Anordnung der Gattungen

nach dem Linné'schen Geschlechtssysteme.

(Systema sexuale.)

I. Klasse. MONANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 1 freien Staubgefäfse.

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

143*) Hippúris L. Blumenkrone fehlend; Kelch aus einem undeutlichen, den Fruchtknoten krönenden Rande bestehend; Steinfrucht 1samig. Blätter quirlständig. n. 1.
Hierher gehört auch: Alchemilla arvensis (IV, 1).

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

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

II. Klasse. DIANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 2 freien Staubgefäfsen.

1. Ordnung. **Monogynia.** Ein Griffel oder eine Narbe.

A. Blüten ohne Blütenhülle.

371 Ruppia L. Staubbeutel grofs, sitzend, mit einem kleinen schuppenförmigen Mittelbande; Staubbeutelfächer von einander getrennt; Nüsse 4—8, zuletzt meist langgestielt. Salzwasserpflanze. n. 2.

B. Blüten unvollständig; Blumenkrone unterständig.

331 Salicornia Tourn. Blütenhülle fleischig, ungeteilt, nur mit einer Ritze sich öffnend; Blüten zu 3 in den Aushöhlungen der Stengelglieder, die einzelnen ohne Deckblatt. Salzbodenpflanze. n. 3.

---

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

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0013-1 DFG

373 Lemna L. Blüten zweigeschlechtig oder zweihäusig; Blütenhülle 1blättrig, zusammengedrückt, ungeteilt 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, regelmäfsig, 1früchtig; Blumenkrone unterständig.

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

266 Syringa L. Kelch 4zähnig; Blumenkrone fast präsentiertellerförmig, mit 4spaltigem Saume; Frucht eine 2fächerige, 2klappige Kapsel. Holzpflanze. n. **7.**

266 Fráxinus Tourn. Blüten vielehig; Kelch und Blumenkrone fehlend (oder 4teilig bei F. Ornus L.); Frucht flach-zusammengedrückt, geflügelt, 2fächerig, 1samig. Holzpflanze. n. **8.**
Lythrum Hyssopifolia (XI, 1), Lepidium ruderale (XV, 1).

E. Blüten unregelmäfsig; sonst wie D.

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

321 Pinguícula Tourn. Kelch 4—5spaltig; Blumenkrone rachenförmig, gespornt; Kapsel 1fächerig. Sumpfpflanze. n. **10.**

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

292 Veronica Tourn. Kelch 4—5teilig; Blumenkrone 4lappig, der obere Lappen gröfser; Staubgefäfse 2, ohne unfruchtbare Nebenstaubfäden; Kapsel ausgerandet, 2fächerig. n. **12.**

F. Blüten vollständig, 4früchtig; Blumenkrone unterständig.

308 Lycopus Tourn. Kelch 5zähnig; Blumenkrone trichterförmig, 4spaltig, kaum länger als der Kelch; Staubgefäfse 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).

4. Ordnung. **Tetragynia.** Vier Narben.

Ruppia (II, 1).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0014-7 DFG

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

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

A. Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig.

187 Valeriána Tourn. 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 Valerianélla Tourn. Blüten 2geschlechtig; Kelch ein gezähnter, seltener undeutlicher Rand; Frucht vom Kelche gekrönt, 3fächerig, mit 1—2 leeren Fächern. n. **16.**

Asperula tinctoria (IV, 1).

B. Blüten vollständig; Blumenkrone unterständig.

147 Móntia Mich. Kelch 2blättrig, bleibend; Blumenkrone trichterförmig, mit gespaltener Röhre und 5teiligem Saume. n. **17.**

Lythrum Hyssopifolia (XI, 1).

C. Blüten vollständig; Blütenhülle blumenkronartig, oberständig.

388 Iris Tourn. Blütenhülle 6teilig, mit abwechselnd zurückgebogenen Zipfeln; Kapseln 3fächerig, 3klappig. n. **18.**

386 Crocus Tourn. Blütenhülle 6teilig, glockig, regelmäſsig; Zipfel der Narbe aufwärts verbreitert. n. **19.**

387 Gladíolus Tourn. Blütenhülle 6teilig, unregelmäſsig, fast 2lippig; Staubgefäſse aufstrebend. n. **20.**

D. Blüten unvollständig; Blütenhülle kelchartig.

331 Polycnémum 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) Ährchen 2reihig.

408 Cyperus Tourn. Spirre zusammengesetzt, Bälge zahlreich, 1klappig, alle blütentragend oder die 2 untersten kleiner und leer. n. **22.**

409 Schoenus L. Ähre einfach, undeutlich 2reihig; Bälge 6—9, 1klappig, nur 2—4 blütentragend, die 3—6 untersten kleiner und leer. n. **23.**

b) Ährchen 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 Rhynchóspora Vahl. Nuſs durch den bleibenden, gegliederten Griffelgrund bespitzt; Blütenborsten sehr kurz. n. **25.**

c) Ährchen von allen Seiten dachziegelig; untere Bälge gröſser und gleichgroſs, 1—2 derselben unfruchtbar.

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

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0015-3 DFG

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 Nufs einhüllend sonst wie Scirpus. n. 28.

d) Ährchen alle auf den Zähnen einer Spindel sitzend.

Nardus ein Gras (III, 2).

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

Blüten balgartig. Gräser.

A. Ährchen in den Aushöhlungen der Spindel.

462 Leptúrus R. Br. Balg 1—2klappig, die Blüte bedeckend. n. 29.

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

463 Nardus L. Ährchen einzeln, 1blütig; Balg fehlend. n. 30.

461 Lolium L. Ährchen einzeln, wechselständig, mehrblütig, die eine Kante der Spindel zukehrend; Balg bei den seitenständigen Ährchen 1klappig, untere Klappe meist verkümmert, obere stets vorhanden, krautartig, mehrnervig, bei dem endständigen 2klappig. n. 31.

460 Hordeum Tourn. Ährchen zu 3 beisammen stehend, 1blütig oder mit einem Stielchen einer zweiten Blüte, die mittlere Blüte zweigeschlechtig, ungestielt, die seitenständigen meist männlich oder geschlechtslos, gestielt. n. 32.

460 Elymus L. Ährchen 2—vielblütig, zweigeschlechtig, sonst w. v. n. 33.

447 Gaudinia P. B. Ährchen einzeln; Blüten auf dem Rücken mit geknieter Granne. n. 34.

458 Triticum Tourn. Ährchen einzeln, die eine flache Seite der Spindel zugekehrt, mehrblütig; Blüten aus der Spitze begrannt oder grannenlos; Balg 2klappig; Klappen eiförmig oder ei-lanzettförmig. n. 35.

460 Secále Tourn. Ährchen einzeln, 2blütig mit dem Stielchen einer dritten verkümmerten Blüte; Blüten aus der Spitze begrannt; Klappen pfriemlich. n. 36.

C. Ährchen an den Gelenken einer Ähre zu zweien, das eine sitzend, zweigeschlechtig, das andere gestielt, männlich.

434 Andropógon L. Ähre fingerförmig-gehäuft; Ährchen linealisch, die endständigen zu 3, wovon das mittlere sitzend, alle 1blütig, mit einem 1spelzigen Ansatze zu einer unteren Blüte. n. 37.

D. Ährchen länger oder kürzer gestielt, 1blütig oder 1blütig und mit einem Ansatze zu einer zweiten oberen und zu einer oder zwei unteren Blüten.

a) Ährchen vom Rücken her zusammengedrückt.

434 Panicum L. Ährchen 1blütig, mit einer unteren 1spelzigen, geschlechtslosen oder seltener männlichen, eine dritte Klappe darstellenden Blüte; Balg 3klappig, die untere Klappe viel kürzer als die obere; Hülle fehlend. n. 38.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0016-8 DFG

435 Setaria P. B. Rispe ährenförmig; Hülle aus grannenförmigen Borsten zusammengesetzt, welche unter dem Grunde der Blütenstielchen 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. Ährchen 1blütig; Balg 2klappig, bauchig, länger als die knorpelig werdenden, grannenlosen Spelzen. n. **41.**

b) Ährchen von der Seite her zusammengedrückt; Balg 4klappig oder fehlend.

439 Oryza Tourn. Ährchen 1blütig; Klappen 4, (bei unserer Art) sehr klein, schuppenartig, Spelzen grannenlos, fast gleich lang, die Karyopse einschliefsend. n. **42.**

439 Coleanthus Seidl. Spelzen kürzer als die Karyopse; Balg fehlend. Kleines Pflänzchen. n. **43.**

c) Ährchen von der Seite her zusammengedrückt; Balg 2klappig; Blüte am Grunde mit 2 schuppenförmigen oder spelzigen Ansätzen zu unteren Blüten.

436 Phálaris L. Rispe ährenförmig oder lappig; Ährchen 1blütig; Spelzen grannenlos, glänzend, kleiner als die beiden fast gleich langen äufseren Klappen; die beiden kleinen inneren Klappen schuppenförmig. n. **44.**

436 Anthoxanthum L. Ährchen 1blütig, am Grunde mit zwei begrannten Spelzen, welche etwas gröfser sind als die grannenlosen Spelzen der 2geschlechtigen Blüte; untere Klappe halb so lang als die obere; Staubgefäfse 2. n. **45.**

d) Ährchen von der Seite her zusammengedrückt oder walzlich; Balg 2klappig, 1blütig oder 1blütig und mit dem Ansatze einer zweiten Blüte.

1. Narben fadenförmig, aus der Spitze des Ährchens hervortretend.

437 Alopecurus L. Ährchen 1blütig, ohne Ansatz zur zweiten Blüte; Balg 2klappig, Klappen gekielt; Bälglein 1spelzig. n. **46.**

439 Chamagrostis Borkh. Balg 2klappig, Klappen kiellos, grannenlos; Bälglein 2spelzig, Spelzen kiellos, grannenlos, wimperig behaart. n. **47.**

438 Phleum L. Ährchen 1blütig, oft mit dem Ansatze einer zweiten Blüte; Balg 2klappig; Klappen gekielt; Bälglein 2spelzig. n. **48.**

2. Narben auf einem verlängerten Griffel aufsitzend, sprengwedelförmig, unter der Spitze der Blüte 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 Ährchens hervortretend, Griffel kurz.

440 Agrostis L. Ährchen 1blütig, ohne Ansatz einer zweiten Blüte; Balg 2klappig, Klappen spitz, untere gröfser; Spelzen häutig, kahl oder am Grunde mit sehr kurzen Haaren. n. **50.**

440 Apéra Adans. Ährchen mit einem Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüte; untere Klappe kleiner; sonst w. v. n. **51.**

441 Calamagrostis Adans. Ährchen 1blütig, mit oder ohne behaartes Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüte; Klappen spitz, untere gröfser, Spelzen am Grunde mit Haaren umgeben, welche länger als der Querdurchmesser der Spelze sind. n. **52.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0017-4 DFG

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. Ährchen länger oder kürzer gestielt, 2—vielblütig; seltener die untere geschlechtslos oder männlich, die oberste oft verkümmert.

a) Narben fadenförmig, aus der Spitze des Ährchens lang hervorgestreckt.

443 Sesleria Scop. Ährchen 2—6blütig; Spelzen häutig, untere ungeteilt und stachelspitzig oder begrannt oder an der Spitze 3—5zähnig, Zähne stachelspitzig oder begrannt. n. **55.**

b) Narben sprengwedelförmig, unter der Spitze der Blüten hervortretend.

443 Phragmites Trin. Ährchen vielblütig; untere Blüten männlich oder geschlechtslos, unbehaart, die übrigen zweigeschlechtig, mit langen, von der Achse entspringenden Haaren umhüllt. n. **56.**

436 Hierochloa Gmel. Ährchen 3blütig; die zwei unteren Blüten männlich, 3männig, die obere zweigeschlechtig, zweimännig, kahl. n. **57.**

c) Narben federig, am Grunde oder bei Sclerochloa an der Seite der Blüte hervortretend.

