189.
- 165 *Foeniculum* Adans. Blk. gelb; sonst w. v. n. 201.
- 162 *Pimpinella* L. Frucht eiförmig, gerippt. n. 191.
- 172 *Siler* Scop. Frucht länglich-linsenförmig, gerippt, flügellos. n. 219.
- 171 *Anethum* Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, breit-gefäßelt; Kronblätter abgestutzt. n. 215.
- 171 *Pastinaca* Tourn. Kronblätter eingerollt; sonst w. v. n. 214.
- 161 *Carum* L. Frucht länglich, gerippt. n. 190.
6. Hülle fehlend; Hällchen wenigblättrig.
- 160 *Trinia* Hoffm. Frucht eiförmig, gerippt, flügellos. n. 186.
- 171 *Imperatoria* L. Frucht linsenförmig, gerippt, breitgefäßelt. n. 261.

3. Ordnung. *Trigynia*. Drei Griffel.

- a. Blüthen vollständig; Blumenkrone unterständig.
- 87 *Rhus* Tourn. Steinfrucht mit einer Isamigen Nuss; Holzpflanze. n. 233.
- 86 *Staphyléa* L. Kapseln 2—3, aufgeblasen, am Grunde zusammengewachsen; Samen knöchern; Holzpflanze. n. 234.
- 148 *Corrigiola* L. Kronblätter so lang als die Kelchzipfel; Kapsel Isamig, nicht aufspringend; krautartige Pflanze. n. 235.
- Stellaria media* und *Holosteum* (X, 3), *Drosera* (V, 5).
- b. Blüthen vollständig; Blumenkrone oberständig.
- 181 *Viburnum* L. Blumenkrone radförmig oder röhrig; Narbe sitzend; Fruchtknoten 3fächerig; Steinfrucht durch Fehlschlagen 1fächerig, Isamig. n. 236.

- 181 *Sambucus* Tourn. Blumenkrone radförmig, zuletzt zurückgebogen, ihre Zipfel in der Knospenlage dachziegelig sich deckend; Narbe sitzend; Fruchtknoten 3—5fächerig; Steinfrucht durch Fehlschlagen meist 3fächerig, 3samig; Holzpflanze. n. 237.
 180 *Ebulum* Pont. Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage klappig; krautartige Pflanze; sonst w. v. n. 238

4. Ordnung. *Tetragynia*. Vier Griffel.

- 55 *Parnassia* Tourn. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, vor welchen 5 schmale, oberwärts geschlitzte, drüsentragende Nebenkronblätter stehen; Kapsel 1fächerig, an der Spitze vierklappig. n. 239
Sagina (X, 5).

5. Ordnung. *Pentagynia*. Fünf Griffel.

- 129 *Sibbaldia* L. Kelch 5spaltig mit 5spaltigem, etwas kleinern Hüllkelch; Staubgefäße 5, Griffel 5, selten 10; Fruchtboden saftlos; Fruchtknoten 5, frei. n. 239a.
 150 *Crassula* L. Kelch 5spaltig; Staubgefäße 5 oder 10; Fruchtknoten 5, am Grunde verwachsen. n. 240.
 74 *Linum* L. Kelch 5spaltig; Fruchtknoten 1, 10fächerig. n. 241.
 54 *Drósera* L. Kelch 5spaltig; Griffel 2theilig; Fruchtknoten 1, 1fächerig, mehreiig; Kapsel 3—5klappig. Moorpflanze. n. 242.
 55 *Aldrovandia* Monti. Kelch und Blumenkrone 5blättrig; Griffel kurz-fadenförmig, stumpfnarbig; Kapsel kugelig, 1fächerig, 5klappig. Wasserpflanze. n. 243.
 328 *Státice* L. Kelch mit trockenhäutigem Saume; Blumenkrone 5blättrig; Fruchtknoten 1, leiig; Kapsel am Grunde unregelmässig abreissend; Blüten in einseitwendigen Aehren. n. 244.
 328 *Armeria* Willd. Nägel der Kronblätter am Grunde durch Zotten verbunden; Blüten in einem von Hüllblättern eingeschlossenen Kopfe, mit einem später zurückgeschlagenen Scheidenblatte; sonst w. v. n. 245.

Arten von *Cerastium* und *Spergula* (X, 5).

6. Ordnung. *Polygynia*. Viele Griffel.

Myosurus (XIII), 7). *Sibbaldia* (V, 5).

VI. Classe. *HEXANDRIA*. Zweigeschlechtige Blüten mit 6 freien, gleichlangen Staubgefäßen.

1. Ordnung. *Monogynia*. Ein Griffel

I. Blüten vollständig.

a. Blumenkrone unterständig.

- 17 *Bérberis* L. Kelch 6blättrig, aus 2 3gliedrigen Kreisen bestehend; Kronblätter 6, jedes am Grunde 2drüsig; Beere 2—3samig. n. 246.

- 145 *Peplis* L. Kelch glockig, 12zählig; Kapsel 2fächerig, viel-samig. n. 247.
Lythrum Hyssopifolia (XI, 1). *Lysimachia thyrsoflora* (V, 1).
 b. Blumenkrone oberständig.
- 180 *Loranthus* L. Kelchrand oberständig, kurz, abgestutzt oder gezähnt; Kronblätter 4–8; Beere 1samig. Strauchige Schmar-rotzerpflanze. n. 248.

II. Blütenhülle blumenkronartig, oberständig.

- 390 *Leucoium* L. Blütenhülle glockenförmig, bis auf den Grund 6theilig, mit gleichen Zipfeln. n. 249.
 390 *Galanthus* L. Blütenhülle glockenförmig, bis auf den Grund 6theilig; innere Zipfel kürzer, ausgerandet. n. 250.
 390 *Narcissus* L. Blütenhülle mit ausgebreitetem, 6theiligem Saume; Staubgefäße nebst der glockigen Nebenkrone dem Schlunde der Blütenhülle eingefügt. n. 251.

III. Blütenhülle blumenkronartig, 6zählig oder 6, selten 4spaltig, unterständig.

- 399 *Convallaria* L. Blütenhülle glockig; Staubgefäße aus dem Grunde der Blütenhülle entspringend; Fruchtknoten 3fächerig, Fächer 2eig; Beere roth, mit drei 2samigen oder durch Fehlschlagen 1samigen Fächern. n. 252.
 399 *Polygonatum Tourn.* Blütenhülle röhrig; Staubgefäße aus der Mitte der Blütenhülle entspringend; Fruchtknoten 3fächerig, Fächer 2eig; Beere blau, 3fächerig, sechs- oder selten dreisamig. n. 253.
 399 *Majanthemum* Web. Blütenhülle tief 4- (oder 6-) spaltig; 4 (oder 6) Staubgefäße; Beere 1–2samig. n. 254.
 399 *Endymion* Dum. Blütenhülle glockig, 6spaltig; Staubgefäße aufrecht, unter der Mitte der Blütenhüllblätter eingefügt; Kapsel Frucht. n. 255.
 400 *Muscari* Tourn. Blütenhülle kugelig oder walzlich, an der Mündung verengert, mit sehr kurzem, 6zähligem Saume. n. 256

IV. Blütenhülle blumenkronartig, 6blättrig, unterständig.

A. Griffel an der Spitze 3spaltig.

- 398 *Asparagus* Tourn. Blütenhülle glockig, an einem gegliederten Stielchen; Beere 3fächerig, Fächer 2samig; Blüten meist vielehlig. n. 257.
 392 *Fritillaria* L. Blütenhüllblätter am Grunde mit einer Honigrube versehen; Kapsel Frucht 3fächerig, Fächer viel-samig. n. 258.
 293 *Erythronium* L. Die drei unteren Blätter der Blütenhülle am Grunde 2schwielig; Kapsel Frucht 3fächerig, Fächer wenig-samig. n. 259.

B. Griffel an der Spitze ungetheilt oder fehlend; Narben stumpf oder Slappig.

- a. Staubbeutel aufrecht, mit dem Grunde auf die Spitze des Staubfadens gestellt.
- 398 *Stréptopus* Rieh. Aussere Blütenhüllblätter am Grunde sackartig vertieft; Griffel fadenförmig; Beerenfrucht. n. 260.
- 391 *Gagea* Salisb. Blütenhüllblätter oberwärts abstehend; Griffel fadenförmig; Kapsel 3fächerig. n. 261.
- 391 *Túlipa* Tourn. Blütenhüllblätter glockig sich zusammenneigend, ohne Honigbehälter; Griffel fehlend; Narbe Slappig; Kapsel 3fächerig. n. 262.
- b. Staubbeutel quer aufliegend; Blütenhüllblätter am Grunde mit einer honig-absondernden Längsfurche versehen.
- 393 *Lilium* Tourn. Blütenhüllblätter glockig oder zurückgerollt; Griffel ungetheilt; Narbe 3eckig. n. 263.
- c. Staubbeutel quer aufliegend; Honigbehälter fehlend; Blütenhülle am Grunde in ein mit dem Blütenstiele gegliedertes Stielchen zusammengezogen.
- 393 *Anthéricum* L. Staubfäden pfriemlich, den Fruchtknoten nicht bedeckend; Griffel ungetheilt. n. 264.
- d. Blütenhülle am Grunde nicht in ein gegliedertes Stielchen zusammengezogen; sonst wie c.
- 395 *Allium* L. Dolde vor der Blüthezeit von einer Blüthenscheide eingeschlossen; Staubgefäße am Grunde mit der Blütenhülle verwachsen. n. 265.
- 401 *Narthecium* Moehr. Blüthenscheide fehlend; Staubfäden bärtig; Griffel 3seitig. n. 266.
- 393 *Ornithógalum* Tourn. Blüthenscheide fehlend; Staubgefäße dem Fruchtboden vor den Blütenhüllblättern eingefügt; Griffel 3seitig. n. 267.
- 394 *Scilla* L. Blüthenscheide fehlend; Staubgefäße dem Grunde der Blütenhüllblätter eingefügt; Griffel 3seitig. n. 268.

V. Blütenhülle kelchartig (durchsichtig oder trockenhäutig).

- 402 *Juncus* Tourn. Blütenhülle 6blättrig, aus 2 dreigliederigen Kreisen bestehend, spelzenartig; Griffel mit drei fadenförmigen Narben; Kapsel 3klappig, vielsamig; Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend. n. 269.
- 406 *Lúzula* DC. Kapsel 1fächerig, 3klappig, 3samig; Klappen ohne Scheidewand; sonst w. v. n. 270.
- 375 *Acórus* L. Blütenhülle 6blättrig, bleibend; Narbe stumpf, sitzend; Fruchtknoten 3fächerig; Blüten an einem scheinbar seitenständigen Kolben. n. 271.

3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

A. Blütenhülle verwachsenblättrig.

- 401 *Colchicum* Tourn. Blütenhülle trichterförmig, mit verlängerter Röhre; Staubgefäße dem oberen Theile der Röhre eingefügt; Kapsel aufgeblasen, 3fächerig. n. 272.

B. Blüthenhülle 6blättrig.

- 401 *Veratrum* Tourn. Staubbeutel quer in ein Schüsselchen aufspringend; Fruchtknoten 3, in den Griffel verschmälert, am Grunde verwachsen. n. 273.
- 401 *Tofieldia* Huds. Staubbeutel der Länge nach aufspringend; Fruchtknoten 3, in den Griffel verschmälert, bis zur Mitte verwachsen. n. 274.
- 367 *Scheuchzeria* L. Fruchtknoten 3; Griffel fehlend; Narbe auf der Spitze des Fruchtknotens auswärts schief aufgewachsen. n. 275.
- 367 *Triglochin* L. Blüthenhülle kelchartig; Fruchtknoten 3–6, zuletzt vom Grunde aus sich ablösend; Narben 3–6, sitzend, federig. n. 276.
- 337 *Rumex* L. Blüthenhülle kelchartig; innere Blüthenhüllblätter grösser, zusammenneigend, später die 3kantige Nuss umgebend; Narben federig; Blüthen zweigeschlechtig, vielhig oder 2häusig. n. 277.

C. Blüthen vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig.

Elatine hexandra (VIII, 4).

D. Blüthen unvollständig; Blüthenhülle unterständig.

A ten von *Polygonum* (VIII, 1).

5. Ordnung. *Polygynia*. Sechs und mehr Griffel.

- 366 *Alisma* L. Kelch und Blumenkrone 3blättrig; Frucht aus vielen wenigstens 6 sitzenden quirlständigen, 1samigen Früchtchen bestehend. n. 278.
- Triglochin maritimum* (VI, 3).

VII. Classe. HEPTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 7 freien Staubgefässen.

1. Ordnung. *Monogynia*. Ein Griffel.

- 322 *Trientalis Ruppianus*. Kelch tief 6–9, meist 7spaltig; Blumenkrone mit flachem, 6–9, meist 7theiligem Rande, die Zipfel am Grunde durch einen die Staubgefässe tragenden Ring verbunden; Kapsel 7klappig. n. 279.
- 80 *Aesculus* L. (*Esculus*). Kelch glockig, 5zählig, mit der 4- bis 5blättrigen, unregelmässigen Blumenkrone und den Staubgefässen dem Rande einer unterständigen Scheibe eingefügt; Kapsel kugelig, stachelig, meist 3fächerig. n. 280.
- Calla* (XXI, 1), *Lysimachia thyrsoiflora* (V, 1).

VIII. Classe. OCTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten
mit 8 freien Staubgefäßen.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blüten vollständig; Blumenkrone 3 blättrig.

- 79 *Acer* L. Blüten vielehig; Kelch 5theilig; Frucht 2flügelig,
in 2 nicht aufspringende nussartige Früchtchen sich trennend.
n. 281.

Monotropa (X, 1).

B. Blüten vollständig; Blumenkrone 4 blättrig.

- 137 *Epilobium* L. Kelch 4theilig, mit dem freien Theile der
Röhre ringsum abspringend; Kapsel linealisch, 4kantig, 4fächerig,
vielsamig; Samen mit langem, seidenhaarigem Schopfe. n. 282.
- 140 *Oenothera* L. Kelchröhre verlängert; Kapsel länglich, am
Grunde etwas dicker, Samen ohne Schopf; sonst w. v. n. 283.
- 85 *Ruta* Tourn. Kelch 4 – 5theilig, bleibend; Kronblätter 4,
bei der endständigen Blüthe 5, benagelt; Staubgefäße 8, bei
der Endblüthe 10; Honigrübchen in der unterständigen Scheibe
so viel als Staubgefäße; Kapsel 4–5fächerig, vielsamig. n. 284.
- Monotropa (X, 1).

C. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

- 267 *Chlora* L. Kelch 8spaltig; Blumenkrone tellerförmig, 8spaltig;
Staubgefäße der Blumenkronröhre eingefügt. n. 285.
- 262 *Calluna* Salisb. Kelch 4blättrig, gefärbt; Blumenkrone
glockig, 4spaltig, vom Kelche überragt; Staubbeutel mit Längs-
ritzen aufspringend; Kapsel 4fächerig; Scheidewände an den
mittelpunktständigen Samenträger angewachsen, den Nähten
gegenständig. n. 286.
- 262 *Erica* Tourn. Blumenkrone 4spaltig, länger als der Kelch;
Staubbeutel durch ein seitliches Loch sich öffnend; Scheide-
wände in der Mitte der Klappen angewachsen; sonst wie vor.
n. 287.

D. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig

- 261 *Vaccinium* L. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen;
Blumenkrone glockig; Staubgefäße 8 – 10; Beere kugelig,
4 – 5fächerig, vielsamig. n. 288.

E. Blüten unvollständig; Blütenhülle unterständig.

- 342 *Daphne* L. Blütenhülle gefärbt, 4spaltig, abfallend; Staub-
gefäße der Röhre eingefügt, Narbe 1; Beere 1samig. n. 289.
- 342 *Thymelaea* Tourn. Kelch 4spaltig, verwelkend und bleibend,
später die 1samige Nuss umgebend; Narbe 1. n. 290.
- 340 *Polygonum* Tourn. Kelch oberwärts gefärbt, später die
1samige, 2 – 3kantige Nuss ganz umgebend; Staubgefäße 5 – 8;
Narben 2 – 3; Keimling seitlich, schwach gekrümmt, mit flachen
länglichen Keimblättern. n. 291.

- 342 *Fagopyrum* Tourn. Kelch gefärbt, später die 1samige, 3kantige Nuss am Grunde umgebend; Staubgefäße 8; Narben 3; Keimling im mehligten Eiweisse liegend, mit breiten, zusammengefalteten Keimblättern. n. 292.

F. Blüten unvollständig; Blütenhülle fehlend.

Calla (XXI, 1).

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

- 157 *Chrysosplenium* Tourn. Kelch halboberständig, 4spaltig, innen gefärbt, 2 gegenständige Zipfel kleiner; Blumenkrone fehlend; Staubgefäße 4, bis auf den Grund getheilt, einer drüsigen, den Fruchtknoten umgebenden Scheibe eingefügt; Kapsel 1fächerig, vielsamig (die Mittelblüthe hat oft einen 5spaltigen Kelch und 5 theilige Staubgefäße. n. 293.

Moehringia (X, 3), *Ulmus effusa* (V, 2), Arten von *Polygonum* (VIII, 1), *Scleranthus* (X, 2).

3. Ordnung. Trigynia. Drei Narben.

Polygonum (VIII, 1).

4. Ordnung. Tetragynia. Vier Griffel.

- 398 *Paris* L. Blütenhülle bleibend, wagerecht abstehend, die 4 äusseren Zipfel einen Kelch, die 4 schmälere inneren eine Blumenkrone darstellend; Staubbeutel in der Mitte der Staubgefäße, Mittelband fadenförmig-verlängert; Beere 4fächerig. n. 294.

- 180 *Adóxa* L. Kelch halboberständig, an der endständigen Blüthe 2lappig, an den seitenständigen 3lappig; Blumenkrone der endständigen Blüthe 4spaltig, die der seitenständigen 5spaltig; Staubgefäße 8 oder 10; Beere 4—5fächerig, krautartig-saftig, an der Spitze die Kelchlappen tragend. n. 295.

- 73 *Elátine* L. Kelch 3—4theilig; Kronblätter 3—4; Staubgefäße 3, 4, 6 oder 8; Griffel 3—4; Kapsel oberständig, 3—4fächerig, vielsamig. n. 296.

Myriophyllum (XXI, 5).

IX. Classe. ENNEANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 9 freien Staubgefäßen.

3. Ordnung. Hexagynia. Sechs Griffel.

- 367 *Bútomus* Tourn. Blütenhülle 6blättrig, gefärbt; Kapseln 6, unterwärts zusammengewachsen, einwärts aufspringend. n. 297.

X. Classe. DECANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten
mit 10 freien Staubgefäßen.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blumenkrone 5blättrig.

- 85 *Dictamnus* L. Kelch 5blättrig, abfallend; Fruchtknoten 5lappig, auf einem kurzen Fruchträger sitzend. n. 298.
- 263 *Ledum* Rupp. Kelch klein, 5zählig, bleibend; Staubgefäße am Rande der unterständigen, gekerbten Scheibe eingefügt; Kapsel 5fächerig, bis zur Spitze durch Randtheilung mit 5 Klappen aufspringend. n. 299.
- 265 *Monótropa* L. Kelch 4 — 5blättrig; Kronblätter glockig-zusammengestellt, unterständig, am Grunde höckerig; Drüsen paarweise unterhalb eines jeden Fruchtfaches; Blütenstaubkörner getrennt; Kapsel 4 — 5fächerig. (Endblüthen in allen Theilen 5zählig, Seitenblüthen 4zählig.) n. 300.
- 264 *Ramischia* Opiz. Kelch 5spaltig, bleibend; Drüsenring am untersten Grunde des Fruchtknotens 10theilig; Blütenstaubkörner bei ihrer Reife isolirt; Kapsel 5fächerig. n. 301.
- 264 *Chimiphila* Pursh. Kelch 5spaltig, bleibend; Drüsenring um den untersten Grund des Fruchtknotens näpfchenförmig; Blütenstaubkörner untereinander zu vieren verbunden; Kapsel 5fächerig. n. 302.
- 263 *Pirola* Tourn. Kelch 5spaltig, bleibend; unterständige Drüsen fehlend; Blütenstaubkörner untereinander zu vieren verbunden; Kapsel 5fächerig, durch Mitteltheilung mit Längritzen aufspringend. n. 303.

Ruta (VIII, 1), *Erodium* und *Geranium* (XVI, 1).

B. Blumenkrone verwachsenblättrig.

- 262 *Andrómeda* L. Kelch 5spaltig; Blumenkrone glockig, eiförmig oder fast kugelig; Kapsel 5fächerig, 5klappig; Scheidewände auf der Mitte der Klappen angeheftet. n. 304.
- 262 *Arctostáphylos* Adans. Steinfrucht 5steinig, Steine 1samig; sonst w. v. n. 305.
- Samolus* (V, 1), *Vaccinium* (VIII, 1).

C. Blumenkrone meist fehlend.

Herniaria und *Illecebrum* (V, 1), *Chrysosplenium* (VIII, 2).

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

- 154 *Saxifraga* L. Kelch 5zählig oder 5theilig; Blumenkrone 5blättrig; Kapsel 2fächerig, 2schnäbelig, mit einem Loche aufspringend. n. 306.
- 60 *Saponaria* L. Kelch walzlich, etwas bauchig, 5zählig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter schwach 3- oder 5rippig, ohne Randstreifen; Kronblätter plötzlich in den linealischen Nagel zusammengezogen, am Grunde der Platte meist mit einem

Garcke, Flora. 13. Aufl.

[c]

- Krönchen, am Nagel mit Flügelleisten; Kapsel 1fächerig, ohne Scheidewände, in 4 Zähne aufspringend; Samen nierenförmig, mit gewölbtem oder stumpf-gekieltem Rücken; Keimling kreisförmig. n. 307.
- 60 *Vaccaria* Med. Kelch pyramidenförmig, 5eckig, zuletzt fünf-flügelig, 5zählig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter schwach-7rippig, ohne Randstreifen; Kronblätter plötzlich in den linealischen Nagel zusammengezogen, ohne Krönchen, am Nagel mit Flügelleisten; Kapsel am Grunde unvollständig-4fächerig, in 4 Zähne aufspringend; Samen kugelig; Keimling kreisförmig. n. 308.
- 57 *Gypsophila* L. Kelch glockig, 5spaltig oder 5zählig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter deutlich 1- oder 3rippig, durch häutige Randstreifen verbunden; Kronblätter in den Nagel allmählich keilig-verschmälert, ohne Krönchen und Flügelleisten; Kapsel 1fächerig, tief-4klappig aufspringend; Samen nierenförmig-kugelig; Keimling gekrümmt. n. 309.
- 57 *Tunica* Scop. Kelch glockig oder walzlich, am Grunde mit oder ohne Deckblätter; Kelchblätter 1- oder 3rippig, durch häutige Randstreifen verbunden; Kronblätter in den Nagel allmählich keilig-verschmälert oder mit deutlich abgesetzter Platte, mit oder ohne Flügelleisten; Kapsel verlängert, mit verlängertem Säulchen und 4reihigen, schildförmigen Samen; Keimling fast gerade. n. 310.
- 58 *Dianthus* L. Kelch walzlich, 5zählig, am Grunde mit Deckblättern; Kelchblätter fein 7-, 9- oder 11rippig, ohne häutige Randstreifen; Kronblätter in den linealischen, meist mit Flügelleisten versehenen Nagel zusammengezogen, ohne Krönchen; Kapsel 1fächerig, an der Spitze 4klappig; Samen schildförmig, plattgedrückt; Keimling gerade. n. 311.
- 149 *Scleranthus* L. Kelch 5zählig; Kronblätter fehlend; Frucht 1samig, im Grunde des verhärteten Kelches. n. 312.
Moehringia (X, 3), *Chrysosplenium* (VIII, 2).

3. Ordnung. *Trigynia*. Drei Griffel.

A. Kelch verwachsenblättrig.

- 60 *Cucubalus* Tourn. Kelch kurz-glockig, mit 3 grossen Zähnen, zuletzt aufgeblasen; Kronblätter 5, allmählich in den Nagel übergehend, tief ausgerandet; Beere 1fächerig. n. 313.
- 61 *Silene* L. Kelch 5zählig oder 5spaltig, 10-20- oder 30rippig; Kronblätter 5, meist mit Krönchen, langbenagelt; Griffel 3; Kapsel am Grunde unvollständig 3-, seltener 1fächerig, mit doppelt so viel Zähnen, als Griffel vorhanden sind, aufspringend. n. 314.
- B. Kelch 5-, selten 4blättrig; Kronblätter 5, selten 4; Kapsel tief gespalten oder auch nur an der Spitze gezähnt.
- 68 *Alsine* Whltnbg. Kronblätter ungetheilt oder schwach-ausgerandet; äussere Staubgefässe am Grunde mit 2 kleinen Drüsen gestützt; Kapsel 3klappig; Samen nierenförmig, flügellos. n. 315.

- 67 *Spergularia* Presl. Samen 3eckig oder rundlich, flügellos oder geflügelt; Nebenblätter dünnhäutig, sonst w. v. n. 316.
- 68 *Honckeya* Ehrh. Samen verkehrt-eiförmig, auf dem Rücken aufgetriebener-gewölbt, auf der entgegengesetzten Seite mit einer länglichen Grube versehen; sonst wie *Alsine*. n. 317.
- 69 *Moehringia* L. Kronblätter ungetheilt oder schwach ausge- randet; Kapsel 4—6klappig; Samen mit einem Anhängsel. n. 318.
- 69 *Arenaria* L. Kapsel an der Spitze 6klappig; Samen nieren- förmig, ohne Anhängsel; sonst w. v. n. 319.
- 69 *Holosteum* L. Kronblätter gezähnt; Staubgefäße meist 3—5; Kapsel an der Spitze 6klappig; Samen schildförmig. n. 320.
- 70 *Stellaria* L. Kronblätter tief-ausgerandet oder 2theilig; Staubgefäße 3, 5, 8 oder 10; Kapsel 6klappig; Samen nieren- förmig. n. 321.

4. Ordnung. *Tetragynia*. Vier Griffel.

- 71 *Moenchia* Ehrh. Kelch 4blättrig; Kronblätter 4, ungetheilt; Staubgefäße bei unserer Art 4; Kapsel an der Spitze 8klappig. n. 322.

Adoxa (VIII, 4).

5. Ordnung. *Pentagynia*. Fünf Griffel.

- 65 *Sagina* L. Kelch 4—5blättrig; Kronblätter 4—5, ungetheilt; Staubgefäße 4, 5, 10; Kapsel 4—5klappig; Samen nierenförmig, flügellos. n. 323.
- 66 *Spergula* L. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, ungetheilt; Staub- gefäße 5 oder 10; Kapsel 5klappig; Samen kreisrund, mit einem Flügel umzogen; Nebenblätter dünnhäutig. n. 324.
- 71 *Cerastium* L. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, ausgerandet oder gespalten; Staubgefäße 10 oder 5; Kapsel an der Spitze 10klappig; Samen körnig. n. 325.
- 71 *Malachium* Fr. Kapsel 5klappig; Klappen gespalten; sonst wie vor. n. 326.
- 64 *Melandryum* Röhl. Kelch bauchig, 5zählig, 10- oder 20- rippig; Kronblätter 5, in den linealischen Nagel zusammen- gezogen, mit getheilter Platte, ohne Flügelleisten am Nagel; Griffel 5; Kapsel 1fächerig, mit doppelt so viel Zähnen, als Griffel vorhanden sind, aufspringend. n. 327.
- 64 *Viscaria* Röhl. Kelch 5zählig, schwach 10rippig; Kron- blätter 5, mit einem Krönchen, in den linealischen Nagel zu- sammengezogen; Griffel 5, innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel am Grunde unvollständig-5fächerig, mit 5 Zähnen auf- springend; Samen nierenförmig. n. 328.
- 64 *Coronaria* L. Kelch 5zählig oder 5spaltig, 10rippig; Kron- blätter mit getheilter oder ungetheilter Platte, flach aufsitzen- dem Zünglein am Krönchen, ohne Flügelleisten am Nagel; Griffel 5, innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel 1fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. 329.

[c*]

- 65 *Agrostemma* L. Kelch 10rippig, 5spaltig, mit langen, blattartigen Zipfeln; Kronblätter 5, mit ungetheilter Platte, ohne Krönchen, am unteren Theile des Nagels mit Flügelleisten; Griffel 5; Narben ringsum behaart; Kapsel 1fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. 330.
- 85 *Oxalis* L. Kelch 5theilig oder 5blättrig; Kronblätter 5; Staubgefäße am Grunde verwachsen; Kapsel länglich, 5kantig, an den Kanten aufspringend. n. 331.
- 150 *Sedum* L. Kelch 5theilig, nebst den 5 Kronblättern fleischig; Staubgefäße mit 5 schuppenförmigen Drüsen; Fruchtknoten 5, am Grunde zusammengewachsen. n. 332.
- Crassula* (V, 5).

XI. Classe. DODECANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 12—20 freien Staubgefäßen.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

- 345 *Asarum* Tourn. Blütenhülle oberständig, bleibend, glockig, 3spaltig; Staubgefäße einer kurzen, den Fruchtknoten krönenden Scheibe eingefügt; Narbe strahlig, 6theilig; Kapsel 6fächerig. n. 333.
- 147 *Portulaca* Tourn. Kelch 2spaltig, zuletzt von seinem bleibenden Grunde ringsum abspringend; Kronblätter 3—5; Griffel 3—6theilig; Kapsel ringsum abspringend. n. 334.
- 145 *Lythrum* L. Kelch röhrig, 8—12zählig, mit abwechselnden aufrechten und abstehenden Zähnen; Kronblätter 4—6, der Spitze der Kelchröhre eingefügt; Staubfäden 2, 3, 6 oder 12; Kapsel 2fächerig. n. 335.

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

- 130 *Agrimonia* Tourn. Kelch kreiselförmig, mit 5spaltigem, nach dem Verblühen aufwärts zusammenneigendem Saume, an der Röhre mit zahlreichen hakenförmigen, sich später vergrößernden Stacheln; Kronblätter 5, nebst den 6, 12 oder 15 Staubgefäßen dem Rande eines den Kelchschlund verengenden Ringes eingefügt. n. 336.

3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

- 54 *Reseda* L. Kelch 4—6theilig; Kronblätter ganzrandig oder meist unregelmässig zerschlitzt; Griffel 3—6; Kapsel 3—6kantig, 1fächerig, an der Spitze offen. n. 337.

4. Ordnung. Dodecagynia. Zwölf Griffel.

- 153 *Sempervivum* L. Kelch 6—12theilig; Kronblätter 6 oder 12, mit dem Grunde der Staubgefäße in eine 1blättrige Blumenkrone verwachsen; Kapseln 6 oder 12. n. 338.

XII. Classe. ICOSANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 20 oder mehr freien, einer am Kelche befindlichen Scheibe eingefügten Staubgefässen.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blüten vollständig; Kelch oberständig.

146 Philadelphus L. Kronblätter 4—5; Kapsel 4—5klappig.
n. 339.

B. Blüten vollständig; Kelch unterständig.

109 Amygdalus L. Steinfrucht saftlos, Fleisch bei der Reife unregelmässig-2klappig-zerreissend oder (bei A. Persica) Steinfrucht saftig, nicht aufspringend; Stein mit Furchen unregelmässig durchzogen und mit Löchern durchbohrt. n. 340.

109 Prunus Tourn. Stein glatt oder unregelmässig mit Furchen durchzogen, aber ohne Löcher; sonst w. v. n. 341.
Mespilus monogyna (XII, 2).

2. Ordnung. Di-Pentagynia. Zwei bis fünf Griffel.

A. Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig; Kelch 5theilig.

134 Mespilus L. Scheibe krug- oder becherförmig, zu einer falschen Frucht auswachsend; Griffelfuss schmaler oder fast so breit als der Querdurchmesser der Frucht; Apfelfrucht 1- bis 5steinig, Steine 2- oder durch Fehlschlagen 1samig. n. 342.

135 Cotoneaster Medic. Apfelfrucht mit 2—5 unter sich zusammenhängenden, dem fleischigen Kelche nur anliegenden, an der Spitze freien Steinen; sonst wie Mespilus. n. 343.

135 Pirus L. Scheibe kreisel- oder eiförmig, auswachsend; Kronblätter in der Knospenlage dachziegelig; Apfelfrucht 2—5fächerig, Fächer mit einer pergamentartigen oder dünnhäutigen Haut bekleidet, 1—2samig. n. 344.

135 Cydonia Tourn. Fächer vielsamig; Kronblätter in der Knospenlage gedreht; sonst w. v. n. 345.

135 Amelanchier Medic. Fruchtknoten 5fächerig, Fächer durch eine unvollständige Scheidewand 2spaltig, 2eig; Fächerhaut sehr dünn, weich, zuletzt kaum sichtbar. n. 346.

Poterium siehe Sanguisorba (IV, 1).

B. Blüten vollständig; Blumenkrone halbhunterständig.

110 Spiraea L. Kelch 5spaltig; Blütenachse schreibenförmig erweitert; Früchtchen 5, vor den Kronblättern. n. 347.

111 Ulmaria Tourn. Kelch 5spaltig; Blütenachse nicht schreibenförmig erweitert; Früchtchen meist mehr als 5, frei, aufrecht oder gewunden, 2samig. n. 348.

Aruncus L., zweihäusig (XXII, 10).

3. Ordnung. **Polygynia.** Sechs und mehr Griffel.

A. Hüllkelch fehlend.

- 131 *Rosa* Tourn. Kelch bleibend, mit 5spaltigem Saume und krugförmiger, am Schlunde zusammengezogener Röhre; Fruchtknoten zahlreich, von der Kelchröhre, welche zuletzt eine falsche Beere darstellt, eingeschlossen. n. 349.
- 113 *Rubus* L. Kelch bleibend, 5theilig, ziemlich flach; Fruchtknoten zahlreich, einem kegelförmigen Fruchtboden eingefügt, steinfruchtartig werdend und zusammen in eine falsche, abfallende Beere verwachsen. n. 350.
- 111 *Dryas* L. Kelch 8—9theilig, flach; Kronblätter 8—9; Nüsse sehr viele, einem halbkugeligen Fruchtboden eingefügt, in einen bleibenden, federigen Griffel endigend. n. 351.