445 Arrhenátherum P. B. Ährchen 2blütig, untere Blüte männlich, mit langer, geknieter Granne, obere 2geschlechtig, grannenlos oder nur kurz begrannt. n. **58.**

444 Holcus L. Ährchen 2blütig, untere Blüte 2geschlechtig, grannenlos, obere männlich, begrannt. n. **59.**

444 Weingärtneria Bernh. Ährchen 2blütig, Blüten 2geschlechtig; untere Spelze an der Spitze ganzrandig, am Grunde begrannt, Granne oberwärts keulenförmig, in der Mitte mit einem Ringe umgeben. n. **60.**

444 Aira L. Ährchen 2blütig; Blüten 2geschlechtig; untere Spelze an der Spitze abgestutzt, 4zähnig, am Grunde oder auf dem Rücken begrannt, Granne am Grunde gedreht, gekniet oder fast gerade. n. **61.**

445 Avena Trn. Ährchen 2—vielblütig; Blüten 2geschlechtig, untere Spelze an der Spitze 2spaltig oder 2grannig, auf dem Rücken mit einer am Grunde gedrehten Granne. n. **62.**

447 Sieglingia Bernh. Ährchen 2—vielblütig; Blüten zweigeschlechtig, untere Spelze an der Spitze 3zähnig, der mittlere Zahn stachelspitzig, etwas flach. n. **63.**

447 Melica L. Ährchen 1—mehrblütig; Blüten grannenlos, die untere oder die 2 unteren 2geschlechtig, vollkommen, den geschlechtslosen nicht ähnlich; Klappen die Blüte umfassend; Narben ästig; Blattscheiden geschlossen. n. **64.**

443 Koeleria Pers. Ährchen 2—mehrblütig; Blüten zweigeschlechtig; Balg zusammengedrückt-gekielt, die Blüten einschliefsend; untere Spelze an der ungeteilten oder 2spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt, Grannen borstlich, gerade. n. **65.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0018-0 DFG

452 Dáctylis L. Ährchen 3—vielblütig, geknäult; Blüten auf dem Rücken zusammengedrückt-gekielt, mit einwärts gekrümmter Spitze, untere Spelze ungleichseitig, an der ungeteilten oder 2spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt, Granne borstlich, gerade. n. **66.**

449 Scleróchloa P. B. Ährchen 3—5blütig, auf sehr kurzen, dicken Blütenstielchen in einer einseitigen, aus einfachen Ähren gebildeten Rispe; Spindel starr, zuletzt gliederweise zerbrechend; Klappen 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. Ährchen 2-, häufiger vielblütig, 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. Ährchen 4—11blütig; Blüten länglich, stumpf, auf dem Rücken halbwalzlich, einwärts fast bauchig, grannenlos; Klappen 1nervig; Narben ästig-gefranst; Karyopse mit breiter und tiefer Furche; Blattscheiden geschlossen. n. **70.**

452 Catabrosa P. B. Ährchen meist 2blütig; untere Spelze 3rippig; Narben meist einfach-federig; Karyopse ohne Furche; Blattscheiden bis zur Hälfte geschlossen. n. **71.**

452 Molinia Mnch. Ährchen 2—vielblütig; Blüten aus einwärts bauchigem Grunde kegelförmig, auf dem Rücken halbwalzlich, grannenlos oder an der Spitze begrannt, Granne gerade. n. **72.**

448 Briza L. Ährchen 2—vielblütig; untere Spelze am Grunde herzförmig-geöhrelt. n. **73.**

452 Festuca L. Ährchen 2—vielblütig; Blüten stumpf, lanzettlich oder lanzettlich-pfriemlich, auf dem Rücken stielrund, begrannt oder grannenlos; untere Klappe 1-, obere 2nervig; obere Spelze am Rande feingewimpert; Griffel oder Narbe an der Spitze des Fruchtknotens; Narbenpapillen einfach. n. **74.**

455 Scolóchloa Lk. Ährchen 4—5blütig, zuweilen mit einem unfruchtbaren Endblütchen; 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 Ährchen am Grunde mit einer aus abwechselnd 2zeilig-gefiederten Klappen gebildeten Hülle gestützt; sonst wie Festuca. n. **76.**

456 Brachypodium P. B. Ährchen vielblütig; obere Spelze am Rande kammförmig-gewimpert; sonst wie Festuca. n. **77.**

456 Bromus L. Ährchen vielblütig; 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).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0019-8 DFG

3. Ordnung. **Trigynia.** Drei Griffel.

149 Polycarpon Löffling. Kelch 5teilig, 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 dreiteilig (weifs); Kronblätter 3 (weifs); Fruchtknoten einfächerig; Narben linealisch, dem oberen Ende der Blütenröhre eingefügt; Frucht länglich, fast 3kantig, wenigsamig; Staubgefäfse in der männlichen Blüte 3—9. n. **79 a.**

Holosteum (X, 3), Stellaria media (X, 3), Montia (III, 1), Tillaea (IV, 4), Elatine (VIII, 3), Amarantus (XXI, 5).

IV. Klasse. TETRANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 4 freien, gleichlangen Staubgefäfsen.

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; äufserer Kelch achtfurchig oder achtrippig, mit glocken- oder radförmigem, trockenhäutigem Saume; innerer Kelch schüsselförmig, meist mit fünf borstlichen Zähnen; Hülle vielblättrig. n. **80.**

190 Succisa M. u. K. Äufserer Kelch mit 4spaltigem, krautartigem Saume; sonst w. v. n. **81.**

189 Knautia L. Blütenboden rauhhaarig, ohne Deckblättchen; äufserer Kelch nicht gefurcht, 4- oder mehrzähnig, innerer Kelch mit 8—16 pfriemlich-borstenförmigen Zähnen; Hülle vielblättrig. n. **82.**

189 Dipsacus Tourn. Blütenboden mit grofsen Deckblättern; äufserer Kelch mit einer gekerbten oder gezähnten, kurzen Krone endigend, innerer beckenförmig, vielzähnig; Hülle steif-strahlenförmig, Strahlen länger als die Deckblätter. n. **83.**

b) Kelch einfach; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

327 Globularia Trn. Blüten in Köpfchen, von gemeinschaftlicher Hülle umgeben; Blumenkrone unregelmäfsig, mit 4—5spaltigem Saume; Frucht schlauchartig, 1samig, nicht aufspringend. n. **84.**

329 Plantago L. Blüten in Ähren; Blumenkrone regelmäfsig, mit 4teiligem, zurückgeschlagenem Saume; Narben fadenförmig; Kapsel ringsum aufspringend, 2—4fächerig, vielsamig. n. **85.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0020-9 DFG

324 Centúnculus Dill. Blüten blattwinkelständig; Blumenkrone fast kugelförmig, mit 4teiligem, abstehendem Saume; Narbe kopfförmig; Kapsel ringsum aufspringend, 1fächerig, vielsamig. n. 86.

270 Cicendia Adans. Blüten einzeln, endständig; Blumenkrone regelmäſsig, mit 4teiligem Saume; Narbe kopfförmig; Kapsel halb- 2fächerig, der Länge nach aufspringend. n. 87.

Hierher gehören einige Gentianeen mit vierspaltigen Blütenteilen. (V, 1).

c) Kelch einfach, oft mit undeutlichem Saume; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

183 Aspérula L. Kelchsaum undeutlich, abfallend; Blumenkrone trichter- oder glockenförmig, 3—5spaltig mit abstehenden Zipfeln; Frucht rundlich, 2knotig. n. 88.

182 Sherardia Dill. Blumenkrone trichterförmig; Kelchsaum 4—6zähnig, 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; Staubgefäſse meist 5; 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; Steinfrucht 2fächerig. Blätter gegenständig. n. 93.

142 Trapa L. Kelch 4spaltig; Blumenkrone 4blättrig; Nuſs hart, durch die vergröſserten und verhärteten Kelchzipfel 4dornig, 1fächerig, 1samig. 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 zweigeschlechtig oder 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 glockenförmig, meist 4spaltig, bei der zweigeschlechtigen Blüte zuletzt verlängert; Staubgefäſse dem Grunde des Kelchs eingefügt, vor der Blütezeit einwärts geknickt, später elastisch zurückspringend. n. 97.

345 Elaeágnus 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).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0021-5 DFG

b) Blumenkrone oberständig.

141 Isnardia L. Kelchsaum 4teilig, 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—5zähnig; Blumenkrone 4—5teilig; 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—4teilig; Blumenkrone 3—4blättrig; Kapseln 3—4, zweisamig. n. **103.**
149 Bulliarda DC. Kelch 4teilig; Blumenkrone 4blättrig; Kapseln 4, vielsamig. n. **104.**
367 Potamogéton Trn. Griffel fehlend; Staubbeutel 4, sitzend, die Mittelbänder derselben in blattartige grofse Schuppen umgewandelt und scheinbar eine Blütenhülle darstellend; Steinfrüchte 4, sitzend. Wasserpflanze. n. **105.**
Sagina, Mönchia (X, 3), einige vierspaltige Gentianeen.

V. Klasse. PENTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 5 freien Staubgefäfsen.

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

I. Blüten 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 Heliotrópium Tourn. Blumenkrone trichterförmig, Schlund offen, Saum faltig. n. **106.**

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

273 Asperúgo Tourn. Kelch 5spaltig, nach dem Blühen sich vergröfsernd, zusammengedrückt, mit buchtigen Zipfeln; Nüsse zusammengedrückt, mit der schmäleren Seite an den Griffel angewachsen. n. **107.**
273 Cynoglossum Tourn. Kelch 5teilig; Blumenkrone mit 5 gewölbten Schuppen; Nüsse plattgedrückt, kurz-weichstachelig, klettenartig, unberandet oder mit hervortretendem, aber nicht umgebogenem Rande. n. **108.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0022-1 DFG

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.

278 Onósma L. Blumenkrone walzlich-glockig, ohne Schuppen; Staubbeutel pfeilförmig, am Grunde zusammenhängend; Nüsse 4, einsamig. n. 116.

278 Cerinthe Trn. 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 5zähnig; Blumenkrone trichterförmig, im Schlunde durch 5 behaarte Falten etwas verengt. n. 119.

279 Myosótis Dill. Kelch 5zähnig oder 5spaltig; Blumenkrone durch 5 kahle Schuppen verengert; 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 5zähnig.

324 Andrósace Tourn. Blumenkronröhre eiförmig, an der Spitze verengert. n. 121.

325 Prímula L. Blumenkronröhre walzlich oder keulenförmig. n. 122.

c) Blumenkrone rad- oder tellerförmig; Kelch 5teilig.

323 Lysimachia Tourn. Blumenkrone radförmig, 5teilig; Kapsel 5klappig. n. 123.

323 Anagallis Tourn. Blumenkrone radförmig, 5teilig; Kapsel ringsum aufspringend. n. 124.

326 Hottonia Boerh. Blumenkrone tellerförmig, Röhre walzlich, Saum flach, 5teilig; Kapsel 5klappig. n 125.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0023-7 DFG

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

C. Kapsel 1fächerig; Samenträger 2, wandständig.

267 Menyanthes Tourn. Blumenkrone trichterförmig, mit 5teiligem, innen bärtigem Saume; Narbe ungeteilt. n. **127.**

267 Limnánthemum Gmel. Blumenkrone radförmig, mit 5teiligem Saume und bärtigem Schlunde; Narbe 2teilig. 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 Staubgefäfse geschlossen; Narben 3; Kapselfächer mehrsamig. n. **130.**

271 Collomia Nutt. Blumenkrone präsentiertellerförmig, mit langer dünner Röhre; Staubgefäfse der Kronröhre ungleich eingefügt, am Grunde nicht verbreitert; Narben 3; Kapselfächer 1samig. n. **131.**

271 Convolvulus Tourn. Kelch 5teilig, bleibend; Blumenkrone trichterförmig-glockig, 5faltig; Griffel ungeteilt, 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—4fächerlg, 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; Staubgefäfse 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 vergröfserten Kelche umgeben. n. **140.**

281 Physalis L. Blumenkrone radförmig; Beere 2fächerig, vom ausgewachsenen, blasenförmigen Kelche ganz umgeben; Staubbeutel der Länge nach aufspringend. n. **141.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0024-3 DFG

281 Nicandra Adans. Kelch 5kantig, 5spaltig; Blumenkrone glockig, Staubfäden unten verbreitert; Beere 4—5fächerig, vom aufgeblasenen Kelche ganz umgeben. n. **142.**

280 Solánum L. Kelch 5—10teilig oder 5zähnig; Blumenkrone radförmig; Staubbeutel an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Beere 2fächerig. n. **143.**

II. Blüten vollständig, Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

A. Kapselfrucht.

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.**

257 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**

258 Phyteúma L. Staubfäden am Grunde verbreitert; Staubbeutel frei, sonst w. v. n. **147.**

258 Campánula 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.**

261 Specularia Heist. Blumenkrone radförmig; Kapsel linealisch-länglich, prismatisch, mit Seitenritzen aufspringend. n. **150.**

261 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.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0025-8 DFG

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 Ampelópsis 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 Evónymus Tourn. Blumenkrone 4—5blättrig, mit dem Kelche und den 4—5 mit den Kronblättern abwechselnden Staubgefäſsen dem Rande einer den Fruchtknoten umgebenden Scheibe eingefügt; Kapsel 3—5fächerig; Samen mit fleischigem Mantel. n. **157.**

87 Rhamnus Tourn. Blüten unvollständig-2häusig, seltener vielehig; Kelch 4- selten 5spaltig, der Saum nach der Blüte umschnitten abfallend; Blumenblätter 4—5, unbenagelt; Staubgefäſse den Blumenblättern gegenüberstehend; 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 ungeteilt, mit kopfförmiger Narbe; Samen flach, linsenförmig, 3eckig; Keimblätter dick, bei der Keimung in der Steinschale bleibend; sonst w. v. n. **159.**

IV. Blüten vollständig, Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

153 Ribes L. Blumenkrone meist aus 5 benagelten Kronblättern bestehend, mit den Staubgefäſsen dem Kelchschlunde eingefügt; Beere vielsamig. n. **160**

179 Hédera L. Blumenkrone aus 5—20 am Grunde breiteren 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 5teilig, mit flachen oder ein wenig gewölbten, innen etwas gefärbten Zipfeln; Kronblätter sehr klein oder fehlend; Frucht vom Kelche eingeschlossen, 1samig, nicht aufspringend. n. **163.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0026-4 DFG

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

VI. Blüten unvollständig, Blütenhülle oberständig.

343 Thesium L. Blütenhülle 4—5spaltig, trichterförmig; Staubgefäfse von einem Haarbüschel eingeschlossen; Steinfrucht einsamig, von der bleibenden Blütenhülle umgeben. n. **165.**

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

I. Blüten unvollständig.

351 Ulmus L. Blütenhülle 4—5zähnig, glockenförmig; Fruchtknoten 2fächerig; Nufs durch Fehlschlagen 1fächerig, geflügelt. n. **166.**

332 Corispermum Juss. Blütenhülle fehlend oder in zwei durchsichtigen Schüppchen vorhanden; Kornfrucht geflügelt; Samenkeim ringförmig. n. **167.**

334 Beta Tourn. Blütenhülle 5spaltig, fleischig werdend, am Grunde mit der Röhre den Fruchtknoten einschliefsend; Frucht an die Blütenhülle angewachsen, mit einem wagrechten Samen; Samenkeim ringförmig. n. **168.**

331 Sálsola L. Blütenhülle 5teilig, zuletzt auf dem Rücken mit einem quergestellten Anhängsel; Samenkeim schraubenförmig. n. **169.**

332 Kochia Rth. Blütenhülle 5teilig, zuletzt auf dem Rücken in häutige Querflügel auswachsend; Schlauchfrucht niedergedrückt, von der sternförmig-geflügelten Blütenhülle bedeckt; Samen wagrecht; Samenkeim fast ringförmig. n. **170.**

332 Echinopsílon Moq. Tand. Blütenhülle zuletzt auf dem Rücken in 5 abstehende, dornförmige Anhängsel auswachsend; sonst w. v. n. **171.**

331 Chenopodína Moq. Tand. Blütenhülle 5teilig; Schlauchfrucht von der geschlossenen Blütenhülle bedeckt, niedergedrückt; Samen wagrecht; Samenkeim schraubenförmig. n. **172.**

333 Chenopodium Tourn. Blütenhülle 5teilig, ohne Anhängsel; Schlauchfrucht niedergedrückt, von der meist geschlossenen Blütenhülle bedeckt; Samen wagrecht oder senkrecht; Samenkeim ringförmig. n. **173.**

334 Blitum Tourn. Blütenhülle 3—5teilig, ohne Anhängsel; Schlauchfrucht zusammengedrückt, von der beerenartigen Blütenhülle bedeckt; Samen senkrecht; Samenkeim ringförmig. n. **174.**

II. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

a) Fruchtknoten 2; Narbe 1.