B. Hüllkelch 4—5spaltig, Zipfel kleiner als die mit ihnen abwechselnden Kelchlappen.

- 112 *Geum* L. Kronblätter 5; Fruchtboden trocken, walzlich; Früchtchen zahlreich, mit bleibendem, kahlem oder behaartem Griffel begrannt. n. 352.
- 124 *Fragaria* L. Kronblätter 5, abfällig; Fruchtboden nach der Blüthe vergrößert, in eine falsche, fleischig saftige Beere auswachsend; Früchtchen grannenlos. n. 353.
- 124 *Cómarum* L. Kronblätter 5, stehenbleibend; Fruchtboden zuletzt vergrößert, fleischig-schwammig, sonst w. v. n. 354.
- 125 *Potentilla* L. Kronblätter 5, seltener 4, abfällig; Fruchtboden gewölbt oder kugelförmig, saftlos, nicht beerenartig; Früchtchen grannenlos. n. 355.

XIII. Classe. **POLYANDRIA.** Zweigeschlechtige Blüten mit 20 und mehr freien, dem Fruchtboden eingefügten Staubgefäßen.1. Ordnung. **Monogynia.** Ein Griffel.

A. Blumenkrone 4blättrig.

- 20 *Chelidonium* Tourn. Kelch 2blättrig; Kapsel schotenförmig, 2klappig; Samen an 2 zwischen den Klappen liegenden Samenträgern angeheftet. n. 356.
- 19 *Glaucium* Tourn. Kelch 2blättrig; Kapsel verlängert, schotenförmig, 2klappig; Samen in die zwischen den Klappen liegende, schwammige vollständige Scheidewand eingesenkt. n. 357.
- 18 *Papaver* Tourn. Kelch 2blättrig; Narbe strahlenförmig, Strahlen 4—20; Kapsel durch unvollkommene Scheidewände 4—20fächerig, unter der Narbe mit Löchern aufspringend. n. 358.

16 *Actaea* L. Kelch 4blättrig; Staubbeutel an die verbreiterte Spitze der Staubfäden angewachsen; Frucht beerenartig, 1fächerig. n. 359.

B. Blumenkrone 5blättrig.

77 *Tilia* L. Kelch 5blättrig, in der Knospelage klappig; Frucht nussförmig, durch Fehlschlagen 1fächerig, 1—2samig. n. 360.

48 *Helianthemum* Tourn. Kelch 5blättrig, die 2 äusseren Blätter kleiner oder fehlend, die 3 inneren in der Knospelage zusammengerollt; Kapsel 1fächerig oder unvollkommen 3fächerig, klappig. n. 361.

C. Blumenkrone vielblättrig.

17 *Nymphaea* L. Kelch 4blättrig; Kronblätter ohne Honigbehälter, die äusseren länger als die Kelchblätter; Narbe vielstrahlig. n. 362.

18 *Nuphar* Sm. Kelch 5blättrig; Kronblätter auf dem Rücken mit einem Honigbehälter, kürzer als der Kelch. n. 363.

Zu dieser Ordnung gehören auch Arten von *Delphinium* (XIII, 2).

2. Ordnung. Di—Pentagynia. Zwei bis fünf Griffel.

A. Blüthen unregelmässig.

14 *Delphinium* Tourn. Kelch 5blättrig, unregelmässig, blumenkronartig, das obere Kelchblatt gespornt; Blumenkrone vierblättrig oder verwachsenblättrig, die oberen Blätter mit einem vom Kelchsporne eingeschlossenen, spornartigen Anhängsel; Kapseln 1—3. n. 364.

15 *Aconitum* Tourn. Kelch 5blättrig, unregelmässig, blumenkronartig, das obere Kelchblatt helmförmig gewölbt; Kronblätter 8, die 2 oberen kapuzenförmig, lang benagelt, vom Helme eingeschlossen, die 6 anderen klein, linien- oder schuppenförmig, oft fehlend; Kapseln 3—5. n. 365.

B. Blüthen regelmässig; Blumenkrone 4blättrig.

16 *Cimicifuga* L. Kelch und Kronblätter abfällig; Früchtchen trocken, kapselförmig. n. 366.

C. Blüthen regelmässig; Blk. 5—vielblättrig; Kelch blattartig.

16 *Paeonia* Tourn. Kronblätter ohne Honigbehälter, grösser als der 5blättrige Kelch; Narbe zungenförmig. n. 367.

D. Blüthen regelmässig; Blk. 5—vielblättrig; Kelch blumenkronartig.

14 *Aquilegia* Tourn. Kronblätter 5, trichterförmig, abwärts in einem Sporn verlängert; Kapseln 5, getrennt. n. 368.

14 *Nigella* Tourn. Kronblättchen 8, klein, unendlich-zlippig, am Grunde des Nagels mit einer beschuppten Honigrube; Kapseln 5—10, verwachsen. n. 369.

3. Ordnung. Polygynia. Viele Griffel.

A. Fruchtknoten mehr—vielleicht; Kapsel einwärts aufspringend.

(Kelch blumenkronartig; Kronblätter honigbehälterführend oder fehlend.)

- 12 Trollius L. Kelch 5—15blättrig, abfallend; Kronblätter klein, linealisch; Kapseln zahlreich, lederartig, vielsamig. n. 370.
- 13 Helleborus Adans. Kelch 5blättrig, bleibend; Kronblätter klein, mit röhrenförmiger Platte; Kapseln sitzend. n. 371.
- 13 Eránthis Salisb. Kelch 5—8blättrig, abfallend; Kronblätter klein, mit röhriger Platte; Kapseln langgestielt. n. 372.
- 13 Isopyrum L. Kelch 5blättrig, abfallend; Platte der Kronblätter am Grunde müzenförmig; Kapseln sitzend. n. 373.
- 12 Caltha L. Kelch 5blättrig; Kronblätter fehlend; Kapseln 5-10, häutig, vielsamig. n. 374.

B. Fruchtknoten 1-eiig; Früchtchen nussartig, nicht aufspringend.

a. Kelch in der Knospelage dachziegelig; Krone 5—mehrlättrig.

- 6 Adónis Dill. Kelch 5blättrig; Kronblätter flach, ohne Nagel und Honiggrube. n. 375.
- 12 Ficaria Dill. Kelch 3blättrig; Kronblätter gegen 10, am Grunde mit einer Honiggrube und Schuppe; Fruchtknoten einfächerig; Früchtchen zusammengedrückt, stumpf, glatt. n. 376.
- 8 Batrachium E. Mey. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, am Grunde mit einer Honiggrube, ohne Schuppe; Fruchtknoten 1fächerig; Früchtchen schwach zusammengedrückt, stumpf, querzellig-gestreift. Wasserpflanze. n. 377.
- 9 Ranúnculus Hall. Kelch 5blättrig; Blumenkrone fünf- bis mehrlättrig; Nagel kürzer als die Platte, mit einer von einer Schuppe bedeckten Honiggrube; Früchtchen nussartig, 1fächerig, 1samig. n. 378.
- 7 Myosúrus Dill. Kelch 5blättrig, am Grunde mit einem Anhängsel; Blumenkrone 5blättrig; Nagel fadenförmig, länger als die Platte, sonst w. v. n. 379.
- 7 Ceratocéphalus Mnch. Früchtchen nussartig, einsamig, mit zwei unfruchtbaren Fächern an den Seiten; sonst wie Ranunculus. n. 380.

b. Kelch in der Knospelage dachziegelig, blumenkronartig; Kronblätter fehlend.

- 4 Hepatica Dill. Hülle kelchartig-3blättrig, dem blumenkronartigen, 6—9blättrigen Kelche sehr genähert; Früchtchen ungeschweift, auf zelligem Fruchtboden. n. 381.
- 5 Anemone Hall. Hülle 3blättrig, stengelblattartig, von dem 5—20blättrigen Kelche entfernt; Früchtchen geschnäbelt, ungeschweift, einem verdickten, halbkugeligen oder kegelförmigen Fruchtboden eingefügt. n. 382.
- 4 Pulsatilla Tourn. Hülle 3blättrig, sitzend, gefingert-vieltheilig; Früchtchen lang-bärtig-geschweift, sonst w. v. n. 383.
- 2 Thalictrum Tourn. Früchtchen ungeschweift, einem kleinen, scheibenförmigen Fruchtboden eingefügt. n. 384.

c. Kelch in der Knospenlage klappig oder am Rande einwärts gefaltet,
blumenkronartig.

- 1 *Clématis* L. Kelch 4–5blättrig; Blumenkrone fehlend; Früchtchen federartig-geschweift. n. 385.

XIV. Classe. DIDYNAMIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 4 freien Staubgefässen, von welchen 2 Staubfäden länger sind.

1. Ordnung. Gymnospermia. Nacktsamige. Nüsse oder Steinfrüchte 4, im Grunde des Kelches; Griffel 1, aus der Mitte der 4 Fruchtknoten hervortretend.

I. Staubbeutelächer mit einer Klappe aufspringend.

- 314 *Galeopsis* L. Kelch glockig, 5zählig; Oberlippe der Blumenkrone gewölbt, Unterlippe am Grunde beiderseits mit einem spitzen, hohlen Zahne, der mittlere Zipfel stumpf oder ausgerandet; Staubgefässe unter der Oberlippe gleichlaufend. n. 386.

II. Staubbeutel nierenförmig, einfächerig, mit einer halbkreisförmigen Spalte aufspringend, zuletzt eine kreisrunde flache Scheibe darstellend.

- 306 *Lavandula* L. Staubgefässe und Griffel in der Kelchröhre verborgen; Kelch kurz-5zählig, oberster Zahn grösser als die übrigen, nach dem Verblühen geschlossen; Oberlippe der Blumenkrone 2spaltig, Unterlippe 3spaltig. n. 387.

III. Staubbeutel mit einer doppelten oder einfachen, beiden Fächern gemeinschaftlichen Längsritze aufspringend; Fächer gleichlaufend oder auseinanderfahrend.

A. Kronröhre an der Einfügung der Staubgefässe mit einem unterbrochenen Haarringe besetzt; Griffel und Staubgefässe eingeschlossen.

- 317 *Marrubium* Tourn. Kelch mit 5–10 gleichen, zuletzt abstehenden Zähnen; Nüsse an der flachen, 3eckigen Spitze abgestutzt. n. 388.

B. Kronröhre unterhalb der Einfügung der Staubgefässe mit einem ununterbrochenen Haarringe besetzt; Griffel aus dem Schlunde hervortretend.

a. Staubgefässe genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend; Kelch 2lippig.

- 319 *Brunella* Tourn. (*Prunella* L.) Kelch röhrig-glockig, 2lippig, zur Fruchtzeit zusammengedrückt-geschlossen; Oberlippe der Blumenkrone ausgehöhlt, Zipfel der Unterlippe stumpf; Staubfäden an der Spitze gezähnt. n. 389.

b. Staubgefässe genähert, gleichlaufend; Kelch 5zählig; Oberlippe der Blumenkrone flach.

- 319 *Ajuga* L. Oberlippe der Blumenkrone flach, sehr kurz-2lippig, untere 3spaltig, viel grösser. n. 390.

c. Oberlippe der Blumenkrone gewölbt oder vertieft; sonst wie b.

- 313 *Lamium Tourn.* Unterlippe der Blumenkrone mit sehr kleinen, zahnförmigen oder fehlenden Seitenzipfeln, Mittellappen verkehrt-herzförmig. n. 391.
- 314 *Galeobdolon Huds.* Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone sämmtlich spitz; sonst w. v. n. 392.
- 315 *Stachys Tourn.* Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone stumpf; Staubgefässe nach dem Verblühen zusammengedreht, auswärts gebogen; Nüsse oberwärts abgerundet. n. 393.
- 317 *Ballóte Tourn.* Staubgefässe nach dem Verblühen gerade; sonst wie vor. n. 394.
- 318 *Leonúrus Tourn.* Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone stumpf; Nüsse durch ein flaches, 3eckiges berandetes Ende abgestutzt. n. 395.

C. Kronröhre ohne Haarring.

a. Staubgefässe genähert, gleichlaufend; Oberlippe der Blumenkrone fehlend oder eigentlich sehr kurz, 2theilig, aber die Zipfel auf den Rand der Unterlippe vorgerückt.

- 320 *Teucrium L.* Kelch fünfzählig oder zweilippig, röhrig oder glockig. n. 396.

b. Staubgefässe genähert, unter der flachen, ausgerandeten Oberlippe gleichlaufend.

- 312 *Népeta L.* Unterlippe der Blumenkrone sehr vertieft, der Mittellappen sehr gross; Staubgefässe nach dem Verblühen seitwärts gekrümmt. n. 397.
- 312 *Glechóma L.* Kelch walzlich, 5zählig; Unterlippe der Blumenkrone flach, der Mittellappen am grössten; Staubbeutel in ein Kreuz gestellt. n. 398.
- 313 *Melittis L.* Kelch weit glockenförmig, 3—5lappig, sonst wie vor. n. 399.

c. Staubgefässe genähert, unter der ausgehöhlten oder gewölbten Oberlippe gleichlaufend.

- 318 *Scutellária L.* Kelch kurz-glockenförmig, 2lippig, Lippen ungetheilt, Oberlippe deckelförmig, die Unterlippe späterhin verschliessend, bei der Fruchtreife abspringend. n. 400.
- 312 *Dracocéphalum L.* Kelch röhrenförmig, 2lippig, Lippen gezähnt. n. 401.
- 317 *Betónica Tourn.* Kelch gleichmässig-5zählig; Nüsse an der Spitze zusammengedrückt, abgerundet. n. 402.
- 318 *Chaitúrus Willd.* Nüsse durch ein flaches, 3eckiges, berandetes Ende abgestutzt; sonst w. v. n. 403.

d. Staubgefässe von einander entfernt, oberwärts auseinandertretend, an sich gerade.

- 307 *Mentha Tourn.* Blumenkrone trichterförmig, 4spaltig, Zipfel aufrecht-abstehend, der obere ungetheilt oder ausgerandet; Staubbeutelächer gleichlaufend. n. 404.
- 306 *Elssholzia Willd.* Blumenkrone fast gleich, 4spaltig, der obere Zipfel gerade, etwas vertieft, ausgerandet, die unteren abstehend; Staubbeutelächer auseinanderfahrend. n. 405.

- 312 *Hyssopus* Tourn. Oberlippe der Blumenkrone flach, 2spaltig, Unterlippe 3spaltig, der mittlere Zipfel verkehrt-herzförmig; Staubbeutelächer auseinanderfahrend. n. 406.
 e. Staubgefäße von einander entfernt, unter der Oberlippe bogig-zusammenneigend.
- 311 *Melissa* Trn. Kelch 2lippig, auf der oberen Seite flach; Oberlippe der Blumenkrone vertieft, Unterlippe 3theilig. n. 407.

IV. Staubbeutelächer an ein dreieckiges Mittelband zu beiden Seiten angewachsen.

- 310 *Thymus* Trn. Kelch vollkommen 2lippig, Oberlippe kurz-3zählig, Unterlippe lang-2zählig; Staubgefäße von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend. n. 408.
- 311 *Calamintha* Mnch. Kelch 2lippig; Staubgefäße von einander entfernt, oberwärts bogig-zusammenneigend; Hülle fehlend. n. 409.
- 311 *Clinopodium* Trn. Blütenquirle am Grunde mit einer aus borstenförmigen Deckblättern bestehenden Hülle gestützt; sonst wie vor. n. 410.
- 310 *Satureja* Trn. Kelch 5zählig, 10streifig; Staubgefäße von einander entfernt, oberwärts bogig-zusammenneigend. n. 411.
- 310 *Origanum* Trn. Kelch 5zählig oder schief-gespalten, zehnstreifig; Staubgefäße von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend. n. 412.

2. Ordnung. Angiospermia. Bedecktsamige. Samen in einer Kapsel.

I. Staubbeutelächer am Grunde mit einem Dörnchen versehen (bei *Alectorolophus* jedoch nur zugespitzt).

A. Fruchtknoten 1fächerig, vieleiig; Samenträger wandständig.

- 300 *Lathraea* L. Kelch glockig, vierspaltig; Blumenkrone 2lippig, nach dem Verblühen sich ganz ablösend; vorne am Grunde des Fruchtknotens eine grössere freie Drüse. n. 413.
- 301 *Orobancha* L. Kelch 2spaltig, mit einem einzigen Deckblatt gestützt, ohne seitliche Deckblättchen; Blumenkrone rachenförmig, nach dem Verblühen bis auf den bleibenden Grund ringsum abfallend; Klappen der Kapsel am Grunde und an der Spitze verbunden bleibend. n. 414.
- 306 *Phelipaea* C. A. Mey. Kelch 3-6zählig, mit einem Deckblatt und jederseits einem seitlichen Deckblättchen; Blumenkrone rachenförmig; Kapsel halb-zweiklappig. n. 415.

B. Fruchtknoten 2fächerig, 4-vieleiig, bei der Frucht 1-vielsamig.

a. Kelch 5zählig.

- 296 *Tozzia* Mich. Kelch röhrig; Oberlippe der Blumenkrone 2spaltig, Unterlippe 3spaltig, mit fast gleichen Zipfeln. n. 416.

- 297 *Pedicularis* Tourn. Kelch röhrig oder aufgeblasen; Blumenkrone rachenförmig, Oberlippe helmförmig, zusammengedrückt, Unterlippe 3lappig. n. 417.
 b. Kelch 4zähmig.
- 298 *Alectorólophus* Häll. Kelch aufgeblasen und zusammengedrückt; Oberlippe der Blumenkrone helmförmig, zusammengedrückt; Samen glatt, mit einem kreisrunden Flügel umzogen oder flügellos. n. 418.
- 299 *Bartschia* L. Kelch glockig; Samen auf der einen Seite dreiflügelig, Flügel quer-gestreift. n. 419.
- 299 *Euphrásia* Tourn. Kelch röhren- oder glockenförmig; Kapsel stumpf, ganz oder ausgerandet; Samen gerippt, Rippen flügellos. n. 420.
- 296 *Melampyrum* Tourn. Kelch röhrig; Oberlippe der Blumenkrone stumpf-gekielt, am Rande zurückgeschlagen; Samen glatt, flügellos. n. 421.

II. Staubbeutelächer am Grunde ohne Spitzchen.

A. Fruchtknoten 1fächerig; Samenträger frei, vieleilig.

- 290 *Lindernia* L. Kelch 5spaltig; Blumenkrone 2lappig. n. 422.
- 290 *Limosella* L. Kelch 5zähmig; Blumenkrone fünfspaltig, fast regelmässige. n. 423.

B. Fruchtknoten 2fächerig.

- 287 *Scrophularia* Tourn. Kelch 5spaltig; Blumenkrone bauchig oder fast kugelig, 2lappig, mit schmalem, 5lappigem Saume, Staubbeutel quer-auflegend; meistens findet sich noch ein fünftes unfruchtbares Staubgefäss. n. 424.
- 287 *Antirrhinum* L. Kelch 5theilig, schief; Blumenkrone 2lappig, am Grunde sackartig, ungespornt, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig, mit gewölbtem, den behaarten Schlund verschliessendem Gaumen; Kapsel an der Spitze mit Löchern aufspringend. n. 425.
- 288 *Linaria* Tourn. Kelch 5theilig; Blumenkrone 2lappig, am Grunde gespornt, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig, mit höckerigem, den Schlund nicht ganz verschliessendem Gaumen; Kapsel mit Klappen aufspringend. n. 426.
- 291 *Digitalis* Tourn. Kelch fünftheilig; Blumenkrone bauchig, röhrig-glockenförmig, mit schieferm, 4spaltigem Saume, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3lappig. n. 427.
- 289 *Anarrhinum* Desf. Blumenkronröhre walzlich, mit flachem, schieferm Saume; Scheidewand der Kapsel einfach. n. 428.
- 290 *Mimulus* L. Kelch röhrig, 5winkelig, 5zähmig; Blumenkrone 2lappig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3theilig, innen am Grunde oft zweihöckerig, Lappen fast gleich; Kapsel zweifächerig, fachspaltig-zweiklappig; Samen zahlreich, sehr klein, beiderseits pfriemlich. n. 429.

Gratiola (II, 1).

C. Fruchtknoten 3fächerig; Fächer 1-eilig.

- 182 *Linnaea* Gronovius. Blumenkrone oberständig; Frucht trocken, durch Fehlschlagen Isamig. n. 430.

D. Fruchtknoten 4fächerig; Fächer 1-eiig.

- 321 *Verbena Trn.* Kelch 5zählig; Blumenkrone tellerförmig, mit 5lippigem, fast 2lippigem Saume; Staubgefäße vier zweimächtige, von denen zwei oft unfruchtbar sind; Frucht in vier Nüsse zerfallend. n. 431.

XV. Classe. TETRADYNAMIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 6 freien Staubgefäßen, von denen 4 Staubfäden länger sind.

1. Ordnung. *Siliculosa*. Schötchenfrüchtige. Längendurchmesser der Frucht dem Querdurchmesser gleich oder nicht viel grösser.

A. Schötchen kugelförmig, hart, nicht aufspringend.

a. Schötchen aus einem einzigen Gelenke bestehend.

- 47 *Calepina Adans.* Schötchen rundlich-eiförmig, kurz zugespitzt, 1fächerig, 1samig. n. 432.
 47 *Neslea Desv.* Schötchen kugelförmig, mit bleibendem Griffel, 1fächerig, 1samig. n. 433.
 47 *Myagrum Tourn.* Schötchen birnförmig, 3fächerig, die zwei oberen Fächer nebeneinandergestellt, leer. n. 434.
 47 *Bunias L.* Schötchen eiförmig oder länglich, mit 2 übereinandergestellten oder 2 Paar übereinandergestellten 1samigen Fächern. n. 435.

b. Schötchen 2gliederig, die Glieder bei der Reife sich quer trennend.

- 48 *Rapistrum Boerh.* Das untere Glied stielrund, 1- bis mehrsamig, das obere eiförmig oder rundlich, 1samig; Nabelstrang sehr kurz. n. 436.
 48 *Crambe Tourn.* Das untere Glied stielrund, das obere kugelig; Nabelstrang sehr lang. n. 437.
 47 *Cakile Tourn.* Beide Gelenke des Schötchens 2schneidig, das obere dolchförmig. n. 438.

B. Schötchen von der Seite zusammengedrückt, mit hervorragender oder geflügelter Mittelrippe der Klappen.

a. Schötchen nicht aufspringend oder zuletzt in 2 die Samen jedoch nicht ausstreuende Klappen sich trennend.

- 46 *Isatis L.* Schötchen länglich, hängend, wegen der durchbohrten Scheidewand 1fächerig, 1samig. n. 439.
 44 *Biscutella L.* Schötchen flach, am Grunde und an der Spitze ausgerandet, brillenförmig, 2fächerig, Fächer 1samig. n. 440.
 46 *Coronopus Hall.* Schötchen am Grunde und an der Spitze ausgerandet, fast 2knotig, ohne geflügelten Rand, 2fächerig, Fächer 1samig. n. 441.

b. Schötchen aufspringend und die Samen austreuend.

1. Staubgefässe am Grunde mit blumenblattartigem Anhängsel.

- 43 *Teesdalea* R. Br. Schötchen rundlich; Klappen kahnförmig, an der Mittelrippe geflügelt; Fächer 2samig. n. 442

2. Staubgefässe ohne Anhängsel.

- 44 *Lepidium* L. Kronblätter gleichgross; Schötchen rundlich oder eiförmig; Klappen kahnförmig, an der Spitze meist etwas geflügelt; Fächer 1samig. n. 443.
 43 *Iberis* L. Aeussere Kronblätter grösser als die inneren; sonst wie vor. n. 444.
 42 *Thlaspi* Dill. Kronblätter gleichgross; Fächer 2- bis mehrsamig; Klappen besonders an der Spitze geflügelt. n. 445.
 45 *Hutchinsia* R. Br. Kronblätter gleichgross; Fächer 2samig; Klappen flügellos. n. 446.
 45 *Capsella* Vent. Kronblätter gleichgross; Schötchen verkehrt-herz-keilförmig oder elliptisch, an der Spitze ganz oder schwach ausgerandet; Fächer vielsamig; Klappen flügellos. n. 447.

C. Schötchen fast kugelig, mit einer Scheidewand von der Breite des Schötchens selbst oder das Schötchen vom Rücken her mehr oder weniger zusammengedrückt, aufspringend.

a. Staubgefässe mit einem flügelartigen Zahne oder am Grunde mit einer schwierigen Hervorragung.

- 38 *Alyssum* L. Fächer 1—4samig. n. 448.
 40 *Bertéroa* DC. Fächer 6- bis mehrsamig; Klappen flach oder etwas gewölbt; Scheidewand der Frucht nervenlos. n. 449.
 38 *Vesicaria* Lmk. Fächer 6- bis mehrsamig; Klappen halbkugelig-gedunsen. n. 450.

b. Staubgefässe zahnlos.

- 42 *Camelina* Crntz. Schötchen birnförmig, Klappen an der Spitze mit einem den Griffel umfassenden Fortsatze; Griffel bei der Fruchtreife sich von der Scheidewand ablösend und mit einer der Klappen abspringend. n. 451.
 40 *Lunaria* L. Schötchen auf einem fadenförmigen, verlängerten Fruchträger sitzend, flach zusammengedrückt; Nabelstränge an die Scheidewand angewachsen. n. 452.
 40 *Draba* L. Kronblätter ganzrandig; Schötchen flach-zusammengedrückt oder ein wenig gewölbt; Fächer vieleilig; Nabelstränge frei; Stengel beblättert. n. 453.
 41 *Erophila* DC. Kronblätter gespalten; Stengel blattlos, sonst wie vor. n. 454.
 42 *Subularia* L. Schötchen vom Rücken ein wenig zusammengedrückt; Klappen in einen Kiel gefaltet, aber ohne Mittelnerve. n. 455.
 41 *Cochlearia* L. Schötchen gedunsen oder fast kugelig; Griffel auf der Scheidewand bleibend. n. 456.

Arten von *Nasturtium* (XV, 2).

2. Ordnung. *Siliquosa*. Schotenfrüchtige. Längendurchmesser der Frucht viel grösser als der Querdurchmesser.

A. Narbe aus 2 aufrechten, aneinanderliegenden Plättchen gebildet.

- 30 *Hesperis* L. Plättchen der Narbe auf dem Rücken flach (nicht verdickt); Klappen Inervig. n. 457.

B. Narbe stumpf oder ausgerandet oder (bei *Cheiranthus*) 2lappig aber mit stumpfen Lappen.

a. Schote nicht aufspringend.

- 48 *Raphanistrum* Tourn. Kelchblätter ungleichmässig; Schote 2gliederig, lederartig-hart, 1fächerig, unteres Glied leer, oberes perlschnurförmig, in 1samige Stücke zerspringend. n. 458.

- 48 *Ráphanus* Tourn. Kelchblätter ungleichmässig; Schote 1- oder 2gliederig, korkartig-dickwandig, der Länge nach anfangs 2fächerig, durch scheinbare Querwände in 1samige Fächer getheilt. n. 459.

b. Schote in 2 Klappen aufspringend.

1. Klappen nervenlos oder nur am Grunde mit einem schwachen Nerven versehen.

- 30 *Dentaria* Tourn. Schote linealisch, mit flachen Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Keimblätter am Rande beiderseits zusammengefaltet. n. 460.

- 28 *Cardámine* L. Schote linealisch, mit flachen, zuletzt elastisch sich rollenden Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Keimblätter flach. n. 461.

- 24 *Nasturtium* R. Br. Schote linealisch, elliptisch oder kugelig, mit gewölbten oder flachen Klappen; Samen in jedem Fache 2reihig oder unregelmässig gereiht; Keimblätter aneinanderliegend. n. 462.

2. Klappen 1—3—5nervig; Würzelchen auf der Seite der Keimblätter.

- 26 *Turritis* Dill. Schote linealisch, mit gewölbten Klappen; Samen in jedem Fache 2reihig, Keimblätter aneinanderliegend. n. 463.

- 23 *Cheiranthus* L. Schote linealisch, 4kantig; Samen in jedem Fache 1reihig; Narbe 2lappig, mit zurückgekrümmten Lappen; Keimblätter aneinanderliegend. n. 464.

- 25 *Barbarea* R. Br. Schote linealisch, abgerundet-4kantig; Samen in jedem Fache einreihig; Narbe stumpf oder ausgerandet; Keimblätter aneinanderliegend. n. 465.

- 26 *Arabis* L. Schote linealisch, mit flachen oder schwachgewölbten Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Narbe stumpf oder schwach ausgerandet; Keimblätter aneinanderliegend. n. 466.

3. Würzelchen auf dem Rücken der flachen Keimblätter; sonst wie 2.

- 33 *Braya* Sternb. u. Hoppe. Schote linealisch, stielrund, mit gewölbten, einnervigen Klappen; Samen in jedem Fache 2reihig. n. 467.

- 33 *Erysimum* L. Schote linealisch, 4kantig, mit einnervigen Klappen; Samen in jedem Fache Ireihig; Keimblätter aufeinanderliegend. n. 468.
- 33 *Alliaria* Adans. Schote schwach-4kantig, mit hervortretendem Mittelnerven und 2 schwächeren Seitennerven der Klappen; sonst w. v. n. 469.
- 31 *Sisymbrium* L. Schote fast stielrund oder etwas vom Rücken zusammengedrückt, breitwandig mit gewölbten, 3-, selten Iner- vigen Klappen; Samen in jedem Fache einreihig. n. 470.
- 32 *Stenophragma* Celk. Schote linealisch, an der Seite zusammenge- drückt, schmalwandig, Klappen Inervig, innen kahn- förmig; sonst w. v. n. 470a.
4. Klappen 1—3—5nervig; Würzelchen auf dem Rücken der tiefrinnigen oder rinnig gefalteten Keimblätter.
- 37 *Diplotaxis* DC. Schote linealisch oder lanzettlich-linealisch; Klappen gewölbt, Inervig; Samen in jedem Fache 2reihig, ei- förmig oder länglich, etwas zusammengedrückt. n. 471.
- 37 *Erucastrum* Presl. Samen in jedem Fache Ireihig; sonst wie vor. n. 472.
- 35 *Brássica* L. Schote linealisch oder länglich, langgeschnäbelt; Klappen gewölbt, Inervig; Samen in jedem Fache Ireihig, kugelig. n. 473.
- 37 *Sinápis* Tourn. Schote linealisch oder länglich, mit langem, schmalem Schnabel; Klappen gewölbt, mit 3 oder 5 starken Nerven; Samen in jedem Fache Ireihig, kugelig. n. 474.

Dieselben Gattungen dieser zweiten Ordnung (*Siliquosa*) nach übersichtlichern Merkmalen geordnet.

A. Narbe ans 2 aufrechten, aneinanderliegenden kleinen Platten gebildet.

- 30 *Hesperis* L. Platten der Narbe auf dem Rücken flach (nicht verdickt); Klappen Inervig. n. 457.

B. Narben stumpf oder ausgerandet oder auch 2lappig, aber mit stumpfen Lappen.

a. Schote nicht aufspringend.

- 48 *Raphanistrum* Tourn. Kelchblätter ungleichmässig; Schote 2gliederig, lederartig-hart, 1fächerig, unteres Glied leer, oberes perlschnurförmig, in 1samige Stücke zerspringend. n. 458.
- 48 *Ráphanus* Tourn. Kelchblätter ungleichmässig; Schote ein- oder zweigliederig, schwammig, der Länge nach anfangs 2fächerig, durch scheinbare Querwände in 1samige Fächer getheilt. n. 459.

b. Schote in 2 Klappen aufspringend.

I. Klappen nervenlos oder nur am Grunde mit einem schwachen Ansatz dazu.

1. Samen in jedem Fache einreihig.

- 30 *Dentaria* Tourn. Wurzelstock fleischig, schuppig-gezackt oder gezähnt; Blumenkrone roth oder gelblich-weiss; Schote linealisch, mit flachen Klappen. n. 460.

28 *Cardamine* L. Wurzel faserig; Blumenkrone weiss oder (bei *C. pratensis*) blass-lila; Schote linealisch, flach. n. 461.

2. Samen in jedem Fache unregelmässig-zweireihig.

24 *Nasturtium* R. Br. Blumenkrone blassgelb oder (bei *N. officinale*) weiss; Schote oder Schötchen kugelig, oft ziemlich dick, länglich oder linealisch mit gewölbten oder flachen Klappen. n. 462.

II. Klappen deutlich 1- bis 3- oder 5nervig.

1. Samen in jedem Fache einreihig.

* Blumenkrone gelb.

† Narbe tief-zweilappig, mit zurückgeschlagenen Lappen.

23 *Cheiranthus* L. Schote linealisch, 4kantig. n. 464.

†† Narbe stumpf, ungetheilt oder doch nur schwach ausgerandet.

0 Klappen Innervig, selten (bei *Brassica*) mit 2 undeutlichen, aus zusammenfliessenden Adern entstandenen Seitennerven.

25 *Barbarea* R. Br. Schote linealisch, abgerundet-4kantig, geschnäbelt; unterste Blätter leierförmig mit grossem Endlappen. n. 465.

33 *Erysimum* L. Schote linealisch, deutlich 3kantig, zuweilen zusammengedrückt, ungeschnäbelt oder nur mit kurzer Spitze; Blätter länglich-lanzettlich, geschweift gezähnt. n. 468.

37 *Erucastrum obtusangulum* und bisweilen auch *E. Pollichii* mit goldgelben Blumenkronen. Blätter tiefiederspaltig; Schoten linealisch, zusammengedrückt-4kantig, geschnäbelt; Samen oval oder länglich, etwas zusammengedrückt. n. 472.

35 *Brassica* L. Untere Blätter leierförmig; Schote linealisch, stielrund oder fast 4kantig, langgeschnäbelt; Samen kugelig. n. 473.

60 Klappen mit 3, seltener 5 starken geraden Nerven.

31 *Sisymbrium* L. Schote linealisch, stielrund, ungeschnäbelt oder (bei *S. officinale*) kurzgeschnäbelt; Samen länglich. n. 469.

37 *Sinapis* Tourn. Schote linealisch oder länglich, stielrund, langgeschnäbelt; Samen kugelig. n. 474.

** Blumenkrone gelblich-weiss.

37 *Erucastrum Pollichii*. Stengel nebst den fiederspaltigen Blättern kurzhaarig. n. 472.

35 *Erysimum orientale* R. Br. Stengel nebst den tiefherzförmig-stengelumfassenden ganzrandigen Blättern kahl. n. 468.

35 *Brassica oleracea*. Schote länglich, langgeschnäbelt. n. 473.

*** Blumenkrone weiss (nur bei *Arabis arenosa* auch lila).

† Klappen innervig.

26 *Arabis* L. Schote linealisch, meist zusammengedrückt, ungeschnäbelt oder doch nur sehr kurz bespitzt. n. 466.

Garcke, Flora. 3. Auf.