266 Vincetoxicum Mnch. Blumenkrone radförmig, 5teilig; Staubgefäfse am Grunde in einen 5lappigen Körper verwachsen. n. **175.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0027-0 DFG

b) Fruchtknoten 1.

267 Sweertia L. Blumenkronzipfel am Grunde mit 2 am Umfange fransigen Honiggruben versehen. n. **176.**

268 Gentiana Trn. Blumenkronzipfel mit ungefransten Honiggruben; 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 unvollkommener Dolde.

157 Hydrocótyle Tourn. Kelchrand undeutlich; Kronblätter ungeteilt, 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 5zähnig; Kronblätter aufrecht zusammenneigend, von der Mitte an in ein Läppchen von der Länge des Kronblattes eingeknickt; Früchtchen rippenlos, schuppig oder höckerig; Pflanze distelartig. n. **180.**

158 Astrantia Tourn. Früchtchen mit 5 erhabenen, faltiggezähnten, 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) Eiweifs auf der Fugenseite flach oder gewölbt; Hauptrippen 5, fadenförmig; Nebenrippen fehlend; Frucht von der Seite her deutlich zusammengedrückt.

1. Kronblätter ungeteilt; Kelchrand undeutlich.

163 Bupleurum Tourn. Kronblätter an der Spitze abgestutzt, eingerollt; Rippen geflügelt oder undeutlich; Thälchen striemig oder striemenlos; Blätter ungeteilt. 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 eingerollten Spitzchen; Thälchen 1striemig; Fruchtträger ungeteilt. 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 Läppchen verschmälert; Thälchen 1striemig; Fruchtträger geteilt. n. **187.**

2. Kronblätter verkehrt-herzförmig, mit einem kleinen einwärtsgebogenen Läppchen; Kelchrand undeutlich.

161 Ammi L. Kronblätter unregelmäfsig; Frucht eiförmig-läng-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0028-6 DFG

lich, von der Seite zusammengedrückt; Thälchen 1striemig; Fruchtträger 2teilig. n. **188.**

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

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

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

3. Kelchrand 5zähnig; sonst wie 2.

* Thälchen 1striemig.

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

161 Falcaria Rivin Frucht länglich, zusammengedrückt, Rippen fadenförmig; Fruchtträger geteilt; Eiweiſs walzlich-gewölbt, auf der Fugenfläche flach. n. **193.**

* * Thälchen 3striemig.

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

162 Sium L. Stiemen oberflächlich; Fruchtträger geteilt. 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 einen 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 gebogenem 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 Kelchraud 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 Sanícula Tourn. Kelchzähne blattartig; Frucht fast kugelig, mit hakenförmigen Stacheln dicht bedeckt; Früchtchen rippenlos, vielstriemig; Blüten vielehig; Blätter hahnenfuſsartig. n. **200.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0029-4 DFG

3. Kronblätter rundlich, ganz, eingerollt.

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

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

* Thälchen 1striemig; Kelchrand unmerklich.

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

168 Selinum L. Kronblätter verkehrt-herzförmig; die äufseren 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-geflügelt, gleich. n. **205.**

166 Cenolophium Koch. Kronblätter verkehrt-eiförmig-rundlich, ausgerandet, am Grunde mit einem Anhängsel; Rückenrippen gleich, scharf, schwach-geflügelt, 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; Fruchtträger angewachseu, undeutlich. n. **207.**

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

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

* * * Thälchen 2—3striemig.

168 Conioselinum Fisch. Rippen geflügelt, die randständigen Flügel doppelt so breit als die rückenständigen; Kelchrand verwischt. n. **210.**

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

* * * * Thälchen mit mehren zusammenfliefsenden Striemen.

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

c) Eiweifs auf der Fugenseite flach oder gewölbt; Hauptrippen fadenförmig; Nebenrippen fehlend; Frucht vom Rücken her flach- oder linsenförmig-zusammengedrückt, mit geflügeltem, 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 äufseren oft strahlend; Striemen keulenförmig; Fruchtrand abgeflacht. n. **213.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0030-5 DFG

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

2. Rippen fadenförmig, gleichweit abstehend.

171 Anethum L. Kronblätter abgestutzt, dicht-eingerollt; Rückenrippen scharf gekielt, Seitenrippen undeutlich. n. **215.**

171 Imperatória L. Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-herzförmig. n. **216.**

170 Peucédanum L. Kelchrand 5zähnig, zuweilen undeutlich; Kronblätter verkehrt-herzförmig oder rundlich, in ein Läppchen verengert, flach oder etwas einwärtsgekrümmt; Fugenstriemen oberflächlich oder vom Fruchtgehäuse bedeckt. n. **217.**

d) Eiweifs 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 ungeteilten Flügeln. n. **220.**

173 Daucus Tourn. Früchtchen mit fadenförmigen, borstigen Hauptrippen; Nebenrippen 1reihig-stachelig. n. **221.**

174 Orláya Hoffm. Nebenrippen 2—3reihig-stachelig; sonst wie vor. n. **222.**

e) Eiweifs eingerollt oder auf der Fugenseite mit einer Längsfurche.

1. Früchtchen stachelig; Hauptrippen 5; Nebenrippen 4; die beiden Seitenrippen auf der Fugenfläche liegend.

174 Caúcalis 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 Anthríscus 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 5zähnig, Rippen 5, hohl. n. **231.**

f) Eiweifs auf dem Rücken halbkugelig-gewölbt, auf der Fugenseite vertieft.

178 Coriandrum L. Kelchrand 5zähnig; Frucht kugelig, mit 10 geschlängelten Hauptrippen und 8 mehr hervortretenden, geraden Nebenrippen. n. **232.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0031-1 DFG

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

Dieselben Doldengewächse nach den Hüllen geordnet.

A. Dolden unvollkommen.

157 Hydrocotyle Tourn. Hülle 3—5blättrig; Blätter bei unserer Art schildförmig. n. **179.**
158 Hacquetia Neck. Hülle 5—8blättrig. n. **182.**
158 Eryngium Tourn. Hülle vielteilig, 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; Blüten 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 weifs. n. **195.**
162 Berula Koch. Seitenrippen neben dem Rande; sonst w. v. n **194.**
163 Bupleurum Tourn. Frucht 2knotig, gerippt, Blk. gelb; Blätter ungeteilt, oft blattstielartig. 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 5zähnig. 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 1reihig-stachelig; fruchttragende Dolde vogelnestartig-vertieft. n. **221.**
174 Turgenia Hoffm. Frucht 2knotig, stachelig; Kelchzähne borstenförmig. n. **224.**
174 Orláya Hoffm Frucht linsenförmig; Nebenrippen 2reihig-stachelig. n. **222.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0032-7 DFG

175 Torilis Anthriscus Gmel. Frucht länglich, stachelig; Kelch 5zähnig. n. 225.
178 Conium L. Frucht eiförmig, 2knotig, wellenförmig-gerippt. n. 230.
178 Pleurospermum Hoffm. Frucht eiförmig, kerbig-geflügelt, Rippen 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 vor. 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 5zähnig. n. 208.
167 Athamanta L. Frucht länglich-lanzettlich, in einen Hals verschmälert, steifhaarig; Kelch 5zähnig. 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. weifs. n. 205.
167 Silaus Bess. Frucht länglich, scharfrippig. Blk. gelb. n. 211.
167 Meum Tourn. Blk. weifs; 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.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0033-2 DFG

174 Caucalis L. Frucht länglich, stachelig; Kelch 5zähnig. n. **223.**
175 Torilis infesta Koch. Frucht länglich-eiförmig, stachelig; Kelch 5zähnig, Zähne 3eckig. 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, scharfrippig. 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 kugeligbauchig. n. **232a.**

3. Hülle wenigblättrig; Hüllchen fehlend.

171 Anethum Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, breitgeflügelt. n. **215.**

4. Hülle und Hüllchen wenigblättrig (1—3).

162 Pimpinella Anisum L. Frucht eiförmig, 2knotig. n. **191.**
161 Carum L. Frucht länglich-2knotig, gerippt. n. **190.**

5. Hülle und Hüllchen 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. weifs. 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-geflügelt; 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; Hüllchen wenigblättrig.

160 Trinia Hoffm. Frucht eiförmig, gerippt, flügellos. n. **186.**
171 Imperatoria L. Frucht linsenförmig, gerippt, breitgeflügelt. n. **261.**

3. Ordnung. **Trigynia.** Drei Griffel.

a) Blüten vollständig; Blumenkrone unterständig.

87 Rhus Tourn. Steinfrucht mit einer 1samigen Nufs; Holzpflanze. n. **233.**
86 Staphyléa L. Kapseln 2—3, aufgeblasen, am Grunde zusammengewachsen; Samen knöchern; Holzpflanze. n. **234.**
148 Corrigíola L. Kronblätter so lang als die Kelchzipfel; Kapsel 1samig, nicht aufspringend; krautartige Pflanze. n. **235.**
Stellaria media und Holosteum (X, 3), Drosera (V, 5).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0034-8 DFG

b) Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig.

181 Viburnum L. Blumenkrone radförmig oder röhrig; Narbe sitzend; Fruchtknoten 3fächerig; Steinfrucht durch Fehlschlagen 1fächerig, 1samig. n. **236.**

180 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.**

Drosera (V, 5), Stellaria media (X, 3).

4. Ordnung. **Tetragynia.** Vier Griffel.

157 Parnassia Tourn. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, vor welchen 5 oberwärts geschlitzte, drüsentragende unfruchtbare Staubfäden (Nebenkronblätter) stehen; Kapsel 1fächerig, an der Spitze vierklappig. n. **239.**

Drosera (V, 5), 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. **239 a.**

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 2teilig; 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, 1eiig; Kapsel am Grunde unregelmäſsig abreiſsend; Blüten in einseitswendigen Ähren. 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. Klasse. 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.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0035-4 DFG

145 Peplis L. Kelch glockig, 12zähnig; Kapsel 2fächerig, vielsamig. n. **247**
Lythrum Hyssopifolia (XI, 1), Lysimachia thyrsiflora (V, 1).

b) Blumenkrone oberständig.

180 Loranthus L. Kelchrand oberständig, kurz, abgestutzt oder gezähnt; Kronblätter 4—8; Beere 1samig. Strauchige Schmarotzerpflanze. n. **248.**

II. Blütenhülle blumenkronartig, oberständig.

390 Leucoïum L. Blütenhülle glockenförmig, bis auf den Grund 6teilig, mit gleichen Zipfeln. n. **249.**
390 Galanthus L. Blütenhülle glockenförmig, bis auf den Grund 6teilig; innere Zipfel kürzer, ausgerandet. n. **250.**
390 Narcissus L. Blütenhülle mit ausgebreitetem, 6teiligem Saume; Staubgefäfse nebst der glockigen Nebenkrone dem Schlunde der Blütenhülle eingefügt. n. **251.**

III. Blütenhülle blumenkronartig, 6zähnig oder 6-, selten 4spaltig, unterständig.

399 Convallaria L. Blütenhülle glockig; Staubgefäfse aus dem Grunde der Blütenhülle entspringend; Fruchtknoten 3fächerig, Fächer 2eiig; Beere rot, mit drei 2samigen oder durch Fehlschlagen 1samigen Fächern. n. **252.**
399 Polygónatum Tourn. Blütenhülle röhrig; Staubgefäfse aus der Mitte der Blütenhülle entspringend; Fruchtknoten 3fächerig, Fächer 2eiig; Beere blau, 3fächerig, sechs- oder selten dreisamig. n. **253.**
399 Majanthemum Web. Blütenhülle tief 4- (oder 6-) spaltig; 4 (oder 6) Staubgefäfse; Beere 1—2samig. n. **254.**
399 Endymion Dumort. Blütenhülle glockig, 6spaltig; Staubgefäfse aufrecht, unter der Mitte der Blütenhüllblätter eingefügt; Kapselfrucht. n. **255.**
400 Muscari Tourn. Blütenhülle kugelig oder walzlich, an der Mündung verengert, mit sehr kurzem, 6zähnigem Saume. n. **256.**

IV. Blütenhülle blumenkronartig, 6blättrig, unterständig.

A. Griffel an der Spitze 3spaltig.

398 Aspáragus Tourn. Blütenhülle glockig, an einem gegliederten Stielchen; Beere 3fächerig, Fächer 2samig; Blüten meist vielehig. n. **257.**
392 Fritillaria L. Blütenhüllblätter am Grunde mit einer Honiggrube versehen; Kapselfrucht 3fächerig, Fächer vielsamig. n. **258.**
393 Erythrónium L. Die drei unteren Blätter der Blütenhülle am Grunde 2schwielig; Kapselfrucht 3fächerig, Fächer wenigsamig. n. **259.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0036-0 DFG

B. Griffel an der Spitze ungeteilt oder fehlend; Narben stumpf oder 3lappig.

a) Staubbeutel aufrecht, mit dem Grunde auf die Spitze des Staubfadens gestellt.