[d]

- 32 *Stenophragma* Celk. Schote linealisch, stielrund, kaum länger als der dünne abstehende Stiel; Blätter länglich, die grundständigen rosettig. n. 469.
 † Klappen 3nervig.
- 33 *Alliaria* Adans. Schote schwach-4kantig, mit einem hervortretenden Mittel- und zwei schwächeren Seitennerven, viel länger als der dicke Stiel; unterste Blätter nierenförmig, obere herz-eiförmig. n. 470.
 2. Samen in jedem Fache 2reihig, Narben stumpf; Klappen gewölbt, einnervig.
- 37 *Diplotaxis* DC. Blumenkrone gelb; Schote linealisch oder lanzettlich-linealisch, deutlich geschnäbelt; Blätter fiederspaltig oder buchtig-gezähnt. n. 471.
- 26 *Turritis* Dill. Blumenkrone gelblich-weiss; Schote linealisch, ungeschnäbelt; Blätter mit Ausnahme der grundständigen ganzrandig, mittlere und obere mit tieferzypfelförmigem Grunde stengelumfassend. n. 463.
- 33 *Braya* Sternb. u. Hoppe. Blumenkrone weiss; Schote linealisch, stielrund, ungeschnäbelt; Blätter buchtig-fiederspaltig. n. 467.

XVI. Classe. MONADELPHIA. Zweigeschlechtige
 Blüten, deren Staubfäden in ein Bündel verwachsen sind.

1. Ordnung. Pentandria. Fünf verwachsene
 Staubfäden.

Erodium (XVI, 2), *Bryonia*, *Cucumis* und *Cucurbita* (XXI, 9), *Linum* (V, 5), *Radiola* (IV, 4), *Lysimachia* (V, 1), *Cynanchum* (V, 2).

2. Ordnung. Decandria. Zehn verwachsene
 Staubfäden.

- 145 *Myricaria* Desv. Kelch 5theilig; Kronblätter 5; Staubfäden 10, abwechselnd kürzer; Narbe sitzend, kopfförmig, fast 3lappig; Schopf der Samen gestielt. n. 475.
- 81 *Geranium* L. Kelch und Blumenkrone 5blättrig; Staubfäden 10, alle fruchtbar; 5 Honigdrüsen am Grunde der 5 grösseren Staubfäden; Griffel bei der Reife sich bogenförmig aufwärts ablösend. n. 476.
- 84 *Erodium* L'Hérit. Fünf Staubfäden mit und fünf ohne Staubbeutel; Griffel bei der Reife schraubenförmig zusammengedreht; sonst w. v. n. 477.
Oxalis (X, 5), *Sarothamnus*, *Genista*, *Cytisus*, *Ononis*, *Anthyllis*, *Ulex*, *Galega* (XVII, 4).

5. Ordnung. Polyandria. Viele verwachsene Staubfäden.

- 77 Lavatéra L. Kelch doppelt, der äussere 3lappig, der innere 5spaltig; Früchtchen nierenförmig, zahlreich, in einen Kreis gestellt, einsamig, sich einzeln absondernd. n. 478.
- 76 Althaea L. Kelch doppelt, der äussere 6—9spaltig, der innere 5spaltig; sonst w. v. n. 479.
- 75 Malva L. Aeusserer Kelch dreiblättrig, sonst wie Lavatera. n. 480.

Zur Monadelphia gehört ferner: Polygala (XVII, 3).

XVII. Classe. DIADELPHIA. Zweigeschlechtige Blüten, deren Staubfäden in zwei Bündel verwachsen sind.

2. Ordnung. Hexandria. Sechs Staubfäden.

- 22 Fumaria Tourn. Kelch 2blättrig; Kronblätter 4, das obere (ursprünglich seitliche) gespornt; Schötchen kugelförmig, nussartig, nicht aufspringend, 1samig; Samen ohne Anhängsel. n. 481.
- 23 Platycapnos Bernh. Schötchen flach-zusammengedrückt, sonst w. v. n. 482.
- 20 Corydalis DC. Kelch 2blättrig oder fehlend; Kronblätter 4, das obere (ursprünglich seitliche) gespornt; Schötchen zweiklappig, zusammengedrückt, vielsamig; Samen mit einem kamartigen Anhängsel. n. 483.

3. Ordnung. Octandria. Acht Staubfäden.

- 55 Polygala L. Kelchblätter 5, die 2 inneren sehr gross, flügel-förmig, blumenblattartig; Kronblätter 3—5, mit den Staubfäden verwachsen; Kapsel zusammengedrückt. n. 484.

4. Ordnung. Decandria. Zehn Staubfäden (Schmetterlingsblüthen).

I. Staubfäden einbrüderig.

A. Flügel der Blumenkrone am Grunde oberwärts runzelig-gefaltet; Kelch deutlich 2lippig.

- 88 Ulex L. Blumenkrone kaum länger als der Kelch, mit stumpfem Schiffchen; Hülse angeschwollen, wenigsamig, nur wenig aus dem Kelche hervorragend. n. 485.
- 88 Sarothámnus Wimm. Griffel kreisförmig-zusammengerollt, oberwärts verbreitert, an der inneren Seite flach; Narbe klein, kopfförmig; Schiffchen stumpf. n. 486.
- 88 Genista L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe schief, einwärts abschüssig; Schiffchen stumpf. n. 487.

[d*]

- 89 *Cytisus* L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe auswärts ab-schüssig; Schiffchen stumpf. n. 488.
- 90 *Lupinus* L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe kopfförmig; Schiffchen geschnäbelt-zugespitzt, n. 489.
B. Flügel der Blk. nicht gefaltet; Kelch 5zählig oder undeutlich 3lippig.
- 90 *Onónis* L. Kelch bleibend, zur Fruchtzeit offen; Schiffchen pfriemlich geschnäbelt; Hülse aufgeblasen. n. 490.
- 91 *Anthyllis* L. Kelch zur Fruchtzeit geschlossen, bauchig, trockenhäutig; Schiffchen stumpf oder kurz zugespitzt; Staub-fäden oberwärts verbreitert. n. 491.
- 98 *Galéga* Tourn. Kelch zur Fruchtzeit offen, trockenhäutig; Staubfäden pfriemlich, der hintere bis zur Mitte verwachsen n. 492.

II. Staubfäden 2brüderig; Hülse nicht in Glieder zer-fallend; Griffel kahl.

A. Schiffchen geschnäbelt.

- 97 *Lotus* L. Kelch 5spaltig oder 5zählig; Flügel oben zusammen-neigend; Griffel allmählich verschmälert; Hülse stielrund oder zusammengedrückt, ungeflügelt, mit zusammengedrehten Klappen aufspringend. n. 493.
- 98 *Tetragonólobus* Scop. Griffel oberwärts verdickt; Hülse mit geflügelten Kanten; sonst w. v. n. 494.

B. Schiffchen ungeschnäbelt, einfach-spitz oder stumpf.

a. Staubfadenbündel mit der Blumenkrone verwachsen.

- 94 *Trifolium* Tourn. Kelch 5spaltig oder 5zählig; Blumenkrone verwelkend, bleibend; Schiffchen stumpf; Hülse meist eiförmig, wenigsamig, vom Kelche oder der Blumenkrone bedeckt; Blüten in Köpfchen. n. 495.

b. Staubfadenbündel mit der Blumenkrone nicht verwachsen.

1. Hülse der Länge nach mehr oder weniger 2fächerig.

- 99 *Astragalus* L. Kelch 5zählig; Schiffchen stumpf, ohne Stachel-spitze; Hülse an der unteren Naht eingedrückt. n. 496.
- 99 *Oxytropis* DC. Kelch 5zählig; Schiffchen unterhalb des stumpfen Endes in eine gerade, grannenartige Spitze auslaufend; Hülse an der oberen Naht eingedrückt. n. 497.

2. Hülse 1fächerig.

- 93 *Melilótus* Tournef. Schiffchen stumpf; Flügel gleichförmig-gewölbt; Fruchtknoten gerade; Hülse kurz, 1—3samig; Blüten in Trauben. n. 498.
- 93 *Trigonella* L. Hülse linealisch, vielsamig; Blüten einzeln oder doldig-gehäuft; sonst w. v. n. 499.
- 91 *Medicágo* L. Schiffchen stumpf; Flügel gleichförmig-gewölbt; Fruchtknoten in Folge des elastischen Schnellens der Staub-fadenröhre aufwärts gekrümmt, der Fahne anliegend; Hülse sichel- oder schneckenförmig gewunden, 1—vielsamig. n. 500.

- 102 *Onóbrychis* Tourn. Schiffchen schief-abgestutzt; Hülse knochenhart, verkehrt-eiförmig, auf der unteren Naht flügelartig-bekielt, glatt oder kammförmig-gezähnt, grubig-netzartig, 1samig. n. 501.
Galega (XVII, 1, Nr. I)

III. Griffel behaart; sonst wie II.

A. Blätter gefiedert, mit Endspitze oder Wickelranke.

- a. Röhre der Staubgefäße an der Spitze schief abgeschnitten, so dass der freie Theil der oberen Staubgefäße viel länger ist als der der unteren.
- 102 *Vicia* L. Kelch 5zählig oder 5spaltig, obere Zähne kürzer; Griffel gerade aufstrebend, unterhalb der Spitze auf der äusseren Seite bärtig; Hülse zusammengedrückt, 2—vielsamig. n. 502.
- 104 *Ervum* Tourn. Griffel fadenförmig, an der Spitze ringsum gleichmässig fein-behaart (nur bei *E. hirsutum* sehr schwach behaart), nicht bärtig; Hülse zusammengedrückt, 2—vielsamig; Samen kugelig oder eiförmig. n. 503.
- 105 *Lens* Tourn. Griffel unterhalb der Spitze auf der inneren Seite behaart, auf der äusseren kahl. n. 504.
- b. Röhre der Staubgefäße in einem rechten Winkel abgeschnitten (der freie Theil sämtlicher verwachsener Staubgefäße gleich lang).
- 106 *Láthyrus* L. Griffel an der Spitze flach, von gleicher Breite oder verbreitert, auf der inneren Seite in einer Längslinie von der Narbe abwärts behaart, auf der äusseren Seite kahl; Hülse zusammengedrückt, 2—vielsamig; Blätter mit und ohne Wickelranken (Hierher gehört auch *Orobus* L.) n. 505.
- 105 *Pisum* Tourn. Griffel 3kantig und von der Seite her zusammengedrückt, am Grunde oberseits gekielt, unterseits rinnig, an der Spitze auf der Innenseite bärtig; Hülse 1fächerig, vielsamig. n. 506.

B. Blätter unpaarig-gefiedert.

- 99 *Robinia* L. Kelch 5spaltig; Griffel vorne bärtig; Fahne breit, abstehend zurückgeschlagen; Hülse platt, vielsamig. n. 507.
- 98 *Colútea* L. Kelch 5zählig; Fahne ausgebreitet, 2schwielig; Griffel an der Spitze hakenförmig, in der Biegung die Narbe tragend, vom Grunde an gewimpert; Hülse aufgeblasen, in einen Stiel verschmälert. n. 508.
- C. Blätter 3zählig; Griffel unterhalb der Spitze auf der äusseren Seite bärtig.
- 109 *Phaséolus* L. Kelch 2lippig, Oberlippe 2-, Unterlippe 3zählig; Griffel Staubfäden und Schiffchen schraubenförmig-gedreht; Hülse durch zellige Hervorragungen der Klappen fast querfächerig. n. 509.

IV. Griffel quer in Glieder zerfallend.

A. Schiffchen ungeschnäbelt.

- 102 *Hedysarum* L. Kelch 5theilig, mit fast gleichen Zipfeln; Schiffchen stumpf-abgestutzt, länger als die Flügel; Staubfäden pfriemlich; Hülse an beiden Nähten gekerbt. n. 510.

101 *Ornithopus* L. Kelch 5zählig, die beiden oberen Zähne am Grunde verwachsen; Schiffchen abgerundet-stumpf; Staubfäden nach oben verbreitert; Hülse meist sichelförmig gekrümmt, zusammengedrückt, an den Gelenken beiderseits zusammengezogen. n. 511.

B. Schiffchen ungeschnäbelt.

102 *Hippocrépis* L. Kelch 5zählig, fast 2lippig; Schiffchen zugespitzt-geschnäbelt; Hülse zusammengedrückt, an der oberen Naht buchtig-ausgeschnitten und gelappt. n. 512

100 *Coronilla* L. Hülse gerade oder gekrümmt, walzlich oder vierkantig, oft geflügelt, an den Gelenken zusammengezogen; sonst w. v. n. 513.

XVIII. Classe. POLYADELPHIA. Zweigeschlechtige Blüten, deren Staubfäden in 3 oder mehre Bündel verwachsen sind.

1. Ordnung. *Polyandria*. Viele Staubfäden in 3, 5 oder 6 Bündeln.

78 *Hypericum* L. Kelch 5blättrig oder 5theilig; Kronblätter 5; Griffel 3; Kapsel 3fächerig. n. 514.

XIX. Classe. SYNGENESIA. Staubbeutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Blüten auf gemeinschaftlichem Blütenboden und von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.

1. Ordnung. *Polygamia aequalis*. Alle Blüten sind zweigeschlechtig.

I. Zungenblüthige. Blüten sämmtlich zungenförmig.

A. Federkelch aus federigen Strahlen gebildet.

a. Blütenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

235 *Hypochoeris* L. Hauptkelch dachziegelig; Blütenboden mit abfallenden Deckblättchen besetzt; Federkelch 2reihig, äussere Strahlen kürzer und nur rauh, innere federig. n. 515.

236 *Achyrophorus* Scop. Federkelch 1reihig, alle Strahlen federig; sonst w. v. n. 516.

b. Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); Hauptkelch einfach, aus 8—12 gleichlangen und gleichgestalteten Blättchen bestehend.

234 *Tragopogon* Trn. Federchen der Federkelchstrahlen in einander gewebt; Achänen geschnäbelt. n. 517.

c. Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); Hauptkelch dachziegelig.

1. Federchen der Federkelchstrahlen in einander gewebt.

- 234 *Scorzonera* Trn. Achänen allmählich verschmälert, am Grunde mit einer den Nabel umgebenden, sehr kurzen Schwiele. n. 518.
- 235 *Podospérmum* DC. Achänen nicht verschmälert, am Grunde mit einer den Nabel umgebenden, verlängerten Schwiele, welche dicker ist als die Achäne selbst. n. 519.

2. Federchen der Federkelchstrahlen frei.

- 232 *Thrinicia* Rth. Federkelch der randständigen Achänen kurz, kronenförmig, jener der Achänen des Mittelfeldes weit länger, federig. n. 520.
- 233 *Picris* L. Federkelch gleichförmig, abfällig, die Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen, die inneren am Grunde breiter, deutlicher federig als die äusseren, schmälere. n. 521.
- 232 *Leóntodon* L. Achänen nach oben verschmälert; Federkelch gleichförmig, bleibend, 1- oder 2reihig; Strahlen sämtlich federig oder die äusseren kürzer, haarförmig. n. 522.
- 233 *Helminthia* Juss. Hauptkelch 3fach, der äussere 5blättrig, der mittlere 8-10blättrig, der innere 8blättrig; Federkelch gleichförmig, bleibend; Achänen an der Spitze abgerundet-stumpf, mit verlängertem, fadenförmigem Schnabel. n. 523.

B. Federkelch aus kleinen Blättchen oder aus haar- oder borstenförmigen Strahlen gebildet; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

a. Federkelch aus kleinen Blättchen oder flachen Haaren gebildet.

- 232 *Cichórium* Tourn. Hauptkelch doppelt, der äussere fünfblättrig, abstehend, der innere 8blättrig, Blättchen am Grunde verwachsen; Blütenboden kahl oder fast wabenartig; Achänen nicht abfallend; Federkelch kronenförmig, kürzer als die Achäne, 1-2reihig. n. 524.

b. Federkelch aus haarförmigen oder borstlichen Strahlen gebildet.

1. Achänen gleichgestaltet, geschnäbelt; Schnabel am Grunde mit Schuppen oder mit einem Ringe umgeben.
- 237 *Chondrilla* Tourn. Blüten 2reihig; Hauptkelch meist achtblättrig, mit einem aus wenigen kurzen Blättchen bestehenden Aussenkelche; Achänen an der Spitze weichstachelig und mit einem den Grund des Schnabels umgebenden Krönchen endigend. n. 525.
- 237 *Willemetia* Necker. Blüten vielreihig; Hauptkelch dachziegelig mit einem schwachen Aussenkelche; Achänen an der Spitze mit einem feingekerbten Krönchen, welches den Grund des verlängerten fadenförmigen Schnabels umgiebt. n. 525a.
- 236 *Taráxacum* Juss. Blüten vielreihig; Hauptkelch doppelt, äusserer aus kürzeren, meist zurückgeschlagenen, innerer aus aufrechten Blättchen bestehend; Achänen etwas zusammengedrückt, oberwärts knorpelig-weichstachelig, lang-geschnäbelt. n. 526.

2. Achänen gleichgestaltet, geschnäbelt, aber ohne Schuppen oder Ring am Grunde des Schnabels oder schnabellos.

* Achänen stark zusammengedrückt.

- 237 *Lactuca* Trn. Köpfchen armlüthig, Blüten 1—3reihig; Hauptkelch dachziegelig; Achänen in einen langen fadenförmigen Schnabel zugespitzt. n. 527.
- 239 *Mulgedium* Cass. Blüten vielreihig; Hauptkelch dachziegelig; Achänen schnabellos oder in einen kurzen Schnabel zugespitzt; Federkelch mit einem Krönchen von kurzen Borsten umgeben. n. 528.
- 239 *Sonchus* Trn. Achänen schnabellos, Federkelch ohne Krönchen, sonst w. v. n. 529.