398 Stréptopus Rich. Äufsere 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 3lappig; Kapsel 3fächerig. n. **262.**

b) Staubbeutel quer aufliegend; Blütenhüllblätter am Grunde mit einer honigabsondernden Längsfurche versehen.

393 Lilium Tourn. Blütenhüllblätter glockig oder zurückgerollt; Griffel ungeteilt; 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 ungeteilt. n. **264.**

d) Blütenhülle am Grunde nicht in ein gegliedertes Stielchen zusammengezogen; sonst wie c.

395 Allium L. Dolde vor der Blütezeit von einer Blütenscheide eingeschlossen; Staubgefäfse am Grunde mit der Blütenhülle verwachsen. n. **265.**

401 Narthecium Moehr. Blütenscheide fehlend; Staubfäden bärtig; Griffel 3seitig. n. **266.**

393 Ornithógalum Tourn. Blütenscheide fehlend; Staubgefäfse dem Fruchtboden vor den Blütenhüllblättern eingefügt; Griffel 3seitig. n. **267.**

394 Scilla L. Blütenscheide fehlend; Staubgefäfse dem Grunde der Blütenhüllblätter eingefügt; Griffel 3seitig. n. **268.**

V. Blütenhülle kelchartig (durchsichtig oder trockenhäutig).

402 Juncus Tourn. Blütenhülle 6blättrig, aus 2 dreigliedrigen 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 Acŏrus L. Blütenhülle 6blättrig, bleibend; Narbe stumpf, sitzend; Fruchtknoten 3fächerig; Blüten an einem scheinbar seitenständigen Kolben. n. **271.**

VI. Blütenhülle fehlend.

375 Calla L. Blüten den Kolben vollständig bedeckend; Blütenscheide (Hülle) flach, innen weifs; Frucht eine Beere. n. **271 a.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0037-6 DFG

3. Ordnung. **Trigynia.** Drei Griffel.

A. Blütenhülle verwachsenblättrig.

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

B. Blütenhülle 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 Triglóchin L. Blütenhülle kelchartig; Fruchtknoten 3—6, zuletzt vom Grunde aus sich ablösend; Narben 3—6, sitzend, federig. n. **276.**

337 Rumex L. Blütenhülle kelchartig; innere Blütenhüllblätter gröfser, zusammenneigend, später die 3kantige Nufs umgebend; Narben federig; Blüten zweigeschlechtig, vielehig oder 2häusig. n. **277.**

C. Blüten vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig.

Elatine hexándra (VIII, 4).

D. Blüten unvollständig; Blütenhülle unterständig.

Arten von Polygonum (VIII, 1).

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

366 Alísma L. Kelch und Blumenkrone 3blättrig; Frucht aus vielen, wenigstens 6 sitzenden quirlständigen, 1samigen Früchtchen bestehend. n. **278.**

Triglochin maritima (VI, 3).

VII. Klasse. HEPTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 7 freien Staubgefäfsen.

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

322 Trientalis Ruppius. Kelch tief 6—9-, meist 7spaltig; Blumenkrone mit flachem, 6—9-, meist 7teiligem Rande, die Zipfel am Grunde durch einen die Staubgefäfse tragenden Ring verbunden; Kapsel 7klappig. n. **279.**

80 Aescülus L. (Escülus). Kelch glockig, 5zähnig, mit der 4- bis 5blättrigen, unregelmäfsigen Blumenkrone und den Staubgefäfsen dem Rande einer unterständigen Scheibe eingefügt; Kapsel kugelig, stachelig, meist 3fächerig. n. **280.**

Calla (VI, 1), Lysimachia thyrsiflora (V, 1).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0038-1 DFG

VIII. Klasse. OCTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mtt 8 freien Staubgefäſsen.

I. Ordnung. **Monogynia.** Ein Griffel.

A. Blüten vollständig; Blumenkrone 5blättrig.

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

Monotropa (X, 1).

B. Blüten vollständig; Blumenkrone 4blättrig.

137 Epilobium L. Kelch 4teilig, mit dem freien Teile der Röhre ringsum abspringend; Kapsel linealisch, 4kantig, 4fächerig, vielsamig; Samen mit langem, seidenhaarigem Schopfe. n. **282.**

140 Oenothéra L. Kelchröhre verlängert; Kapsel länglich, am Grunde etwas dicker, Samen ohne Schopf; sonst w. v. n. **283.**

85 Ruta Tourn. Kelch 4—5teilig, bleibend; Kronblätter 4, bei der endständigen Blüte 5, benagelt; Staubgefäſse 8, bei der Endblüte 10; Honiggrübchen 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.**

263 Callúna Salisb. Kelch 4blättrig, gefärbt; Blumenkrone glockig, 4spaltig, vom Kelche überragt; Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend; Kapsel 4fächerig; Scheidewände an den mittelpunktständigen Samenträger angewachsen, den Nähten gegenständig. n. **286.**

263 Erica Tourn. Blumenkrone 4spaltig, länger als der Kelch; Staubbeutel durch ein seitliches Loch sich öffnend; Scheidewände in der Mitte der Klappen angewachsen; sonst w. v. n. **287.**

D. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

261 Vaccinium L. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen; Blumenkrone glockig; Staubgefäſse 8—10; Beere kugelig, 3—5fächerig, vielsamig. n. **288.**

E. Blüten unvollständig; Blütenhülle unterständig.

342 Daphne L. Blütenhülle gefärbt, 4spaltig, abfallend; Staubgefäſse der Röhre eingefügt, Narbe 1; Beere 1samig. n. **289.**

342 Thymelaea Tourn. Blütenhülle 4spaltig, verwelkend und bleibend, später die 1samige Nuſs umgebend; Narbe 1. n. **290.**

340 Polygonum Tourn. Blütenhülle oberwärts gefärbt, später die 1samige, 2—3kantige Nuſs ganz umgebend; Staubgefäſse 5 bis 8; Narben 2—3; Keimling seitlich, schwach gekrümmt, mit flachen länglichen Keimblättern. **291.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0039-0 DFG

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

F. Blüten unvollständig; Blütenhülle fehlend.

Calla (VI, 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 geteilt, einer drüsigen, den Fruchtknoten umgebenden Scheibe eingefügt; Kapsel 1fächerig, vielsamig (die Mittelblüte hat oft einen 5spaltigen Kelch und 5 2teilige 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 schmäleren 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 Blüte 2lappig, an den seitenständigen 3lappig; Blumenkrone der endständigen Blüte 4spaltig, die der seitenständigen 5spaltig; Staubgefäſse bis auf den Grund 2teilig, daher scheinbar 8 oder 10; Beere 4—5fächerig, krautartig-saftig, an der Spitze die Kelchlappen tragend. n. **295.**

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

Myriophyllum (XXI, 5).

IX. Klasse. 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.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0040-1 DFG

X. Klasse. DECANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 10 freien Staubgefäſsen.

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

A. Blumenkrone 5blättrig.

85 Dictámnus L. Kelch 5blättrig, abfallend; Fruchtknoten 5lappig, auf einem kurzen Fruchtträger sitzend. n. **298.**

263 Ledum Rupp. Kelch klein, 5zähnig, bleibend; Staubgefäſse am Rande der unterständigen, gekerbten Scheibe eingefügt; Kapsel 5fächerig, vom Grunde bis zur Spitze durch Randteilung mit 5 Klappen aufspringend. n. **299.**

265 Monótropa L. Kelch 4—5blättrig; Kronblätter glockigzusammengestellt, unterständig, am Grunde höckerig; Drüsen paarweise unterhalb eines jeden Fruchtfaches; Blütenstaubkörner getrennt; Kapsel 4—5fächerig. (Endblüten in allen Teilen 5zählig, Seitenblüten 4zählig.) n. **300.**

265 Ramischia Opiz. Kelch 5spaltig, bleibend; Drüsenring am untersten Grunde des Fruchtknotens 10teilig; Blütenstaubkörner bei ihrer Reife isoliert; Kapsel 5fächerig. n. **301.**

265 Chimophila Pursh. Kelch 5spaltig, bleibend; Drüsenring um den untersten Grund des Fruchtknotens näpfchenförmig; Blütenstaubkörner untereinander zu vieren verbunden; Kapsel 5fächerig. n. **302.**

264 Pirola Tourn. Kelch 5spaltig, bleibend; unterständige Drüsen fehlend; Blütenstaubkörner untereinander zu vieren verbunden; Kapsel 5fächerig, durch Mittelteilung 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 Saxífraga L. Kelch 5zähnig oder 5teilig; Blumenkrone 5blättrig; Kapsel 2fächerig, 2schnäbelig, mit einem Loche aufspringend. n. **306.**

60 Saponaria L. Kelch walzlich, etwas bauchig, 5zähnig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter schwach 3- oder 5rippig, ohne Randstreifen; Kronblätter plötzlich in den linealischen Nagel zusammengezogen, am Grunde der Platte

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0041-7 DFG

meist mit einem 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 fünfflügelig, 5zähnig, 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 5zähnig, 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, 5zähnig, 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 5zähnig; 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 Cucúbalus Tourn. Kelch kurz-glockig, mit 3 grofsen Zähnen, zuletzt aufgeblasen; Kronblätter 5, allmählich in den Nagel übergehend, tief ausgerandet; Beere 1fächerig. n. **313.**

61 Silene L. Kelch 5zähnig 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 Alsíne Whlnbg. Kronblätter ungeteilt oder schwach-ausgerandet; äufsere Staubgefäfse am Grunde mit 2 kleinen Drüsen gestützt; Kapsel 3klappig; Samen nierenförmig, flügellos. n. **315.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0042-2 DFG

67 Spergularia Presl. Samen 3eckig oder rundlich, flügellos oder geflügelt; Nebenblätter dünnhäutig, sonst w. v. n. **316.**
68 Honckenya Ehrh. Samen verkehrt-eiförmig, auf dem Rücken aufgetrieben-gewölbt, auf der entgegengesetzten Seite mit einer länglichen Grube versehen; sonst wie Alsine. n. **317.**
69 Moehringia L. Kronblätter ungeteilt oder schwach-ausgerandet; Kapsel 4—6klappig; Samen mit einem Anhängsel. n. **318.**
69 Arenaria L. Kapsel an der Spitze 6klappig; Samen nierenförmig, 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 2teilig; Staubgefäſse 3, 5, 8 oder 10; Kapsel 6klappig; Samen nierenförmig. n. **321.**

4. Ordnung. **Tetragynia.** Vier Griffel.

71 Moenchia Ehrh. Kelch 4blättrig; Kronblätter 4, ungeteilt; 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, ungeteilt; Staubgefäſse 4, 5, 10; Kapsel 4—5klappig; Samen nierenförmig, flügellos. n. **323.**
66 Spérgula L. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, ungeteilt; Staubgefäſse 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, 5zähnig, 10- oder 20rippig; Kronblätter 5, in den linealischen Nagel zusammengezogen, mit geteilter 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 5zähnig, schwach 10rippig; Kronblätter 5, mit einem Krönchen, in den linealischen Nagel zusammengezogen; Griffel 5, innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel am Grunde unvollständig-5fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. **328.**
64 Coronaria L. Kelch 5zähnig oder 5spaltig, 10rippig; Kronblätter mit geteilter oder ungeteilter Platte, flach aufsitzendem Zünglein am Krönchen, ohne Flügelleisten am Nagel; Griffel 5, innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel 1fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. **329.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0043-8 DFG

65 Agrostemma L. Kelch 10rippig, 5spaltig, mit langen, blattartigen Zipfeln; Kronblätter 5, mit ungeteilter Platte, ohne Krönchen, am unteren Teile des Nagels mit Flügelleisten; Griffel 5; Narben ringsum behaart; Kapsel 1fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig n. **330.**

85 Oxalis L. Kelch 5teilig oder 5blättrig; Kronblätter 5; Staubgefäſse am Grunde verwachsen; Kapsel länglich, 5kantig, an den Kanten aufspringend. n. **331.**

150 Sedum L. Kelch 5teilig, nebst den 5 Kronblättern fleischig; Staubgefäſse mit 5 schuppenförmigen Drüsen; Fruchtknoten 5, am Grunde zusammengewachsen. n. **332.**

Crassula (V, 5).

XI. Klasse. DODECANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 12—20 freien Staubgefäſsen.

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

345 Asarum Tourn. Blütenhülle oberständig, bleibend, glokkig, 3spaltig; Staubgefäſse einer kurzen, den Fruchtknoten krönenden Scheibe eingefügt; Narbe strahlig, 6teilig; Kapsel 6fächerig. n. **333.**

147 Portuláca Tourn. Kelch 2spaltig, zuletzt von seinem bleibenden Grunde ringsum abspringend; Kronblätter 3—5; Griffel 3—6teilig; Kapsel abspringend. n. **334.**

145 Lythrum L. Kelch röhrig, 8—12zähnig, 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 Reséda L. Kelch 4—6teilig; 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—12teilig; Kronblätter 6 oder 12, mit dem Grunde der Staubgefäſse in eine 1blättrige Blumenkrone verwachsen; Kapseln 6 oder 12. n. **338.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0044-4 DFG

XII. Klasse. 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. Steinfrucht saftig; Stein glatt oder unregelmäſsig mit Furchen durchzogen, aber ohne Löcher; sonst wie vor. n. **341.**

Mespilus monogyna (XII, 2).

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

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

134 Méspilus L. Scheibe krug- oder becherförmig, zu einer falschen Frucht auswachsend; Griffelfuſs schmäler 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 meist gedreht; sonst w. v. n. **345.**

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

Poterium siehe Sanguisorba (IV, 1).

B. Blüten vollständig; Blumenkrone halbunterständig.

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

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

Aruncus L., zweihäusig (XXII, 10).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0045-0 DFG

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, 5teilig, 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—9teilig, 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 Blüte 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. Klasse. 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—20fächeirg, unter der Narbe mit Löchern aufspringend. n. **358.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0046-5 DFG

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

Hierher auch Cimicifuga racemosa (XIII, 2).

B. Blumenkrone 5blättrig.

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

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

C. Blumenkrone vielblättrig.

17 Nymphaea L. Kelch 4blättrig; Kronblätter ohne Honigbehälter, die äufseren 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. Blüten unregelmäfsig.

14 Delphinium Tourn. Kelch 5blättrig, unregelmäfsig, 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, unregelmäfsig, 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. Blüten regelmäfsig; Blumenkrone 4blättrig.

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

C. Blüten regelmäfsig; Blk. 5- bis vielblättrig; Kelch blattartig.

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

D. Blüten regelmäfsig; Blk. 5—vielblättrig; Kelch blumenkronartig.

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

14 Nigella Tourn. Kronblättchen 8, klein, undeutlich-2lippig, am Grunde des Nagels mit einer beschuppten Honiggrube; Kapseln 5—10, verwachsen. n. **369.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0047-1 DFG

3. Ordnung. **Polygynia.** Viele Griffel.

A. Fruchtknoten mehr- bis vieleiig; Kapsel einwärts aufspringend. (Kelch blumenkronartig, Kronblätter honigbehälterführend oder fehlend.)

12 Trollius L. Kelch 5—15 blättrig, abfallend; Kronblätter klein, linealisch; Kapseln zahlreich, lederartig, vielsamig. n. **370.**

13 Helléborus Adans. Kelch 5 blättrig, bleibend; Kronblätter klein, röhrig; Kapseln sitzend. n. **371.**

13 Eránthis Salisb Kelch 5—8 blättrig, abfallend; Kronblätter klein, mit röhriger Platte; Kapseln langgestielt. n. **372.**

13 Isopyrum L. Kelch 5 blättrig, abfallend; Platte der Kronblätter am Grunde mützenförmig; Kapseln sitzend. n. **373.**

12 Caltha L. Kelch 5 blättrig; Kronblätter fehlend, Kapseln 5—10, häutig, vielsamig. n. **374.**

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

a) Kelch in der Knospenlage dachziegelig; Krone 5- bis mehrblättrig.

6 Adónis Dill. Kelch 5 blättrig; 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; Fruchtstiele zuletzt bogig-zurückgekrümmt; Fruchtknoten 1fächerig; Früchtchen schwach-zusammengedrückt, stumpf, querrunzelig-gestreift. Wasserpflanze. n. **377.**

9 Ranúnculus Hall. Kelch 5 blättrig; Blumenkrone fünf- bis mehrblättrig; Nagel kürzer als die Platte, mit einer von einer Schuppe bedeckten oder umgebenen, selten nackten Honiggrube; Fruchtstiele aufrecht oder seitlich-abgebogen; Früchtchen nufsartig, 1fächerig, 1samig. n. **378.**

7 Myosúrus Dill. Kelch 5 blättrig, am Grunde mit einem Anhängsel; Blumenkrone 5 blättrig; Nagel fadenförmig, länger als die Platte; Staubgefäfse 5—10, sonst w. v. n. **379.**

7 Ceratocéphalus Mnch. Früchtchen nufsartig, einsamig, mit zwei uufruchtbaren Fächern an den Seiten; sonst wie Ranunculus. n. **380.**

b) Kelch in der Knospenlage dachziegelig, blumenkronartig; Kronblätter fehlend.

4 Hepatica Dill. Hülle kelchartig-3 blättrig, dem blumenkronartigen, 6—9blättrigen Kelche sehr genähert; Früchtchen ungeschweift, auf zelligem Fruchtboden. n. **381.**

5 Anemone Hall. Hülle 3 blättrig, stengelblattartig, von dem 5—20blättrigen Kelche entfernt; Früchtchen geschnäbelt, ungeschweift, einem verdickten, halbkugeligen oder kegelförmigen Fruchtboden eingefügt. n. **382.**

4 Pulsatilla Tourn. Hülle 3 blättrig, sitzend, gefingert-vielteilig; Früchtchen lang-bärtig-geschweift, s. w. v. n. **383.**

2 Thalictrum Tourn. Früchtchen ungeschweift, einem kleinen, scheibenförmigen Fruchtboden eingefügt. n. **384.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0048-7 DFG

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

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

XIV. Klasse. 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 Nüsse hervortretend.

I. Staubbeutelfächer mit einer Klappe aufspringend.

314 Galeopsis L. Kelch glockig, 5zähnig; 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-5zähnig, 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 oder hakenförmigen 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 5zähnig; Oberlippe der Blumenkrone flach.

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

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0049-5 DFG

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 Galeóbdolon Huds. Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone sämtlich 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, 2teilig, aber die Zipfel auf den Rand der Unterlippe vorgerückt.

320 Teucrium L. Kelch fünfzähnig 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, 5zähnig; Unterlippe der Blumenkrone flach, der Mittellappen am gröſsten; Staubbeutel in ein Kreuz gestellt. n. **398.**

313 Melíttis 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 ungeteilt, 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-5zähnig; 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 ungeteilt oder ausgerandet; Staubbeutelfächer gleichlaufend. n. **404.**

306 Elssholzia Willd. Blumenkrone fast gleich, 4spaltig, der obere Zipfel gerade, etwas vertieft, ausgerandet, die unteren abstehend; Staubbeutelfächer auseinanderfahrend. n. **405.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0050-6 DFG

312 Hyssópus Tourn. Oberlippe der Blumenkrone flach, 2spaltig, Unterlippe 3spaltig, der mittlere Zipfel verkehrt-herzförmig; Staubbeutelfächer 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 3teilig. n. **407.**

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

310 Thymus Trn. Kelch vollkommen 2lippig, Oberlippe kurz-3zähnig, Unterlippe lang-2zähnig; 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 5zähnig, 10streifig; Staubgefäſse von einander entfernt, oberwärts bogig-zusammenneigend. n. **411.**

310 Oríganum Tourn. Kelch 5zähnig oder schief-gespalten, zehnstreifig; Staubgefäſse von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend. n. **412.**

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

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

A. Fruchtknoten 1fächerig, vieleiig; Samenträger wandständig.

300 Lathraea L. Kelch glockig, vielspaltig; Blumenkrone 2lippig, nach dem Verblühen sich ganz ablösend; vorne am Grunde des Fruchtknotens eine gröſsere freie Drüse. n. **413.**

301 Orobanche 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—6zähnig, mit einem Deckblatte und jederseits einem seitlichen Deckblättchen; Blumenkrone rachenförmig; Kapsel halb-zweiklappig. n. **415.**

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

a) Kelch 5zähnig.

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

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0051-2 DFG

297 Pedicularis Tourn. Kelch röhrig oder aufgeblasen; Blumenkrone rachenförmig, Oberlippe helmförmig, zusammengedrückt, Unterlippe 3lappig. n. **417.**

b) Kelch 4zähnig.

298 Alectorólophus Hall. 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. Staubbeutelfächer am Grunde ohne Spitzchen.

A. Fruchtknoten 1fächerig; Samenträger frei, vieleiig.

290 Lindernia L. Kelch 5spaltig; Blumenkrone 2lippig. n. **422.**

290 Limosella L. Kelch 5zähnig; Blumenkrone fünfspaltig, fast regelmäſsig. n. **423.**

B. Fruchtknoten 2fächerig.

287 Scrophularia Tourn. Kelch 5spaltig; Blumenkrone bauchig oder fast kugelig, 2lippig, mit schmalem, 5lappigem Saume, Staubbeutel quer aufliegend; meistens findet sich noch ein fünftes unfruchtbares Staubgefäſs. n. **424.**

287 Antirrhinum L. Kelch 5teilig, schief; Blumenkrone 2lippig, 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 5teilig; Blumenkrone 2lippig, 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 fünfteilig; Blumenkrone bauchig, röhrig-glockenförmig, mit schiefem, 4spaltigem Saume, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3lappig. n. **427.**

289 Anarrhínum Desf. Blumenkronröhre walzlich, mit flachem, schiefem Saume; Scheidewand der Kapsel einfach. n. **428.**

290 Mimulus L. Kelch röhrig, 5winkelig, 5zähnig; Blumenkrone 2lippig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3teilig, innen am Grunde oft zweihöckerig, Lappen fast gleich; Kapsel zweifächerig, fachspaltig-zweiklappig; Samen zahlreich, sehr klein, beiderseits pfriemlich. n. **429.**

Gratiola (II, 1).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0052-8 DFG

C. Fruchtknoten 3fächerig; Fächer 1-eiig.

182 Linnaea Gronovius. Blumenkrone oberständig; Frucht trocken, durch Fehlschlagen 1samig. n. **430.**

D. Fruchtknoten 4fächerig; Fächer 1-eiig.

321 Verbéna Trn. Kelch 5zähnig; Blumenkrone tellerförmig, mit 5lappigem, fast 2lippigem Saume; Staubgefäſse vier zweimächtige, von denen zwei oft unfruchtbar sind; Frucht in vier Nüsse zerfallend. n. **431.**

XV. Klasse. TETRADYNAMIA. Zweigeschlechtige Blüten 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 gedunsen, hart, nicht aufspringend.

a) Schötchen aus einem einzigen Gelenke bestehend.

47 Calepína Adans. Schötchen rundlich-eiförmig, kurzzugespitzt, 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 dei 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, leer, das obere kugelig, 1samig; 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 Corónopus Hall. Schötchen am Grunde und an der Spitze ausgerandet, fast 2knotig, ohne geflügelten Rand, 2fächerig, Fächer 1samig. n. **441.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0053-4 DFG

b) Schötchen aufspringend und die Samen ausstreuend.

1. Staubgefäfse am Grunde mit blumenblattartigem Anhängsel.

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

2. Staubgefäfse ohne Anhängsel.

44 Lepidium L. Kronblätter gleichgrofs; Schötchen rundlich oder eiförmig; Klappen kahnförmig, an der Spitze meist etwas geflügelt; Fächer 1samig. n. **443.**

43 Ibéris L. Äufsere Kronblätter gröfser als die inneren; sonst wie vor. n. **444.**

42 Thlaspi Dill. Kronblätter gleichgrofs; Fächer 2- bis mehrsamig; Klappen besonders an der Spitze geflügelt. n. **445.**

45 Hutchinsia R. Br. Kronblätter gleichgrofs; Fächer 2samig; Klappen flügellos. n. **446.**

45 Capsella Vent. Kronblätter gleichgrofs; 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) Staubgefäfse mit einem flügelförmigen Zahne oder am Grunde mit einer schwieligen 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) Staubgefäfse zahnlos.

42 Camelína 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 Fruchtträger sitzend, flach zusammengedrückt; Nabelstränge an die Scheidewand angewachsen. n. **452.**

40 Draba L. Kronblätter ganzrandig; Schötchen flach-zusammengedrückt oder ein wenig gewölbt; Fächer vieleiig; 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 Mittelnerven. n. **455.**

41 Cochlearia L. Schötchen gedunsen oder fast kugelig; Griffel auf der Scheidewand bleibend. n. **456.**

Arten von Nasturtium (XV, 2).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0054-0 DFG

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

A. Narbe aus 2 aufrechten, aneinanderliegenden Plättchen gebildet.

30 Hésperis L. Plättchen der Narbe auf dem Rücken flach (nicht verdickt); Klappen 1nervig n. **457.**

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

a) Schote nicht aufspringend.

48 Raphanístrum 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 geteilt. 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 gereihet; Keimblätter aneinanderliegend. n. **462.**

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

*** Samen in jedem Fache 2reihig.**

26 Turrítis Dill. Schote linealisch, mit gewölbten Klappen; Keimblätter aneinanderliegend. n. **463.**

*** * Samen in jedem Fache 1reihig.**

23 Cheiranthus L. Schote linealisch, 4kantig; Narbe 2lappig, mit zurückgekrümmten Lappen; Keimblätter aneinanderliegend. n. **464.**

25 Barbaraea R. Br. Schote linealisch, abgerundet-4kantig; Narbe stumpf oder ausgerandet; Keimblätter aneinanderliegend. n. **465.**

26 Arabis L. Schote linealisch, mit flachen oder schwachgewölbten Klappen; 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.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0055-5 DFG

33 Erysimum L. Schote linealisch, 4kantig, mit einnervigen Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; 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 1nervigen Klappen; Samen in jedem Fache einreihig. n. **470.**

32 Stenophragma Celk. Schote linealisch, an der Seite zusammengedrückt, schmalwandig, Klappen 1nervig, innen kahnförmig; sonst w. v. n. **470a.**

4. Klappen 1—3—5nervig; Würzelchen auf dem Rücken des einen der rinnig gefalteten Keimblätter.

37 Diplotaxis DC. Schote linealisch oder lanzettlich-linealisch; Klappen gewölbt, 1nervig; Samen in jedem Fache 2reihig, eiförmig oder länglich, etwas zusammengedrückt. n. **471.**

37 Erucastrum Presl. Samen in jedem Fache 1reihig; sonst wie vor. n. **472.**

35 Brássica L. Schote linealisch oder länglich, langgeschnäbelt; Klappen gewölbt, 1nervig; Samen in jedem Fache 1reihig, 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 1reihig, kugelig. n. **474.**

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

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

30 Hésperis L. Platten der Narbe auf dem Rücken flach (nicht verdickt); Klappen 1nervig. n. **457.**

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

a) Schote nicht aufspringend.