** Achänen ziemlich cylindrisch oder stielrund.

- 237 *Prenanthes* L. Köpfchen 3—5blüthig; Blüten 1reihig; Hauptkelch meist 8blättrig; Achänen schnabellos. n. 530.
- 240 *Crepis* L. Hauptkelch mit einem Aussenkelche, 1reihig, selten fast dachziegelig; Köpfchen vielblüthig; Achänen verschmälert oder geschnäbelt; Federkelch mehrreihig; Strahlen haarförmig, weich, meist nicht zerbrechlich, meist schneeweiss. n. 531.
- 244 *Hieracium* Tourn. Hauptkelch dachziegelig, selten nur 2reihig; Köpfchen vielblüthig; Achänen schnabellos, gleichdick; Federkelch 1reihig; Strahlen haarförmig, steif, zerbrechlich, schmutzig-weiss. n. 532.

C. Achänen an der Spitze kronenförmig oder undeutlich berandet, ohne Federkelch; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

- 231 *Arnóseris* Gaertn. Hauptkelch vielblättrig, mit kurzem Aussenkelche, zur Fruchtzeit wulstig-kugelig-zusammenschliessend; Achänen abfällig, 10streifig, mit abwechselnd mehr hervortretenden Streifen; Federkelch ein 5kantiges, sehr kurzes Krönchen. n. 533.
- 231 *Lámpsana* Tourn. Hauptkelch mit 8—12 aufrechten Blättern und kürzerem Aussenkelche, zur Fruchtzeit unverändert; Achänen abfällig, 20streifig, mit undeutlichem Rande endigend. n. 534.

II. Röhrenblüthige. Blüten sämmtlich röhrig.

A. Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

- 191 *Adenostyles* Cass. Hauptkelch einfach, mit schwachem Nebenkelche; Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert. n. 535.
- 191 *Eupatorium* Tourn. Hauptkelch dachziegelig; Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert. n. 536.
- Linosityris* Cass. siehe *Aster* (2. Ordn. II).

B. Blütenboden tief-wabenförmig.

- 226 *Onopórdon* Vaill. Hauptkelch dachziegelig, mit lanzettlichen, dornigen Blättchen; Achänen zusammengedrückt, 4kantig; Federkelch abfällig; Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen. n. 537.

C. Blütenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

- a. Strahlen des abfälligen Federkelches über dem Ringe auf eine kurze Strecke in mehre Bündel verwachsen.

227 *Carlina* L. Hauptkelch dachziegelig; äussere Blättchen fast blattartig, abstehend, gezähnt-dornig, innere verlängert, unbewehrt, strahlend, trockenhäutig; Achänen behaart. n. 538.

- b. Strahlen des abfälligen Federkelches federig oder haarförmig, bis auf den Ring getrennt.

225 *Carduus* Tourn. Hauptkelch dachziegelig, mit lanzettlichen oder linealischen, zugespitzten oder dornigen Blättchen; Achänen länglich-zusammengedrückt, kahl; Federkelch haarförmig, Staubfäden frei. n. 539.

217 *Cirsium* Tourn. Hauptkelch dachziegelig, mit dornigen Blättchen; Achänen länglich, zusammengedrückt, kahl; Federkelch federig; Staubfäden frei. n. 540.

224 *Silybum* Vaill. Hauptkelch dachziegelig, äussere Blättchen dicht angedrückt, blattartig, alle zugespitzt; Achänen zusammengedrückt, kahl; Federkelch federig; Staubfäden einbrüderig. n. 541.

- c. Strahlen des Federkelches haarförmig an einen auf der Frucht befindlichen Knopf angewachsen und mit diesem abfallend.

228 *Jurinea* Cass. Hauptkelch dachziegelig, kugelig; Achänen 4kantig. n. 542.

- d. Federkelch bleibend; Strahlen zuletzt besonders abfallend, ohne durch einen Ring verbunden zu sein.

228 *Serratula* L. Hauptkelch dachziegelig; äussere Blättchen kürzer, stachelspitzig, innere länger, etwas trockenhäutig; Achänen länglich, zusammengedrückt; Federkelch haarförmig, mehrreihig, äussere Reihe der Haare kürzer. n. 543.

- e. Federkelch aus hinfälligen Borstchen gebildet.

226 *Lappa* Tourn. Blättchen des Hauptkelches dachziegelig, am Grunde anliegend, oberwärts pfriemlich, mit hakenförmiger Stachelspitze; Achänen länglich, zusammengedrückt, querrunzelig. n. 544.

- f. Federkelch fehlend.

228 *Cárthamus* Tourn. Hauptkelch dachziegelig; Achänen 4kantig; Blütenboden mit borstigen Deckblättern. n. 545.

Arten von *Artemisia* und *Centaurea*, *Bidens* ohne Strahlenblüthen, *Helichrysum*, *Serratula*.

2. Ordnung. *Polyamia superflua*. Randständige Blüten weiblich, fruchtbar, zungen- oder röhrenförmig, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig, fruchtbar, immer röhrenförmig.

I. Federkelch haarförmig; Blütenboden ohne Deckblätt-

chen (Spreublätter); randständige Blüten nicht zungenförmig (nur bei *Petasites* ein wenig zungenförmig).

A. Hauptkelch einfach, mit schwachem Aussenkelche.

- 192 *Homogyne* Cass. Randständige Blüten weiblich, 1reihig. n. 546.
 192 *Petasites* Tourn. Randständige Blüten weiblich, in dem männlichen Köpfchen 1reihig, in dem weiblichen mehrreihig. n. 547.

B. Hauptkelch dachziegelig; äussere Blättchen allmählich kürzer.

- 202 *Filago* Tourn. Blättchen des Hauptkelches krautartig oder nur am Rande trockenhäutig. n. 548.
 204 *Helichrysum* Gaertn. Hauptkelch trockenhäutig; weibliche Blüten 1reihig, wenige. n. 549.
 203 *Gnaphalium* Tourn. Hauptkelch trockenhäutig; weibliche Blüten mehrreihig; Köpfchen bei einigen 2häusig. n. 550.
 Zu dieser Abtheilung: Arten von *Inula* und *Senecio*.

II. Federkelch haarförmig; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); Randblüten zungenförmig.

A. Hauptkelch dachziegelig, Blättchen vielreihig.

a. Staubbeutel geschwänzt.

- 199 *Pulicaria* Gaertn. Federkelch haarförmig, die äussere Haarreihe kurz, in ein Krönchen verwachsen. n. 551.
 197 *Inula* L. Federkelch haarförmig, gleichgestaltet. n. 552.

b. Staubbeutel ungeschwänzt.

- 195 *Erigeron* L. Weibliche Blüten mehrreihig. n. 553.
 193 *Aster* L. Weibliche Blüten 1reihig; Randblüten verschiedenfarbig, fruchtbar; Achänen rippenlos. n. 554.
 196 *Solidago* L. Weibliche Blüten 1reihig; Randblüten gleichfarbig, fruchtbar; Achänen gerippt. n. 555.

B. Hauptkelch gleich, aus 1—3reihigen und gleichlangen Blättchen gebildet oder die äusseren einen Aussenkelch bildend.

a. Federkelch verschiedengestaltet.

- 195 *Stenactis* Cass. Federkelch der Randblüten einfach, aus kurzen Borstchen bestehend, der des Mittelfeldes doppelt, der äussere aus kurzen Borstchen, der innere aus verlängerten Haaren gebildet. n. 556.

b. Federkelch gleichgestaltet, haarförmig, an den randständigen Achänen bisweilen fehlend, weibliche Blüten 1reihig.

- 211 *Doronicum* L. Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt; randständige Achänen ohne Federkelch; Hauptkelch halbkugelig oder ziemlich flach. n. 557.
 195 *Bellidiastrum* Cass. Schenkel des Griffels verschmälertspitz; Hauptkelch halbkugelig, 2reihig. n. 557a.
 212 *Ligularia* Cass. Schenkel des Griffels fadenförmig, halbstielrund; Hauptkelch walzlich. n. 558.

- 212 *Arnica* Rupp. Schenkel des Griffels oberwärts verdickt, mit kegelförmiger Spitze endigend; Hauptkelch walzlich. n. 559.
- 212 *Senecio* Trn. Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt-stumpf; Hauptkelch walzlich, einfach oder mit einem Aussenkelche. n. 560.
- c. Federkelch gleichgestaltet, haarförmig; weibliche Blüten mehrreihig.
- 192 *Tussilágo* Tourn. Hauptkelch mit schwachem Aussenkelche. n. 561.

III. Federkelch nicht haarförmig; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

A. Hauptkelch aus zweireihigen, gleichlangen Blättchen gebildet.

- 195 *Bellis* Trn. Randblüthen Ireihig, zungenförmig; Achänen schnabellos, flach zusammengedrückt; Federkelch fehlend. n. 562.

B. Hauptkelch dachziegelig, vielreihig.

a. Achänen schnabellos; randständige Blüten fadenförmig oder fehlend.

- 206 *Cótula* L. Achänen am Rande des Köpfchens blattartig-flach. n. 563.
- 204 *Artemisia* L. Achänen verkehrt-eiförmig, flügellos, oberständige Scheibe klein. n. 564.

b. Achänen schnabellos; Randblüthen selten fehlend, meist zungenförmig oder glockig-röhrig, den Blüten des Mittelfeldes gleichgestaltet.

- 211 *Leucánthemum* Tourn. Achänen flügellos, gleichmässig 5- oder 10-streifig, ohne oder die randständigen mit Kelchsaum; Blütenboden markig; Strahlblüthen zungenförmig, weiss. n. 565.
- 210 *Tanacétum* (Tourn) Schultz bip. Alle Achänen mit kronenförmigem Kelchsaum; ohne oder mit weissen zungenförmigen Strahlblüthen; sonst w. v. n. 566.
- 209 *Matricaria* L. Achänen flügellos, mit ungleich entfernten, an der Innenseite genäherten Streifen; Blütenboden kegelförmig, hohl oder halbkugelig und markig. n. 567.
- 211 *Chrysánthemum* Trn. Randständige Achänen beiderseits geflügelt; Blütenboden gewölbt oder halbkugelig, mit Mark ausgefüllt; Strahlblüthen gelb, zungenförmig. n. 568.

IV. Federkelch nicht haarförmig; Blütenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

A. Hauptkelch Ireihig, einfach.

- 200 *Galinsogaea* R. u. Pav. Federkelch spreuartig; Deckblättchen federig-fransig. n. 569.

B. Hauptkelch vielreihig, dachziegelig; Griffel an der Spitze verdickt, Schenkel kurz, eiförmig, aufrecht.

- 231 *Xeránthemum* Trn. Blättchen des Hauptkelches trockenhäutig, die inneren länger, farbige, strahlend; randständige Blüten weiblich, unfruchtbar, die des Mittelfeldes zweigeschlechtlich, fruchtbar. n. 570.

C. Hauptkelch vielreihig, dachziegelig; Griffel an der Spitze nicht verdickt, Schenkel fadenförmig-zurückgekrümmt.

a. Staubbeutel ungeschwänzt.

- 207 *Achilléa* L. Randblüthen zungenförmig, mit rundlich-eiförmigem Saume, die Blüthen des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre. n. 571.
- 208 *Anthemis* L. Randblüthen zungenförmig, mit länglichem Saume, die Blüthen des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen flügellos. n. 572.
- 209 *Anacyclus* L. Randblüthen zungenförmig, mit länglichem Saume, die Blüthen des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen geflügelt. n. 573.

b. Staubbeutel geschwänzt.

- 197 *Bupthalmum* L. Randständige Achänen 3seitig; Blüthen des Mittelfeldes am Grunde verschmälert. n. 574.
- 197 *Telekia* Baumg. Alle Achänen stielrund, vielrillig. n. 575.

3. Ordnung. *Polygamia frustranea*. Randblüthen weiblich, aber durch Fehlschlagen des Griffels und der Narbe geschlechtslos, die Blüthen des Mittelfeldes zweigeschlechtig und fruchtbar.

a. Blütenboden mit borstenförmigen Deckblättchen (Spreublättern).

- 229 *Centaurea* L. Hauptkelch dachziegelig; Röhre der Randblüthen in einen trichterförmigen Saum verlängert; Achänen mit einem seitenständigen Nabel; Federkelch haarförmig oder fehlend. n. 576.
- 229 *Cnicus* Vaill. Achänen rundlich, gestreift; Federkelch dreihig, ungleichförmig, innerste Reihe kurz, drüsenborstig, mittlere langborstig, drüsenlos, äussere schüsselförmig gekerbt. n. 577.

b. Blütenboden mit Deckblättchen, jede Blüthe mit einem einzelnen Deckblättchen (Spreublättchen).

- 202 *Rudbeckia* L. Köpfechen vielblüthig; Hauptkelch 2reihig, mit abstehenden, blattartigen Schuppen; Achänen 4kantig, verkehrt-pyramidenförmig; Federkelch fehlend oder mit kurzem Krönchen; Blütenboden kegelförmig. n. 578.
- 201 *Helianthus* L. Hauptkelch dachziegelig; Randblüthen zungenförmig, Scheibenblüthen röhrenförmig, Federkelch aus 2 oder 4 abfälligen Schuppen bestehend. n. 579.
- 201 *Bidens* Trn. Hauptkelch 2reihig, äussere Blättchen abstehend; Randblüthen zungenförmig oder wie die Scheibenblüthen röhrenförmig; Federkelch aus 2 oder 4 bleibenden, rückwärts stacheligen, starren Borsten bestehend. n. 580.

Hierher Arten von *Anthemis* und *Anacyclus* (2. Ordn.).

4. Ordnung. *Polygamia necessaria*. Randblüthen weiblich und fruchtbar, Scheibenblüthen zweigeschlechtig, aber unfruchtbar.

- 216 *Caléndula* L. Hauptkelch 2reihig, Blättchen gleichlang, Achänen verschieden gestaltet. n. 581.

- 196 *Micropus* L. Hauptkelch 1reihig, 5—9blättrig, locker; Blüten sämtlich röhrig, Scheibenblüthen 5zählig, mit einfachem, Randblüthen mit 2spaltigem Griffel; Achänen der fruchtbaren Blüthen von den Hüllblättchen eingeschlossen, ohne Federkelch; Blütenboden nackt. n. 581a.
- 200 *Madia* Mol. Hauptkelch fast kugelig, 1reihig, Schuppen ziemlich gleichlang, 10—12, so viel als Strahlblüthen, die Achänen des Randes einhüllend; Blütenboden flach, die 1—2reihigen Deckblättchen zwischen Strahl- und Scheibenblüthen tragend, in der Mitte ohne Deckblättchen; Achänen 4—5kantig, ungekrönt. n. 582.

Hierher *Tussilago* (2. Ordn.).

5. Ordnung. **Polygamia segregata.** Köpfchen 1- bis mehrblüthig, in einen gemeinschaftlichen Kopf zusammengestellt.

- 217 *Echinops* L. Köpfchen 1blüthig, in einen gemeinschaftlichen, kugelförmigen Kopf zusammengestellt. n. 583.

6. Ordnung. **Monogamia.** Blüten einzeln, ohne gemeinschaftliche Hülle, jede besonders gestielt, mit besonderem Kelche.

Hierher *Impatiens*, *Viola*, *Jasione* und *Lobelia* (V, 1).

XX. Classe. GYNANDRIA. Staubfäden und Griffel verwachsen.

1. Ordnung. **Monandria.** Ein Staubbeutel.

I. Staubbeutel ganz angewachsen.

A. Lippe gespornt; Fruchtknoten gewunden.

a. Fächer des Staubbeutels gleichlaufend, unterwärts an einander liegend.

- 375 *Orchis* L. Fächer des Staubbeutels am Grunde durch ein 2fächeriges Beutelchen verbunden; Stiele der Staubmassen auf 2 getrennten Haltern ruhend; Lippe abstehend, dicht gewunden. n. 584.
- 382 *Anacamptis* Rich. Fächer des Staubbeutels durch ein einfächeriges Beutelchen verbunden; Stiele der Staubmassen auf einem gemeinschaftlichen Halter ruhend; Lippe abstehend, nicht gewunden; Sporn fadenförmig. n. 585.
- 382 *Himantoglossum* Spr. Staubbeutel wie bei *Anacamptis*, aber die Lippe zusammengedreht, Sporn kegelförmig. n. 586.
- 379 *Gymnadenia* R. Br. Fächer des Staubbeutels am Grunde ohne Beutelchen; Lippe abstehend oder aufrecht. n. 587.

- b. Fächer des Staubbeutels unterwärts durch eine Bucht des ausgeschnittenen Schnäbelchens getrennt.
- 380 *Platanthéra* Rich. Lippe hängend, ungetheilt; Sporn lang und fadenförmig oder kurz und sackförmig. n. 588.
- B. Lippe spornlos, ungliedert (nicht 2gliederig).
- 381 *Ophrys* L. Blütenhülle und Lippe abstehend; Beutelchen 2, getrennt; Staubmassen gestielt, gelappt. n. 589.
- 382 *Aceras* R. Br. Blütenhülle helmartig; Fächer der Staubbeutel am Grunde durch ein 1fächeriges Beutelchen verbunden; Halter 1. n. 590.
- 381 *Herminium* R. Br. Blütenhülle glockig, Zipfel und Lippe aufrecht; Lippe am Grunde sackförmig-höckerig; Beutelchen fehlend. n. 591.

II. Staubbeutel frei.

A. Lippe gespornt.

- 382 *Epipógon* Gmel. Sporn aufgeblasen, aufrecht. n. 592.
- 383 *Limodórum* Tourn. Sporn priemlich, hinabsteigend. n. 593.