48 Raphanístrum 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 geteilt. n. **459.**

b) Schote in 2 Klappen aufspringend.

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

1. Samen in jedem Fache einreihig.

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

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0056-1 DFG

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

2. Samen in jedem Fache unregelmäfsig-zweireihig.

24 Nasturtium R. Br. Blumenkrone blafsgelb oder (bei N. officinale) weifs; 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, ungeteilt oder doch nur schwach ausgerandet.

0 Klappen 1nervig, selten (bei Brassica) mit 2 undeutlichen, aus zusammenfliefsenden Adern entstandenen Seitennerven.

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

33 Erysimum L. Schote linealisch, deutlich 4kantig, 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 tieffiederspaltig; Schoten linealisch, zusammengedrückt-4kantig, geschnäbelt; Samen oval oder länglich, etwas zusammengedrückt. n. **472.**

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

00 Klappen mit 3, seltener 5 starken geraden Nerven.

31 Sisymbrium L. Schote linealisch, stielrund, ungeschnäbelt oder (bei S. officinale) kurzgeschnäbelt; Samen länglich. n. **470.**

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

* * Blumenkrone gelblich-weifs.

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 weifs (nur bei Arabis arenosa auch lila).

† Klappen 1nervig.

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

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0057-7 DFG

32 Stenophragma Celk. Schote linealisch, stielrund, kaum länger als der dünne abstehende Stiel; Blätter länglich, die grundständigen rosettig. n. **470a.**

† † 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. **469.**

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-weifs; Schote linealisch, ungeschnäbelt; Blätter mit Ausnahme der grundständigen ganzrandig, mittlere und obere mit tiefherzpfeilförmigem Grunde stengelumfassend. n. **463.**

33 Braya Sternb. u. Hoppe. Blumenkrone weifs; Schote linealisch, stielrund, ungeschnäbelt; Blätter buchtig-fiederspaltig. n. **467.**

XVI. Klasse. 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 5teilig; 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 gröfseren 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).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0058-3 DFG

5. Ordnung. **Polyandria.** Viele verwachsene Staubfäden.

77 Lavatéra L. Kelch doppelt, der äufsere 3lappig, der innere 5spaltig; Früchtchen nierenförmig, zahlreich, in einen Kreis gestellt, einsamig, sich einzeln absondernd. n. **478.**

76 Althaea L. Kelch doppelt, der äufsere 6—9spaltig, der innere 5spaltig; sonst w. v. n. **479.**

75 Malva L. Äufserer Kelch dreiblättrig, sonst wie Lavatera. n. **480.**

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

XVII. Klasse. 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, nufsartig, 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 kammartigen Anhängsel. n. **483.**

3. Ordnung. **Octandria.** Acht Staubfäden.

55 Polygala L. Kelchblätter 5, die 2 inneren sehr grofs, flügelförmig, blumenblattartig; Kronblätter 3—5, mit den Staubfäden verwachsen; Kapsel zusammengedrückt. n. **484.**

4. Ordnung. **Decandria.** Zehn Staubfäden (Schmetterlingsblütler).

I. Staubfäden einbrüderig.

A. **Flügel der Blumenkrone am oberen Rande 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.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0059-1 DFG

89 Cytisus L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe auswärts abschüssig; Schiffchen stumpf; Blätter meist 3zählig. n. **488.**

90 Lupinus L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe kopfförmig; Schiffchen geschnäbelt-zugespitzt; Blätter gefingert. n. **489.**

B. Flügel der Blk. nicht gefaltet; Kelch 5zähnig oder undeutlich 2lippig.

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; Staubfäden oberwärts verbreitert. n. **491.**

98 Galéga Tourn. Kelch zur Fruchtzeit offen, trockenhäutig; Staubfäden pfriemlich, der hintere bis zur Mitte verwachsen. n. **492.**

Vicia lathyroides siehe n. **502.**

II. Staubfäden 2brüderig; Hülse nicht in Glieder zerfallend; Griffel kahl.

A. Schiffchen geschnäbelt.

98 Lotus L. Kelch 5spaltig oder 5zähnig; Flügel oben zusammenneigend; 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. **494.**

B. Schiffchen ungeschnäbelt, einfach-spitz oder stumpf.

a) Staubfadenbündel mit der Blumenkrone verwachsen.

94 Trifolium Tourn. Kelch 5spaltig oder 5zähnig; 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 5zähnig; Schiffchen stumpf, ohne Stachelspitze; Hülse an der unteren Naht eingedrückt. n. **496.**

99 Oxytropis DC. Kelch 5zähnig; Schiffchen unterhalb des stumpfen Endes in eine gerade, grannenartige Spitze auslaufend; Hülse an der oberen Naht eingedrückt. n. **497.**

2. Hülse 1fächerig.

97 Dorycnium Tourn. Schiffchen stumpf; Flügel in die Quere wie eine Blase aufgetrieben. Blüten weifs. n. **497a.**

93 Melilótus Tourn. 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 Staubfadenröhre aufwärts gekrümmt, der Fahne anliegend; Hülse sichel- oder schneckenförmig gewunden, 1 — vielsamig. n. **500.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0060-2 DFG

102 Onóbrychis Tourn. Schiffchen schief-abgestutzt; Hülse knochenhart, verkehrt-eiförmig, auf der unteren Naht flügelartig-bekielt, glatt oder kammförmig-gezähnt, grubig-netzig, 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 Teil der oberen Staubgefäſse länger ist als der der unteren.

102 Vicia L. Kelch 5zähnig 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 Teil sämtlicher verwachsener Staubgefäſse gleich lang).

106 Láthyrus L. Griffel an der Spitze flach, von gleicher Breite oder verbreitert, auf der ganzen inneren Seite behaart, auf der äuſseren Seite kahl; Hülse zusammengedrückt, 2—vielsamig; Blätter mit und ohne Wickelranken. (Hierher gehört 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 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 5zähnig; 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 oberen Seite bärtig.

109 Phaséolus L. Kelch 2lippig, Oberlippe 2-, Unterlippe 3zähnig; Griffel, Staubfäden und Schiffchen schraubenförmig-gedreht; Hülse durch zellige Hervorragungen der Klappen fast querfächerig. n. **509.**

IV. Hülse quer in Glieder zerfallend.

A. Schiffchen ungeschnäbelt.

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

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0061-8 DFG

101 Ornithopus L. Kelch 5zähnig, 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 geschnäbelt.

102 Hippocrepis L. Kelch 5zähnig, 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. Klasse. 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 5teilig; Kronblätter 5; Griffel 3; Kapsel 3fächerig. n. **514.**

XIX. Klasse. 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. Zungenblütige. Blüten sämtlich zungenförmig.

A. Federkelch aus federigen Strahlen gebildet.

a) Blütenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

235 Hypochoeris L. Hüllkelch dachziegelig; Federkelch 2reihig, die kürzern der äufsern Strahlen rauh, die längern nebst den innern federig. n. **515.**

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

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

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

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0062-4 DFG

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

1. Federchen der Federkelchstrahlen in einander gewebt.

234 Scorzonéra 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 Thrincia Rth. Federkelch der randständigen Achänen kurz, kronenförmig, jener der deutlich geschnäbelten 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 äufseren, schmäleren. n. **521.**

232 Leóntodon L. Achänen nach oben verschmälert; Federkelch gleichförmig, bleibend, 1- oder 2reihig; Strahlen sämtlich federig oder die äufseren kürzer, haarförmig. n. **522.**

233 Helminthia Juss. Hüllkelch 3fach, der äufsere 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. Hüllkelch doppelt, der äufsere 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, geschäbelt; Schnabel am Grunde mit Schuppen oder mit einem Ringe umgeben.

237 Chondrilla Tourn. Blüten 2reihig; Hüllkelch meist achtblättrig, mit einem aus wenigen kurzen Blättchen bestehenden Aufsenkelche; Achänen an der Spitze weichstachelig und mit einem den Grund des Schnabels umgebenden Krönchen endigend. n. **525.**

237 Willemetia Necker. Blüten vielreihig; Hüllkelch dachziegelig mit einem schwachen Aufsenkelche; Achänen an der Spitze mit einem feingekerbten Krönchen, welches den Grund des verlängerten fadenförmigen Schnabels umgiebt. n. **525a.**

236 Taráxacum Juss. Blüten vielreihig; Hüllkelch doppelt, äufserer aus kürzeren, meist zurückgeschlagenen, innerer aus aufrechten Blättchen bestehend; Achänen etwas zusammengedrückt, oberwärts knorpelig-weichstachelig, lang-geschnäbelt. n. **526.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0063-9 DFG

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

* Achänen mehr oder weniger zusammengedrückt.

237 Lactuca Trn. Köpfchen armblütig, Blüten 1 – 3 reihig; Hauptkelch dachziegelig; Achänen in einen langen fadenförmigen Schnabel zugespitzt. n. **527.**

239 Mulgedium Cass. Blüten vielreihig; Hüllkelch 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 cylindrich oder stielrund.

237 Prenanthes L. Köpfchen 3 — 5 blütig; Blüten 1 reihig; Hüllkelch meist 8blättrig; Achänen schnabellos. n. **530.**

240 Crepis L. Hüllkelch mit einem Aufsenkelche, 1reihig, selten fast dachziegelig; Köpfchen vielblütig; Achänen verschmälert oder geschnäbelt; Federkelch mehrreihig; Strahlen haarförmig, weich, meist nicht zerbrechlich, meist schneeweifs n. **531.**

244 Hieracium Tourn. Hüllkelch dachziegelig, selten nur 2reihig; Köpfchen vielblütig; Achänen schnabellos, gleichdick; Federkelch 1reihig; Strahlen haarförmig, meist steif und zerbrechlich, schmutzig-weifs. n. **532.**

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

231 Arnóseris Gaertn. Hüllkelch vielblättrig, mit kurzem Aufsenkelche, zur Fruchtzeit wulstig - kugelig - zusammenschliefsend; Achänen abfällig, 10 streifig, mit abwechselnd mehr hervortretenden Streifen; Federkelch ein 5kantiges, sehr kurzes Krönchen. n. **533.**

231 Lámpsana Tourn. Hüllkelch mit 8—12 aufrechten Blättern und kürzerem Aufsenkelche, zur Fruchtzeit unverändert; Achänen abfällig, 20streifig, mit undeutlichem Rande endigend. n. **534.**

231 Aposeris Neck. Hüllkelch 6—10blättrig; Achänen 5streifig, sonst w. v. n. **534a.**

II. Röhrenblütige. Blüten sämtlich röhrig.

A. Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

191 Adenostyles Cass. Hüllkelch einfach, mit schwachem Aufsenkelche; Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert. n. **535.**

191 Eupatorium Tourn. Hüllkelch dachziegelig; Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert. n. **536.**

Linosyris Cass. siehe Aster (2. Ordn. II).

B. Blütenboden tief-wabenförmig.

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

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0064-5 DFG

C. Blütenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

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

227 Carlina L. Hüllkelch dachziegelig; äufsere 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. Hüllkelch dachziegelig, mit lanzettlichen oder linealischen, zugespitzten oder dornigen Blättchen; Achänen länglich, zusammengedrückt, kahl; Federkelch haarförmig; Staubfäden frei. n. **539.**

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

224 Silybum Vaill. Hüllkelch dachziegelig, äufsere 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 Jurínea Cass. Hüllkelch dachziegelig, kugelig; Achänen 4kantig. n. **542.**

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

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

e) Federkelch aus hinfälligen Borsten gebildet.

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

f) Federkelch fehlend.

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

Arten von Artemisia und Centaurea, Bidens ohne Strahlenblüten, Helichrysum, Serratula.

2. Ordnung. **Polygamia superflua.** Randblüten weiblich, fruchtbar, zungen- oder röhrenförmig, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig, fruchtbar, immer röhrenförmig.

I. Federkelch haarförmig; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); randständige Blüten nicht zungenförmig (nur bei Petasites ein wenig zungenförmig).

A. Hüllkelch einfach, mit schwachem Aufsenkelche.

192 Homógyne Cass. Randblüten weiblich, 1reihig. n. **546.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0065-1 DFG

192 Petasites Tourn. Randblüten weiblich, in dem männlichen Köpfchen 1reihig, in dem weiblichen mehrreihig. n. 547.

B. Hüllkelch dachziegelig; äufsere Blättchen allmählich kürzer.

202 Filágo Tourn. Blättchen des Hüllkelches krautartig oder nur am Rande trockenhäutig. n. 548.

204 Helichrysum Gaertn. Hüllkelch trockenhäutig; weibliche Blüten 1reihig, wenige. n. 549.

203 Gnaphalium Tourn. Hüllkelch trockenhäutig; weibliche Blüten mehrreihig; Köpfchen bei einigen 2häusig. n. 550.

Zu dieser Abteilung: Arten von Inula und Senecio.

II. Federkelch haarförmig; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter), bisweilen zottig; Randblüten zungenförmig, selten fehlend.

A. Hüllkelch dachziegelig, Blättchen vielreihig.

a) Staubbeutel geschwänzt.