B. Lippe spornlos, 2gliederig.

- 383 *Cephalanthera* Rich. Zipfel der Blütenhülle aufrecht, etwas zusammenneigend; Lippe 2gliederig, unteres Glied sackförmig-hohl; Klebdrüse fehlend. n. 594.
- 383 *Epipactis* Hall. Blütenhülle glockenförmig, etwas abstehend; Kelchdrüse rund; sonst w. v. n. 595.

C. Lippe spornlos, nicht gegliedert.

- 385 *Coralliorrhiza* Hall. Lippe am Grunde mit den seitenständigen Zipfeln der Blütenhülle verbunden und daselbst einen kurzen angewachsenen Sporn darstellend. n. 596.
- 386 *Liparis* Rich. Blütenhülle abstehend; Säule der Staubgefäße verlängert, halb-walzenförmig; Staubbeutel endständig, abfällig. n. 597.
- 386 *Malaxis* Sw. Blütenhülle ganz abstehend; Säule der Staubgefäße sehr kurz; Staubbeutel endständig, bleibend; Staubmassen 4, paarweise aufliegend; innere Zipfel der Blütenhülle eiförmig. n. 598.
- 386 *Microstylis* Nutt. Staubmassen 4, nebeneinanderstehend, innere Zipfel der Blütenhülle borstlich; sonst w. v. n. 599.
- 385 *Neottia* L. Blütenhülle glockig, fast helmartig; Staubbeutel endständig, sitzend, bleibend; Fruchtknoten nicht gedreht. n. 600.
- 384 *Listéra* R. Br. Blütenhülle helmartig; Befruchtungssäule hinten mit einem eiförmigen Fortsatze endigend, der den bleibenden Staubbeutel am Grunde oder an der Spitze trägt; Fruchtknoten nicht gedreht. n. 601.
- 385 *Spiranthes* Rich. Blütenhülle rachenförmig; Lippe eingeschlossen; Staubbeutel sitzend; Fruchtknoten gedreht; Wurzeln knollig. n. 602.

- 385 *Goodyera* R. Br. Staubbeutel gestielt; Wurzeln dickfaserig; sonst w. v. n. 603.

2. Ordnung. **Diandria**. Zwei Staubbeutel.

- 386 *Cypripedium* L. Blütenhülle abstehend, mit bauchig-aufgeblasener Lippe; Befruchtungssäule an der Spitze 3spaltig. n. 604.

5. Ordnung. **Hexandria**. Sechs Staubbeutel rings um den Griffel.

- 345 *Aristolóchia* L. Kelch kronblattartig, röhrenförmig, Röhre am Grunde bauchig, an der Spitze in einen zungenförmigen Fortsatz verbreitert. n. 605.

XXI. Classe. **MONOECIA**. Männliche und weibliche Blüten auf einer Pflanze.

1. Ordnung. **Monandria**. Ein Staubgefäss.

- 345 *Tithymálus* Tourn. Besondere Hülle glockenförmig, 9- bis 10spaltig; 4 bis 5 Zipfel von einer fleischigen und honigabsondernden Scheibe bedeckt, männliche Blüten zu 10—20, nackt oder jede am Grunde mit einer Schuppe. n. 606.
- 374 *Arum* L. Kolben an der Spitze nackt, in der Mitte mit männlichen, am Grunde mit weiblichen Blüten ringsum besetzt, von einer kappenförmigen Blüthenscheide umhüllt; Frucht eine Beere. n. 607.
- 375 *Calla* L. Kolben überall mit Blüten bedeckt; Blüthenscheide flach; Frucht eine Beere. n. 608.
- 372 *Zostera* L. Blüten auf der einen Fläche eines blattartigen linealischen Kolbens, welcher in die Scheide eines laubartigen Hüllblattes eingeschlossen ist; Staubbeutel sitzend; Fruchtknoten nahe der Spitze angeheftet; Nuss einsamig. n. 609.
- 372 *Najas* L. Blüthenscheide 1blättrig, krugförmig, an der Spitze 2—3zählig, den Staubbeutel eng einschliessend; Fruchtknoten mit 2—3 Narben; Eichen 1; Samen mit nussartiger Schale. n. 610.
- 143 *Callitriche* L. Blüten ein- oder zweigeschlechtig; Blüten in den Blattwinkeln von 2 kleinen Deckblättern gestützt; Steinfrucht saftlos, in 4 Früchtchen sich trennend. n. 611.
- 372 *Zannichellia* Mich. Männliche Blüthe ohne Blütenhülle, auf staubfadenartigem Stiele; Staubbeutel 1 oder selten 2; weibliche Blüthe mit kleiner, glockenförmiger Blütenhülle; Griffel fadenförmig, Narbe schildförmig; Früchtchen nussartig, mehre, kurzgestielt. n. 612.

- 464 *Pinus Tourn.* Männliche Kätzchen an der Spitze der Aeste; Staubbeutelächer der Länge nach aufspringend; einzelne oder zu 2 oder 3 endständige weibliche Kätzchen mit hinfalligen Deckblättern; Schuppen nach vorn verdickt, mit einer abfälligen Stachelspitze unter der Spitze; kegelförmige Zapfen aus verholzenden, an der verdickten Spitze winkligen, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit holziger Schale und abfälligem Flügel. Blätter büschelig, zu zweien oder (bei ausländischen) zu fünf. n. 613.
- 465 *Picea Lk.* Männliche Kätzchen gegen die Spitze der Aeste zerstreut; Staubbeutelächer der Länge nach aufspringend; weibliche Kätzchen einzeln, endständig, mit hinfalligen Deckblättern; Schuppen oben verschmälert; Zapfen länglich-walzenförmig, aus verholzenden glatten, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit holziger Schale und bleibendem Flügel; Blätter einzeln, 4kantig. n. 614.
- 465 *Abies Tourn.* Männliche Kätzchen an den Spitzen der Aeste zerstreut; Staubbeutelächer quer aufspringend; weibliche Kätzchen seitlich, zerstreut, mit bleibenden Deckblättern; Zapfen länglich-walzlich, aus lederartigen, vorne verschmälerten, glatten, am Grunde nicht ausgehöhlten, sammt dem Samen von der Achse abfallenden Schuppen gebildet; Samen mit bleibendem Flügel; Blätter einzeln, flach. n. 615.
- 465 *Larix Tourn.* Männliche Kätzchen knospenförmig, von stehenbleibenden, zu einer Art Becher vereinigten Schuppen umgeben; Staubbeutelächer der Länge nach aufspringend; weibliche Kätzchen am Grunde mit gefärbten, stehenbleibenden Deckblättern; Zapfen aus verholzenden, vorne verschmälerten, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit bleibendem Flügel; Blätter büschelig. n. 616.

3. Ordnung. Triandria. Drei Staubgefäße.

- 373 *Typha Tourn.* Männliche und weibliche Blüten in einer walzenförmigen Aehre dicht stehend; männliche Blüten endständig; Fruchtknoten mit Borsten umgeben; Frucht vom bleibenden Griffel gekrönt. n. 617.
- 374 *Sparganium Tourn.* Aehren kugelförmig; oberste Köpfchen männlich, untere weiblich; Blütenhülle mehrblättrig, spreuartig; Steinfrucht trocken, sitzend. n. 618.
- 415 *Carex Mich.* Blüten 1-, seltener 2häusig, von einer Deckschuppe (Balg) gestützt, in mehrblütigen Aehrchen; Blütenhülle eine falsche Frucht bildend. Segge. n. 619.
- 433 *Zea L.* Männliche Blüten endständig, traubig-rispig, weibliche blattwinkelständig, von Scheiden eingehüllt; Aehrchen 2blütig, sitzend; Karyopsen rundlich-nierenförmig, in dicht genähernten Reihen einer gemeinschaftlichen Achse eingefügt. Gras. n. 620.
- 365 *Hydrilla Rich.* Männliche Blüthe mit sitzender, fast kugelliger, 1blütiger Blüthenscheide, kurzgestielter Blüthe und 6thei-

liger Blütenhülle, deren äussere Zipfel kelchartig und eiförmig, deren innere kronblattartig und keilförmig-länglich sind; weibliche Blüten mit sitzender, röhriger, 1blühiger Blüthenscheide, sitzender Blüthe und fadenförmiger, verlängerter Kelchröhre; Narben 3, fadenförmig. Wasserpflanze. n. 621.

4. Ordnung. Tetrandia. Vier Staubgefässe.

a. Blüten vollständig.

- 329 *Litorea* Berg. Männliche Blüten gestielt; Kelch 4spaltig; Blumenröhre walzlich, mit 4theiligem Saume; weibliche Blüten am Grunde des Blütenstiels der männlichen Blüten sitzend; Kelch 3spaltig; Nuss 1fächerig. n. 622.
- 349 *Buxus Tourn.* Kelch der männlichen Blüthe 3theilig; Kronblätter 2; weibliche Blüthe 2—4blättrig; Kapsel 3schnäbelig. 3fächerig; Fächer 2samig. n. 623.

b. Blüten unvollständig, männliche und weibliche Blüten mit einer Blütenhülle.

- 349 *Urtica Tourn.* Blüten 1- und 2häusig; Kelch der männlichen Blüthe 4theilig; Staubgefässe elastisch-aufspringend; Kelch der weiblichen Blüthe 2theilig; Narbe sitzend, kopfpinselförmig; Frucht nussartig. n. 624.
- 351 *Morus Tourn.* Kelch der männlichen Blüthe 4theilig, der weiblichen 4blättrig; Narben 2, fadenförmig, falsche Frucht aus dem fleischig gewordenen Kelche gebildet. n. 625.

c. Blüten unvollständig, in Kätzchen, weibliche Blütenhülle fehlend.

- 354 *Alnus Tourn.* Männliche Blüten 3, unter einer Kätzchenschuppe auf deren Stielchen sitzend; Kelch 4spaltig; Narben 2, fadenförmig; Nuss zusammengedrückt, 2fächerig. n. 626.

5. Ordnung. Pentandria-Polyandria. Fünf bis viele Staubgefässe.

a. Blüten vollständig, nicht in Kätzchen.

- 142 *Myriophyllum Vaill.* Männliche Blüthe mit 4lappigem Kelche und 4 sehr hingefälligen Kronblättern; Staubgefässe 8; weibliche Blüten mit oberständigem, 4zähmigem Kelche; Kronblätter sehr klein; Narben 4, zottig; Steinfrucht saftlos, bei der Reife in 4 Steine zerfallend. n. 627.
- 367 *Sagittaria L.* Kelch 3theilig; Blumenkrone 3blättrig; Staubgefässe zahlreich; Früchtchen zahlreich, auf einem kugelförmigen Fruchtboden. n. 628.
- Sanguisorba (Poterium) (IV, 1).*

b. Blüten unvollständig, die weiblichen in wenigblüthigen, endständigen Aehren, die männlichen in achselständigen Kätzchen.

- 352 *Juglans L.* Männliche Blüthe aus einem Deckblatte und 2 mit dem 4theiligen Kelche verwachsenen und diesem ähnlichen

Vorblättern gebildet, der Kelch daher scheinbar 6theilig; Staubgefäße zahlreich (10—12), sehr kurz; weibliche Blüten 1—3 in endständiger Aehre (ohne Gipfelblüthe); Deckblatt und zwei Vorblätter zu einer der Kelchröhre bis unter den Saum angewachsenen Hülle verwachsen, welche einen 3—5zähligen Rand hat; Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen; Kelchsaum 4theilig; Narben 2; Steinfrucht mit unregelmässig sich abschälender weicher Hülle, und 2, selten 3—4klappiger Nuss.
n. 629.

c. Blüten unvollständig, nicht in Kätzchen.

- 330 *Amarantus* Trn. Kelch 3—5theilig; Staubgefäße 3—5; Griffel 2—3; Kapsel Isamig, rinzsum aufspringend. n. 630.
330 *Albersia* Kth. Frucht nicht aufspringend; sonst wie vor. n. 630a.
335 *Atriplex* Tourn. Blüten 1häusig, seltener vieleilig; männliche oder 2geschlechtige Blüten mit 5blättrigem Kelche und 3—5 Staubgefäßen; weibliche Blüten mit 2theiligem oder 2spaltigem Kelche; Hautfrucht zusammengedrückt; Samen aufrecht, mit krustiger Samenhaut. n. 631.
335 *Obione* Gaertn. Samenhaut dünnhäutig, sonst w. v. n. 632.
144 *Ceratophyllum* L. Kelch der männlichen Blüten vielblättrig, mit linealischen, am Ende abgestutzten und 2dornigen Blättern; Staubbeutel zahlreich, sitzend, auf jeder Seite in ein Dörnchen auslaufend; Kelch der weiblichen Blüten wie bei den männlichen; Nuss mit einem Dorn endigend. n. 633.
199 *Xanthium* Tourn. Hauptkelch bei der männlichen Blüthe vielblättrig; Blumenkrone 5zählig; Hauptkelch bei der weiblichen Blüthe verwachsenblättrig, 2blüthig; Blumenkrone bei der weiblichen Blüthe fadenförmig; falsche Frucht aus dem erbärteten Hauptkelche gebildet. n. 634.

d. Blüten unvollständig; die männlichen in Kätzchen; Staubgefäße dem Kelche eingefügt.

- 352 *Fagus* Tourn. Männliche Blüthe in kugelförmigen, gestielten seitenständigen Kätzchen; Schuppen klein, abfallend; Kelch 5—6spaltig; Staubgefäße zahlreich; weibliche Blüten 2 auf gemeinschaftlichem Stiele, in einer 4spaltigen, aus Deckblättern gebildeten Hülle; Narben 3; Früchte 1—2samig, von den erhärteten, zu einem Fruchthecher verwachsenen Deckblättern eingeschlossen. n. 635.
352 *Castanea* Tourn. Männliche Kätzchen mit geknäuelten, sitzenden Blüten; Knäuel mit Deckblättern; Kelch 6theilig; Staubgefäße 10—20; Kelch der weiblichen Blüthe 4spaltig, 2—3blüthig; Fruchtknoten 5—8fächerig; Fächer 2eilig; Nuss 1fächerig. n. 636.
352 *Quercus* L. Kelch der männlichen Blüten sitzend, 5—9theilig; Staubgefäße 5—9; weibliche Blüten in den Winkeln abfälliger Deckblätter; Kelch sehr klein, am Grunde von sehr kleinen Deckschuppen umgeben, die später in den die

einsamige Frucht unterwärts umfassenden Fruchtkelch zusammenwachsen. n. 637.

e. Blüten unvollständig; die männlichen oder die männlichen und weiblichen in Kätzchen; Staubgefäße den Kätzchenschuppen eingefügt.

355 *Corylus Tourn.* Männliche Blüten in Kätzchen; Schuppen verkehrt-eiförmig, an der Spitze mit 2 Anhängseln versehen; Staubgefäße 8; weibliche Blüten in knospenförmigen Aehren; Schuppen dachziegelig, nur die obersten fruchtbar und 1blüthig; Nuss von einer 2spaltigen eingeschnittenen, bleibenden Hülle umgeben. n. 638.

355 *Carpinus Tourn.* Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen; männliche Blüten mit eiförmigen Schuppen; Staubgefäße 6—12; Schuppen der weiblichen Blüten locker, zu 3 beisammenstehend, 2blüthig, äussere abfällig, innere 2spaltig oder gelappt, bei der Frucht sehr vergrößert; Nuss von einer blattartigen, halbirtten, becherförmigen Hülle umgeben, mit dem bleibenden Kelche gekrönt. n. 639.

353 *Betula Tourn.* Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen; Schuppen der männlichen Blüten gestielt, 1blüthig, unter der Spitze mit 2 Anhängseln; Kelch 3blättrig; Staubbeutel-fächer durch den 2spaltigen Staubfaden getrennt; Schuppen der weiblichen Blüten länglich, zuletzt 3lappig, abfallend, 2—3blüthig, Nuss geflügelt. n. 640.

f. Blüten unvollständig, die männlichen und weiblichen in kugeligen Kätzchen; Kelch der männlichen und weiblichen Blüthe fehlend.

351 *Platanus Tourn.* Männliche Blüten mit sehr kurzen, zahlreichen Staubgefäßen. Weibliche Blüthe: Fruchtknoten zahlreich, 1fächerig; Griffel pfriemlich verlängert; Nüssehen lederartig, 1fächerig, 1samig, am Grunde von Haaren umschlossen. n. 641.

9. Ordnung. *Monadelphia.* Staubfäden, zuweilen auch die Staubbeutel untereinander verwachsen.

146 *Cucurbita L.* Kelch 6zählig, auf der Spitze einer fleischigen Scheibe; Blumenkrone 5spaltig; Staubbeutel in eine Röhre verwachsen; weibliche Blüten mit 3 verwachsenen Staubfäden ohne Staubbeutel; Griffel 3spaltig; Frucht beerenartig; Samen mit einem erhabenen Rande umzogen. n. 642.

146 *Cucumis L.* Männliche Blüten mit zusammenneigenden Staubbeuteln; Frucht beerenartig, vielsamig; Samen mit scharfem Rande; sonst w. v. n. 643.

146 *Bryonia L.* Kelch 5zählig; Blumenkrone 5theilig; Staubbeutel frei; Griffel 3spaltig; Frucht beerenartig, kugelförmig, 3—6samig; Samen mit stumpfem, nicht gedunsenem Rande. n. 644.

147 *Sicyos L.* Kelch 5zählig; Blumenkrone 5theilig; Staubbeutel verwachsen; Griffel 3—4spaltig, Beere klein, 1samig. n. 645.
Pinus, Picea, Abies, Larix (XXI, 1), Myrica (XXII, 2).

[e]*

XXII. Classe. DIOECIA. Männliche Blüten auf der einen, weibliche Blüten auf der anderen Pflanze.

1. Ordnung. Monandria. Männliche Blüten mit einem Staubgefäße.

Najas major (XXI, 1), *Salix purpurea* (XXII, 2).

2. Ordnung. Diandria. Männliche Blüten mit zwei Staubgefäßen.

355 *Salix Tourn.* Blüten in Kätzchen; Deckblätter schuppenförmig; Kelch fehlend; Staubgefäße 1, 2 oder mehre; Griffel 1; Narben 2; Kapsel 2klappig; Samen mit einem Haarbüschel. n. 646.

Lemna und *Fraxinus* (II. 1).

3. Ordnung. Triandria. Männliche Blüten mit drei Staubgefäßen.

345 *Empetrum Tourn.* Kelch 3theilig; Blumenkrone 3blättrig; weibliche Blüten unterständig; Griffel fast fehlend; Narbe 6- bis 9strahlig; Steinfrucht 5- bis 6- oder 9steinig; Steine einsamig. n. 647.

Valeriana dioica und *tripteris* (III, I), *Elodea* (III, 3), *Salix amygdalina* und *undulata* (XXII, 2), *Carex dioica* und *Davalliana* (XXI, 3), *Hydrilla?* (XXI, 3).

4. Ordnung. Tetrandia. Männliche Blüten mit 4 Staubgefäßen.

344 *Hippóphaë L.* Kelch der männlichen Blüte 2theilig, jener der weiblichen röhrig, an der Spitze 2spaltig; Narbe 1, verlängert. n. 648.

180 *Viscum L.* Blumenkrone der männlichen Blüte 4theilig, mit fehlendem Kelche; Staubbeutel mit den Kronblättern verschmolzen; Blumenkrone der weiblichen Blüte vierblättrig; Kelch in einem oberständigen Rande bestehend; Griffel fehlend; Narbe stumpf, sitzend; Frucht eine 1- bis 3samige Beere. n. 649.

335 *Spinacia Tourn.* Kelch der männlichen Blüte 4theilig, jener der weiblichen 2-3spaltig, bleibend; Griffel 4; Fruchthöhle mit dem verhärteten Kelche verwachsen. n. 650.

364 *Myrica L.* Blüten in Kätzchen; Kelch der männlichen Blüte fehlend; Staubgefäße 4, auf dem Grunde der Kätzchenschuppe eingefügt; Kelch der weiblichen Blüte aus 4 Schüppchen gebildet. n. 651.

Urtica dioica und *Morus nigra* (XXI, 4).

5. Ordnung. Pentandria. Männliche Blüten mit
5 Staubgefäßen.

350 *Cánnabis* Tourn. Kelch der männlichen Blüthe 5theilig, die der weiblichen verwachsenblättrig, mit seitlicher Längenspalte; Griffel 2; Nuss von der bleibenden Hülle eingeschlossen.

n. 652.

350 *Húmulus* L. Männliche Blüten einzeln, gestielt, mit fünftheiligem Kelche; weibliche Blüten in zapfenförmigen Aehren; statt des Kelchs ein krugförmiges Deckblättchen in der Achsel grosser Deckschuppen.

n. 653.

Ribes alpinum und *Rhamnus cathartica* (V, 1), *Atriplex* (XXI, 5), *Salix pentandra* (XXII, 2), *Spinacia* (XXII, 1).

6. Ordnung. Hexandria. Männliche Blüten mit
6 Staubgefäßen.

390 *Tamus* L. Blütenhülle 6theilig, oberständig. n. 654.
Asparagus (VI, 1), *Loranthus* (VI, 1), *Rumex* (VI, 3).

7. Ordnung. Octandria. Männliche Blüten mit
8 Staubgefäßen.

364 *Pópulus* Tourn. Blüten in Kätzchen; statt des Kelchs eine becherförmige, kleine Scheibe in der Achsel einer Deckschuppe; Fruchtknoten 1. n. 655.

150 *Rhodiola* L. Kelch 4theilig; männliche Blüthe 4blättrig, weibliche fehlend oder klein; Fruchtknoten 4. n. 656.

8. Ordnung. Enneandria. Männliche Blüten mit
9 Staubgefäßen.

349 *Mercurialis* Trn. Blüten 1- oder 2häusig; Kelch 3theilig; Staubgefäße 9—12; Griffel kurz, Narben 2, verlängert; Kapsel 2knotig; Fächer 1samig. n. 657.

365 *Hydrócharis* L. Kelch 3theilig; Blumenkrone 3blättrig; in der männlichen Blüthe 9 fertile Staubgefäße in 3 Kreisen und 3 innerste sterile Staubfäden, in der weiblichen 3—6 fadenförmige Nebenstaubfäden, 3 fleischige Honigschuppen (Kronblätter), 6 Griffel und eine 2theilige Narbe. n. 658.

9. Ordnung. Decandria. Männliche Blüten mit
10 Staubgefäßen.

Silene Otites und *S. inflata* (X, 3), *Melandryum album* und *M. rubrum* (X, 5).

10. Ordnung. Dodecandria. Zwölf bis zwanzig
Staubgefäße.

365 *Stratiótes* L. Kelch 3theilig; Blumenkrone 3blättrig; ausgebildete Staubgefäße aus einem meist 24strahligen Nectarium-

- kranze bestehend; Griffel 6, 2spaltig; Beere 6seitig, 1fächerig, mit 6 zweispaltigen, ins Innere vorspringenden, aber nie verwachsenden Samenträgern, vielsamig. n. 659.
- 111 *Aruncus* L. Kelch 5spaltig, nur am Grunde mit der scheibenförmigen Blütenaxe verwachsen; Früchtchen meist 3, selten mehr, frei, zurückgebogen, 8—12samig. n. 660.

11. Ordnung. **Polyandria**. Viele Staubgefäße auf dem Blütenboden befestigt.

Stratiotes (10. Ordn.), *Populus nigra* (7. Ordn.)

12. Ordnung. **Monadelphia**.

- 463 *Juniperus* Trn. Männliche Blüten in Kätzchen; Blüten nackt; schildförmig ausgebreitete Staubfäden mit 3—7 Staubbeutel-fächern; Eichen nackt, am Grunde der Fruchtblätter; Beere aus fleischigen Fruchtschuppen gebildet; Blätter deutlich gegliedert, am Grunde mit einem kleinen Wulste, quirlförmig, meist zu dreien stehend; Blattdrüsen fehlend. n. 661.
- 464 *Sabina* Spach. Blätter dem Aste ohne Gliederung angewachsen, meist klein, schuppenförmig, meist 4reihig-dachziegelig, seltener etwas abstehend, auf dem Rücken meist mit einer eingesenkten Oeldrüse; männliche Kätzchen auf kurzen Aesten endständig, sehr klein; Fruchtschuppen meist 4, dick, nach innen stark gewölbt, zur Blüthezeit ausgebreitet; sonst w. v. n. 662.
- 465 *Taxus* Tourn. Männliche Blüten in Kätzchen; Staubbeutel 1fächerig, unterseits an schildförmigen Schuppen; weibliche Blüten einzeln, auf der Spitze eines mit Deckblättchen besetzten Blütenstielchens; Eichen nackt, einzeln; Samen von einem fleischigen Mantel umgeben, bei der Reife eine falsche, oben offene Beere darstellend. n. 663.

13. Ordnung. **Syngenesia**. Staubbeutel verwachsen.

Gnaphalium dioicum (XIX, 2).

XXIII. Classe. **POLYGAMIA**. Pflanzen, welche zweigeschlechtige und zugleich männliche oder weibliche Blüten tragen.

Die hierher gehörigen Gattungen sind nach dem Baue der zweigeschlechtigen Blüten leichter in den vorhergehenden Classen aufzufinden und in diese vertheilt.

XXIV. Classe. **CRYPTOGAMEN**. Pflanzen mit verborgenen Befruchtungsorganen (ohne wahre Blüten).

1. Ordnung. **Filices**. Farnkräuter.

A. Unächte Farne. Fruchtbehälter in Aehren oder Trauben, nicht geringelt.

- 465 *Equisétum* L. Fruchtbehälter auf der Unterseite schildförmig-

gestielter, in einer endständigen, zapfenförmigen Aehre stehender Fruchthälter; walzenförmige, gegliederte, röhrlige Stengel, mit anliegenden, gezähnten Scheiden an den Spitzen der Glieder.

n. 664.

472 *Ophioglossum* L. Fruchthälter in einer 2reihigen, gegliederten, kolbenförmigen Aehre stehend und untereinander verwachsen, 1fächerig, quer aufspringend. — Stengel einen kurzen, länglichen, aufrechten Wurzelstock darstellend; Laub doppelt, ein äusseres, einfachblattartiges, welches das innere längere, zur Fruchttähre sich gestaltende scheidenförmig umgiebt. n. 665.

471 *Botrychium* Sw. Fruchthälter von einander getrennt, in einer zusammengesetzten Traube, 1fächerig, quer aufspringend. Stengel unter oder in der Mitte das unfruchtbare Blatt und an der Spitze eine Rispe einseitwendiger Fruchttähren tragend. n. 666.

472 *Osmunda* L. Fruchthälter gestielt, fein netzaderig, auf dem zusammengezogenen Laube in Form einer Rispe sitzend. Die Rispe stellt sich meist als ein vom Blatte gesonderter, endständiger Fruchtstand dar, aber bisweilen sitzen auch Früchte an den Rändern und Stielen der oberen Blattnerven. n. 667.

B. Unächte Farne. Fruchthälter am Grunde ^aer Stengel oder Blätter stehend.

468 *Salvinia* Mich. Sporenfrüchte kugelig oder eiförmig, zwischen den Wurzelfasern einem kurzen, abwärts-gerichteten Zweige angeheftet, zu 4—8 zusammengehäuft, häutig, nicht aufspringend, 1fächerig, am Grunde des Faches mit einem Fruchträger versehen, der in Stielchen gespalten ist, welche die Sporenbehälter tragen. Sporenbehälter 1sporig, in den äusseren Sporenfrüchten kugelig, in einem oder dem anderen inneren eiförmig, die Spore mit dem Sporenbehälter gleichgestaltet. n. 668.

468 *Pilularia* L. Sporenfrüchte am Grunde der Blätter einzeln stehend, sehr kurz gestielt, kugelig, lederartig, 4fächerig, bei der Reife an der Spitze in 4 Lappen aufspringend. Sporenbehälter einer erhabenen zwischenklappigen Längslinie angeheftet; die unteren mit einer einzigen, grösseren, eiförmigen, in der Mitte eingeschnürten Spore, die oberen mit sehr zahlreichen, ganz kleinen Sporen. n. 669.

468 *Marsilia* L. Sporenfrüchte am untern Theile der Blattstiele, gestielt, einzelnstehend oder 2—3 auf einem 2—3spaltigen Stielchen, oder fast sitzend, kugelig oder eiförmig, lederartig, zweifächerig und zuletzt 2lappig-aufspringend; Sporenbehälter an die erhabenen, in den Fächerchen querlaufenden Wandleisten angefügt, grössere und kleinere unter einander, die grösseren mit einer einzigen, eiförmig-länglichen, nicht zusammengeschnürten Spore, die kleineren mit zahlreichen, ganz kleinen Sporen. n. 670.

470 *Isoetes* L. Sporenfrüchte eiförmig oder rundlich, häutig, nicht aufspringend, im Innern mit aus dem Rücken strahlenförmig hervortretenden und die Sporenbehälter tragenden Fäden durchzogen, 2gestaltig, nämlich die einen aussen holperig, grössere Sporenbehälter enthaltend, die anderen glatt, mit sehr kleinen, staubartigen Sporenbehältern gefüllt. n. 671.

C. Aechte Farne. Blätter (Wedel) stengel- oder stockständig, auf der unteren Fläche geringelte Fruchthälter tragend oder die Fruchthälter um die Adern am Blattrande.

a. Schleierchen von der Beschaffenheit des Laubes, 2klappig, das Fruchthäufchen einschliessend.

472 *Hymenophyllum* Sm. Fruchträger um den Nerven am Blattrande in ein fast keulenförmiges Säulchen verlängert, sitzend, von dem zweiklappigen Schleierchen umgeben. n. 672.

b. Fruchthäufchen ohne Schleierchen (indusium).

473 *Polypodium* L. Fruchthälter auf den Spitzen der den Rand nicht erreichenden Aderästen in rundlichen, zerstreuten oder reihenweise stehenden Häufchen; Blattstiele am Wurzelstocke gegliedert; Blätter fiederspaltig, überwintert. n. 673.

473 *Phegopteris* Fée. Blattstiele vom Wurzelstock sich nicht abgliedernd; Fruchthäufchen auf den bis zum Rande reichenden Aderästen; Blätter wiederholt-getheilt, nicht überwintert. n. 674.

472 *Ceterach* Willd. Fruchthäufchen linealisch, auf dem Mittelfelde des Wedels schief und fiederig oder gabelig gelagert. n. 675.

473 *Woodsia* R. Br. Fruchthälter auf der Mitte der Adern in rundlichen, zerstreuten Fruchthäufchen sitzend; Hülle tellerförmig, unter die Fruchthäufchen gebreitet, am Rande 4spaltig in wimperartige Fransen aufgelöst. n. 676.

c. Jüngere Fruchthäufchen von einem häutigen Schleier bedeckt.

474 *Aspidium* R. Br. Fruchthäufchen in rundlichen, reihenweise stehenden oder zerstreuten Häufchen; Schleierchen rundlich, schildförmig, gestielt, im Mittelpunkte angeheftet, am Rande ringsum frei. n. 677.

475 *Polystichum* Rth. Schleierchen häutig, nierenförmig, im Mittelpunkte und mit einer niedergedrückten Falte angeheftet, sonst w. v. n. 678.

476 *Cystopteris* Bernh. Fruchthäufchen rundlich, zerstreut oder fast reihenweise stehend; Schleierchen rundlich oder eiförmig, nur an einer kleinen Stelle des Randes angeheftet, später runzelig-zusammenggezogen und verschwindend. n. 679.

477 *Asplenium* L. Fruchthäufchen linealisch oder oval, auf dem Mittelfelde des Wedels befindlich; Schleierchen häutig, linealisch oder in die Quere oval, gerade oder etwas halbmondförmig, auf der äusseren Seite des Fruchthäufchens angeheftet, an der inneren offen. n. 680.

479 *Scolopendrium* Sm. Fruchthäufchen linealisch, gerade, im Mittelfelde des Wedels schief in die Quere gestellt, gleichlaufend; Schleierchen häutig, gegen das Fruchthäufchen zu offen. n. 681.

479 *Blechnum* L. Fruchthäufchen linealisch, gerade, verlängert, zu beiden Seiten mit der Mittelrippe der Fieder gleichlaufend und ununterbrochen; Schleierchen häutig, aus dem Mittelfelde der Fieder entspringend, ununterbrochen fortziehend, nach innen zu offen. n. 682.

- 479 *Pteris* L. Fruchthäufchen randständig, linealisch, ununterbrochen; Schleierchen häutig, aus dem Rande des Wedels selbst oder ein wenig vor dem Rande aus der Blattfläche entspringend, linealisch, ununterbrochen, nach innen zu offen. n. 683.
- d. Seiten der Kerben der Fieder oder Fiederchen des Wedels zurückgebogen, die Fruchthäufchen ganz oder zum Theil bedeckend und so das Schleierchen ergänzend.
- 480 *Allosorus* Bernh. Fiederchen des fruchttragenden Wedels bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend, der zurückgebogene Theil in einen häutigen Rand übergehend, später wagerecht ausgebreitet und lappig-gespalten; Fruchthäufchen zuerst rundlich, aber schnell ineinander fließend und ein ununterbrochenes, vor dem häutigen Rande der Blattfläche gelagertes Fruchthäufchen bildend. n. 684.
- 480 *Struthiopteris* Willd. Fieder des fruchttragenden Laubes bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend, der zurückgebogene Theil in einen häutigen Rand übergehend, später wagerecht ausgebreitet und lappig-gespalten, mit Zurücklassung von kleinen, an der Mittelrippe hängenden Stückchen; Fruchthäufchen die ganze Fläche der Fieder nicht bedeckend. n. 685.

2. Ordnung. Musci. Moose.

- 468 *Lycopodium* L.*) Sporenbhälter sitzend oder sehr kurzgestielt, rundlich, nierenförmig oder quer-eiförmig, mit einer Querritze aufspringend, sämmtlich gleichgestaltet, Sporen sehr fein, mehlig, kugelig, zu 4 in 3seitigen Körperchen zusammenhängend. n. 686.
- 469 *Selaginella* Spring. Sporenbhälter von zweierlei Form, die einen nierenförmig oder rundlich, mit sehr kleinen, wie bei *Lycop.* zu viere an einander hängenden, aber feinstacheligen Sporen gefüllt, die anderen 3-4knöpfig, 3-4 grössere Sporen enthaltend, welche mit 3 erhabenen, an der Spitze zusammenlaufenden Rippen versehen sind. n. 687.

*) Da Linné diese Gattung zu den Moosen rechnete, so ist sie auch hier dieser Abtheilung beigezählt, gleich wie *Equisetum* und die *Rhizocarpeen* nach Linné mit den Farnkräutern vereinigt sind; die natürliche Stellung dieser Gewächse zeigt die Charakteristik der Familien.