199 Pulicaria Gaertn. Federkelch haarförmig, die äufsere Haarreihe kurz, in ein Krönchen verwachsen. n. 551.

197 Inŭla L. Federkelch haarförmig, gleichgestaltet. n. 552.

b) Staubbeutel ungeschwänzt.

195 Erígeron L. Strahlblüten mehrreihig, weiblich, selten fehlend; Grübchen des Blütenbodens glatt; Federkelch 1reihig. n. 553.

193 Aster L. Strahlblüten 1reihig, verschiedenfarbig, weiblich oder geschlechtslos, selten fehlend; Grübchen des Blütenbodens mit gezähntem Hautrande; Achänen rippenlos; Federkelch 2- bis mehrreihig. n. 554.

196 Solidago L. Strahlblüten 1reihig, gleichfarbig, weiblich; Grübchen des Blütenbodens mit gezähntem Hautrande; Achänen gerippt; Federkelch 1reihig. n. 555.

B. Hüllkelch gleich, aus 1—3reihigen und gleichlangen Blättchen gebildet oder die äufsern einen Aufsenkelch bildend.

a) Federkelch verschiedengestaltet.

195 Stenactis Cass. Federkelch der Randblüten einfach, aus kurzen Borstchen bestehend, der des Mittelfeldes doppelt, der äufsere 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 Dorónicum L. Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt; randständige Achänen ohne Federkelch; Hüllkelch halbkugelig oder ziemlich flach; Blütenboden zottig oder nackt. n. 557.

195 Bellidiastrum Cass. Schenkel des Griffels verschmälert-spitz; Hüllkelch halbkugelig, 2reihig. n. 557a.

212 Ligularia Cass. Schenkel des Griffels fadenförmig, halbstielrund; Hüllkelch walzlich. n. 558.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0066-7 DFG

212 Arnĭca Rupp Schenkel des Griffels oberwärts verdickt, mit kegelförmiger Spitze endigend; Hüllkelch walzlich. n. 559.

212 Senecio Trn. Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt-stumpf; Hüllkelch walzlich, einfach oder mit einem Aufsenkelche. n. 560.

c) Federkelch gleichgestaltet, haarförmig; weibliche Blüten mehrreihig.

192 Tussilágo Tourn. Hüllkeleh mit schwachem Aufsenkelche. n. 561.

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

A. Hüllkelch aus zweireihigen, gleichlangen Blättchen gebildet.

195 Bellis Trn. Randblüten 1 reihig, zungenförmig; Achänen schnabellos, flach zusammengedrückt; Federkelch fehlend. n. 562.

B. Hüllkelch dachziegelig, vielreihig.

a) Achänen schnabellos; Randblüten fadenförmig oder fehlend.

206 Cótula L. Achänen am Rande des Köpfchens blattartig-flach. n. 563.

204 Artemísia L. Achänen verkehrt-eiförmig, flügellos, oberständige Scheibe klein; Blütenboden nackt oder zottig. n. 564.

b) Achänen schnabellos; Randblüten meist zungenförmig oder glockig-röhrig, den Blüten des Mittelfeldes gleichgestaltet.

211 Leucanthemum Tourn. Achänen flügellos; gleichmäfsig 5- oder 10-streifig, ohne oder die randständigen mit Kelchsaum; Blütenboden markig; Strahlblüten zungenförmig, weifs. n. 565.

210 Tanacétum (Tourn) Schultz bip. Alle Achänen mit kronenförmigem Kelchsaum; ohne oder mit weifsen zungenförmigen Strahlblüten; sonst w. v. n. 566.

209 Matricaria L. Achänen flügellos, mit ungleich entfernten, an der Innenseite genäherten Streifen; Blütenboden kegelwalzenförmig und hohl oder halbkugelig bis kurzkegelförmig und markig. n. 567.

211 Chrysánthemum Trn. Randständige Achänen geflügelt; Blütenboden gewölbt oder halbkugelig, markig; Strahlblüten gelb, zungenförmig, selten weifs oder fehlend. n. 568.

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

A. Hüllkelch 1reihig, einfach.

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

Madia (4. Ordnung).

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

231 Xeránthemum Trn. Blättchen des Hüllkelches trockenhäutig, die inneren länger, farbig, strahlend; randständige Blüten weiblich, unfruchtbar, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig, fruchtbar. n. 570.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0067-3 DFG

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

a) Staubbeutel ungeschwänzt.

207 Achilléa L. Randblüten zungenförmig, mit rundlich-eiförmigem Saume, die Blüten des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen flügellos. n. 571.

208 Anthĕmis L. Randblüten zungenförmig, mit länglichem Saume, die Blüten des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen flügellos. n. 572.

209 Anacyclus L. Randblüten zungenförmig, mit länglichem Saume, die Blüten des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen geflügelt. n. 573.

b) Staubbeutel geschwänzt.

197 Buphthalmum L. Randständige Achänen 3seitig; Blüten des Mittelfeldes am Grunde verschmälert. n. 574.

197 Telekia Baumg. Alle Achänen stielrund, vielrillig, sonst w. v. n. 575.

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

a) Blütenboden mit borstenförmigen Deckblättchen (Spreublättern).

229 Centauréa L. Hüllkelch dachziegelig; Röhre der Randblüten in einen trichterförmigen Saum verlängert; Achänen mit einem seitenständigen Nabel; Federkelch haarförmig oder fehlend. n. 576.

229 Cnicus Vaill. Achänen stielrund, gestreift; Federkelch 3reihig, ungleichförmig, innerste Reihe kurz, mittlere langborstig, äufsere schüsselförmig, gekerbt. n. 577.

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

202 Rudbeckia L. Köpfchen vielblütig; Hüllkelch 2reihig, mit abstehenden, blattartigen Schuppen; Achänen 4kantig, verkehrt-pyramidenförmig; Federkelch fehlend oder mit kurzem Krönchen; Blütenboden kegelförmig. n. 578.

201 Helianthus L. Hüllkelch dachziegelig; Randblüten zungenförmig, Scheibenblüten röhrenförmig, Federkelch aus 2 oder 4 abfälligen Schuppen bestehend. n. 579.

201 Bidens Trn. Hüllkelch 2reihig, äufsere Blättchen abstehend; Randblüten zungenförmig oder wie die Scheibenblüten 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.** Randblüten weiblich und fruchtbar, Scheibenblüten zweigeschlechtig, aber unfruchtbar.

216 Caléndula L. Hüllkelch 2reihig, Blättchen gleichlang; Achänen verschieden gestaltet. n. 581.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0068-8 DFG

196 Micropus L. Hüllkelch 1reihig, 5—9blättrig, locker; Blüten sämtlich röhrig, Scheibenblüten 5zähnig, mit einfachem, Randblüten mit 2spaltigem Griffel; Achänen der fruchtbaren Blüten von den Hüllblättchen eingeschlossen, ohne Federkelch; Blütenboden nackt. n. **581a.**

200 Madia Mol. Hüllkelch fast kugelig, 1reihig, Schuppen ziemlich gleichlang, 10—12, so viel als Strahlblüten, die Achänen des Randes einhüllend; Blütenboden flach, die 1—2reihigen Deckblättchen zwischen Strahl- und Scheibenblüten tragend, in der Mitte ohne Deckblättchen; Achänen 4—5kantig, ungekrönt. n. **582.**

Hierher Tussilago (2. Ordn.).

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

217 Echinops L. Köpfchen 1blütig, 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. Klasse. 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, nicht 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.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0069-7 DFG

b) Fächer des Staubbeutels unterwärts durch eine Bucht des ausgeschnittenen Schnäbelchens getrennt.

380 Platanthéra Rich. Lippe hängend, ungeteilt; Sporn lang und fadenförmig oder kurz und sackförmig. n. 588.

B. Lippe spornlos, ungegliedert (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 pfriemlich, 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; Klebdrüse rund; sonst w. v. n. 595.

C. Lippe spornlos, nicht gegliedert.

385 Coralliorrhíza Hall. Lippe am Grunde mit den seitenständigen Zipfeln der Blütenhülle verbunden und daselbst einen kurzen angewachsenen Sporn darstellend. n. 596.

386 Líparis 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.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0070-8 DFG

385 Goodyéra 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. Blütenhülle kronblattartig, röhrenförmig, Röhre am Grunde bauchig, an der Spitze in einen zungenförmigen Fortsatz verbreitert. n. **605.**

XXI. Klasse. 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 Blütenscheide umhüllt; Frucht eine Beere. n. **607.**

Calla L. (VI, 1).

372 Zostéra 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. Blütenscheide 1blätterig, krugförmig, an der Spitze 2—3zähnig, den Staubbeutel eng einschlieſsend; Fruchtknoten mit 2—3 Narben; Eichen 1; Samen mit nuſsartiger Schale. n. **610.**

143 Callítriche L. Blüten ein- oder zweigeschlechtig; Blüten in den Blattwinkeln von 2 kleinen Vorblättern gestützt; Steinfrucht saftlos, in 4 Früchtchen sich trennend. n. **611.**

372 Zannichellia Mich. Männliche Blüte ohne Blütenhülle, auf staubfadenartigem Stiele; Staubbeutel 1 oder selten 2; weibliche Blüte mit kleiner, glockenförmiger Blütenhülle; Griffel fadenförmig, Narbe schildförmig; Früchtchen nuſsartig, mehre, kurzgestielt. n. **612.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0071-4 DFG

464 Pinus Tourn. Männliche Blüte kätzchenförmig, am Grunde der Äste; Staubbeutelfächer der Länge nach aufspringend; einzelne oder zu 2 oder 3 endständige weibliche Kätzchen; Schuppen nach vorn verdickt, mit einer abfälligen Stachelspitze unter der Spitze; kegelförmige Zapfen aus verholzenden, an der verdickten Spitze winkeligen, 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 Blüten kätzchenförmig, gegen die Spitze der Äste zerstreut; Staubbeutelfächer der Länge nach aufspringend; weibliche Kätzchen einzeln, endständig; 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 Blüten kätzchenförmig, an den Spitzen der Äste zerstreut; Staubbeutelfächer quer aufspringend; weibliche Kätzchen seitlich, zerstreut, mit bleibenden Deckblättern; Zapfen länglich-walzlich, aus lederartigen, vorne verschmälerten, glatten, am Grunde nicht ausgehöhlten, samt dem Samen von der Achse abfallenden Schuppen gebildet; Samen mit bleibendem Flügel; Blätter einzeln, flach. n. **615.**

465 Larix Tourn. Männliche Blüte kätzchenförmig, von stehenbleibenden, zu einer Art Becher vereinigten Schuppen umgeben; Staubbeutelfächer 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 Staubgefäfse.

373 Typha Tourn. Männliche und weibliche Blüten in einer walzenförmigen Ähre dicht stehend; männliche Blüten endständig; Fruchtknoten mit Borsten umgeben; Frucht vom bleibenden Griffel gekrönt. n. **617.**

374 Sparganium Tourn. Ähren 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 Ährchen; Frucht von dem bleibenden Vorblatte eingeschlossen. Segge. n. **619.**

434 Zea L. Männliche Blüten endständig, traubig-rispig, weibliche blattwinkelständig, von Scheiden eingehüllt; Ährchen 2blütig, sitzend; Karyopsen rundlich-nierenförmig, in dicht genäherten Reihen einer gemeinschaftlichen Achse eingefügt. Gras. n. **620.**

365 Hydrilla Rich. Männliche Blüte mit sitzender, fast kugeliger, 1blütiger Blütenscheide, kurzgestielter Blüte und 6tei-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0072-9 DFG

liger Blütenhülle, deren äufsere Zipfel kelchartig und eiförmig, deren innere kronblattartig und keilförmig-länglich sind; weibliche Blüten mit sitzender, röhriger, 1blütiger Blütenscheide, sitzender Blüte und fadenförmiger, verlängerter Kelchröhre; Narben 3, fadenförmig. Wasserpflanze. n. **621.**

4. Ordnung. **Tetrandria.** Vier Staubgefäfse.

a) Blüten vollständig.

329 Litorella Berg. Männliche Blüten gestielt; Kelch 4spatig; Blumenröhre walzlich, mit 4teiligem Saume; weibliche Blüten am Grunde des Blütenstiels der männlichen Blüten sitzend; Kelch 3spaltig; Nufs 1fächerig. n. **622.**

349 Buxus Tourn. Kelch der männlichen Blüte 4teilig; weibliche Blüte 2—4-, meist 3blättrig; Kapsel 3schnäbelig, 3fächerig; Fächer 2samig. n. **623.**
Isnardia (IV, 1).

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

349 Urtica Tourn. Blüten 1- und 2häusig; Blütenhülle der männlichen Blüte 4teilig; Staubgefäfse elastisch-aufspringend; Blütenhülle der weiblichen Blüte 4teilig; Narbe sitzend, kopfig-pinselförmig; Frucht nufsartig. n. **624.**

351 Morus Tourn. Blütenhülle der männlichen Blüte 4teilig, der weiblichen 4blättrig; Narben 2, fadenförmig; falsche Frucht aus der fleischig gewordenen Blütenhülle gebildet. n. **625.**
Isnardia (IV, 1).

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

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

5. Ordnung. **Pentandria-Polyandria.** Fünf bis viele Staubgefäfse.

a) Blüten vollständig, nicht in Kätzchen.

142 Myriophyllum Vaill. Männliche Blüte mit 4lappigem Kelche und 4 sehr hinfälligen Kronblättern; Staubgefäfse 8; weibliche Blüten mit oberständigem, 4zähnigem Kelche; Kronblätter sehr klein; Narben 4, zottig; Steinfrucht saftlos, bei der Reife in 4 Steine zerfallend. n. **627.**

367 Sagittaria L. Kelch 3teilig; Blumenkrone 3blättrig; Staubgefäfse zahlreich; Früchtchen zahlreich, auf einem kugelförmigen Fruchtboden. n. **628.**
Sanguisorba (Poterium) (IV, 1).

b) Blüten unvollständig, die weiblichen in wenigblütigen, endständigen Ähren die männlichen in achselständigen Kätzchen.

352 Juglans L. Männliche Blüte aus einem Deckblatte und 2 mit dem 4teiligen Kelche verwachsenen und diesem ähnlichen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0073-5 DFG

Vorblättern gebildet, der Kelch daher scheinbar 7teilig; Staubgefäſse zahlreich (12—36), sehr kurz; weibliche Blüten 1—3 in endständiger Ähre (ohne Gipfelblüte); Deckblatt und zwei Vorblätter am Fruchtknoten unterhalb der Blütenhülle entspringend; Blütenhülle oberständig, 4teilig; 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. Blütenhülle 3—5teilig; Staubgefäſse 3—5; Griffel 2—3; Kapsel 1samig, ringsum aufspringend. n. **630.**

330 Albersia Kth. Frucht nicht aufspringend; sonst wie vor. n. **630 a.**

335 Atriplex Tourn. Blüten 1häusig, seltener vielehig; männliche oder 2geschlechtige Blüten mit 5blättriger Blütenhülle und 3—5 Staubgefäſsen; weibliche Blüten mit 2teiliger oder 2 spaltiger Blütenhülle; Hautfrucht zusammengedrückt; Samen aufrecht, mit krustiger Samenhaut. n. **631.**

335 Obione Gaertn. Samenhaut dünnhäutig, sonst w. v. n. **632.**

144 Ceratophyllum L. Blütenhülle 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. Hüllkelch bei der männlichen Blüte vielblättrig; Blumenkrone 5zähnig; Hüllkelch bei der weiblichen Blüte verwachsenblättrig, 2blütig; Blumenkrone bei der weiblichen Blüte fadenförmig; falsche Frucht aus dem erhärteten Hüllkelche gebildet. n. **634.**

d) Blüten unvollständig; die männlichen in Kätzchen; Staubgefäſse der Blütenhülle eingefügt.

352 Fagus Tourn. Männliche Blüte in kugelförmigen, gestielten seitenständigen Kätzchen; Schuppen klein, abfallend; Blütenhülle 5—6spaltig; Staubgefäſse zahlreich; weibliche Blüten 2 auf gemeinschaftlichem Stiele, in einer 4spaltigen, aus Deckblättern gebildeten Hülle; Narben 3; Früchte 1—2samig, von den vergröſserten und erhärteten Blättern der Hülle eingeschlossen. n. **635.**

352 Castanea Tourn. Männliche Kätzchen mit geknäuelten, sitzenden Blüten; Knäuel mit Deckblättern; Blütenhülle 6teilig; Staubgefäſse 10—20; Hülle der weiblichen Blüten 3—7blütig; Fruchtknoten 3—9fächerig, Fächer 2eiig; Früchte 1—3, in stachelborstiger, zuletzt 4spaltiger Hülle. n. **636.**

352 Quercus L. Kelch der männlichen Blüten sitzend, 5—9 teilig; Staubgefäſse 5—9; weibliche Blüten in den Winkeln abfälliger Deckblätter; Blütenhülle sehr klein, am Grunde von sehr kleinen Deckschuppen umgeben, die später in den die

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0074-1 DFG

einsamige Frucht unterwärts umfassenden Fruchtbecher zusammenwachsen. n. **637.**

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

355 Córylus Tourn. Männliche Blüten in Kätzchen; Schuppen verkehrt-eiförmig, an der Spitze mit 2 Vorblättern versehen; Staubgefäfse 4, bis zum Grunde geteilt; weibliche Blüten in knospenförmigen Köpfchen; Schuppen dachziegelig, nur die obersten fruchtbar und 2blütig; Nufs von einer 2spaltigen eingeschnittenen, bleibenden Hülle umgeben. n. **638.**

355 Carpinus Tourn. Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen; männliche Blüten mit eiförmigen Schuppen; Staubgefäfse zahlreich, bis zum Grunde geteilt; weibliche Blüten in lockerer Ähre zu 2 und 2 in der Achsel eines abfälligen Deckblattes, jede einzelne mit besonderm Deckblatte und 2 Vorblättern, welche bei der Reife eine einseitig 3lappige offene Hülle bilden. n. **639.**

353 Betula Tourn. Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen; Schuppen der männlichen Blüten gestielt, 3blütig, unter der Spitze mit 2 Vorblättern; Blütenhülle 1—3blättrig; Staubbeutelfächer durch den 2spaltigen Staubfaden getrennt; Schuppen der weiblichen Blüten länglich, zuletzt 3lappig, abfallend, 2—3blütig, Nufs geflügelt. n. **640.**

f) Blüten unvollständig; die männlichen und weiblichen in kugeligen Kätzchen; Kelch der männlichen und weiblichen Blüte fehlend.

351 Plátanus Tourn. Männliche Blüten mit sehr kurzen, zahlreichen Staubgefäfsen. Weibliche Blüte: Fruchtknoten zahlreich, 1fächerig; Griffel pfriemlich verlängert; Nüfschen lederartig, 1fächerig, 1samig, am Grunde von Haaren umschlossen. n. **641.**

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

146 Cucúrbita L. Kelch 5—7zähnig; Blumenkrone 5—7spaltig; Staubbeutel in eine Säule verwachsen; weibliche Blüten mit 3 verwachsenen Staubfäden ohne Staubbeutel; Griffel 3—5; Frucht beerenartig; Samen mit einem erhabenen Rande umzogen. n. **642.**

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

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

147 Sicyos L Kelch 5zähnig; Blumenkrone 5teilig; Staubbeutel verwachsen; Griffel 3—4spaltig, Beere klein, 1samig. n. **645.**

Pinus, Picea, Abies, Larix (XXI, 1), Myrica (XXII, 2).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0075-7 DFG

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

1. Ordnung. **Monandria.** Männliche Blüten mit einem Staubgefäfse.

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

2. Ordnung. **Diandria.** Männliche Blüten mit zwei Staubgefäfsen.

355 Salix Tourn. Blüten in Kätzchen; Deckblätter schuppenförmig; Blütenhülle fehlend; Staubgefäfse 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 Staubgefäfsen.

345 Empetrum Tourn. Kelch 3teilig; 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, 1), Elodea (III, 3), Salix amygdalina und undulata (XXII, 2), Carex dioica und Davalliana (XXI, 3), Hydrilla? (XXI, 3).

4. Ordnung. **Tetrandria.** Männliche Blüten mit 4 Staubgefäfsen.

344 Hippóphaë L. Blütenhülle der männlichen Blüte 2teilig, jene der weiblichen röhrig, an der Spitze 2spaltig; Narbe 1, verlängert. n. **648.**

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

335 Spinacia Tourn. Blütenhülle der männlichen Blüte 4teilig, jene der weiblichen 2—3spaltig, bleibend; Griffel 4; Fruchtgehäuse mit dem verhärteten Kelche verwachsen. n **560.**

364 Myrica L. Blüten in Kätzchen; Blütenhülle der männlichen Blüte fehlend; Staubgefäfse 4, auf dem Grunde der Kätzchenschuppe eingefügt; Blütenhülle der weiblichen Blüte aus 2—4 Schüppchen gebildet. n. **651.**

Urtica dioica und Morus nigra (XXI, 4).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0076-2 DFG

5. Ordnung. **Pentandria.** Männliche Blüten mit 5 Staubgefäſsen.

350 Cánnabis Tourn. Blütenhülle der männlichen Blüte 5teilig; weibliche Blüten je 2 von einem gemeinschaftlichen Deckblatte unterstützt, jede einzelne von einem scheidenartigen, später auswachsenden Deckblättchen eingeschlossen; Griffel 2; Nuſs vom bleibenden Deckblättchen eingeschlossen. n. **652.**

350 Húmulus L. Männliche Blüten einzeln, gestielt, mit fünfteiliger Blütenhülle; weibliche Blüten in zapfenförmigen Ähren, jede von einem Deckblättchen eingeschlossen. 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 6teilig, 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 der Blütenhülle eine becherförmige, kleine Scheibe in der Achsel einer Deckschuppe; Fruchtknoten 1. n. **655.**

150 Rhodíola L. Kelch 4teilig; Krone der männlichen Blüte 4blättrig, in der weiblichen fehlend; Fruchtknoten 4. n. **656.**

8. Ordnung. **Enneandria.** Männliche Blüten mit 9 Staubgefäſsen.

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

365 Hydrócharis L. Kelch 3teilig; Blumenkrone 3blättrig; in der männlichen Blüte 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 2teilige 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 3teilig; Blumenkrone 3blättrig; ausgebildete Staubgefäſse aus einem meist 24strahligen Nectarium-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0077-8 DFG

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 Blütenachse verwachsen; Früchtchen meist 3, selten mehr, frei, zurückgebogen, 8—12samig. n. **660.**

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

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

12. Ordnung. **Monadelphia.**

463 Juniperus Trn. Männliche Blüte kätzchenförmig; Blüten nackt; schildförmig ausgebreitete Staubfäden mit 3—7 Staubbeutelfächern; Eichen nackt, am Grunde der Fruchtschuppen; 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 Öldrüse; männliche Blüte kätzchenförmig, auf kurzen Ästen endständig, sehr klein; Fruchtschuppen meist 4, dick, nach innen stark gewölbt, zur Blütezeit ausgebreitet; sonst w. v. n. **662.**

463 Taxus Tourn. Männliche Blüte kätzchenförmig; Staubbeutel schildförmig, auf der Unterseite mit 6—8 Pollensäckchen; weibliche Blüten einzeln, auf der Spitze eines mit Deckblättchen besetzten kurzen Zweigs; 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. Klasse. 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 Klassen aufzufinden und in diese verteilt.

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

1. Ordnung. **Filices.** Farnkräuter im weitesten Sinne.

A. Unechte Farne. Fruchtbehälter in Ähren, Trauben oder in den Achseln unveränderter Blätter, nicht geringelt.

465 Equisétum L. Fruchtbehälter auf der Unterseite schildförmig-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0078-4 DFG

gestielter, in einer endständigen, zapfenförmigen Ähre stehender Fruchthalter; walzenförmige, gegliederte, röhrige Stengel, mit anliegenden, gezähnten Scheiden an den Spitzen der Glieder. n. **664.**

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

471 Botrychium Sw. Fruchtbehälter 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 einseitswendiger Fruchtähren tragend. n. **666.**

472 Osmunda L. Fruchtbehälter 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 Blattfiedern. n. **667.**

468 Lycopodium L.*) Sporenbehälter sitzend oder sehr kurzgestielt, rundlich, nierenförmig oder quer-eiförmig, mit einer Querritze aufspringend, sämtlich gleichgestaltet, Sporen sehr fein, mehlartig, kugelig, zu 4 in 3seitigen Körperchen zusammenhängend. n. **686.**

469 Selaginella Spring. Sporenbehälter von zweierlei Form, die einen nierenförmig oder rundlich, mit sehr kleinen, wie bei Lycop. zu vieren an einander hängenden, aber feinstacheligen Sporen gefüllt, die anderen 3 — 4knöpfig, 3 — 4 gröfsere Sporen enthaltend, welche mit 3 erhabenen, an der Spitze zusammenlaufenden Rippen versehen sind. n. **687.**

B. Unechte Farne. Fruchtbehälter am Grunde der Stengel oder Blätter.

468 Salvinia Mich. Sporenfrüchte kugelig oder eiförmig, zwischen den Wasserblättern einem kurzen, abwärts-gerichteten Zweige angeheftet, zu 4—8 zusammengehäuft, häutig, nicht aufspringend, 1fächerig, am Grunde des Faches mit einem Fruchtträger versehen, der in Stielchen gespalten ist, welche die Sporenbehälter tragen. Sporenbehälter 1sporig, in den äufseren 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. Sporen-

---

*) Linné rechnete diese Gattung mit Einschlufs der folgenden zu den Moosen. Die natürliche Stellung dieser Gewächse zeigt die Charakteristik der Familien.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0079-2 DFG

behälter 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 Teile 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 zusamgeschnürten Spore, die kleineren mit zahlreichen, ganz kleinen Sporen. n. **670.**

470 Isöëtes 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 aufsen holperig, gröſsere Sporenbehälter enthaltend, die anderen glatt, mit sehr kleinen, staubartigen Sporenbehältern gefüllt. n. **671.**

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

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

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

b) Fruchthäufchen ohne Schleierchen (indusium).

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

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

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

473 Woodsia R. Br. Fruchtbehälter 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.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0080-3 DFG

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

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

477 Asplenium L. Fruchthäufchen linealisch oder oval, einzeln zwischen Mittelrippe und Rand; Schleierchen häutig, linealisch oder in die Quere oval, gerade oder etwas halbmondförmig, auf der äufseren 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.**

480 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.**

480 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 Allosórus Bernh. Fiederchen des fruchttragenden Wedels bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend, der zurückgebogene Teil in einen häutigen Rand übergehend, später wagerecht - ausgebreitet und lappiggespalten; Fruchthäufchen zuerst rundlich, aber schnell ineinander fliefsend und ein ununterbrochenes, vor dem häutigen Rande der Blattfläche gelagertes Fruchthäufchen bildend. n. **684.**

480 Struthiópteris Willd. Fieder des fruchttragenden Laubes bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend, der zurückgebogene Teil in einen häutigen Rand übergehend, später wagrecht ausgebreitet und lappiggespalten, mit Zurücklassung von kleinen, an der Mittelrippe hängenden Stückchen; Fruchthäufchen die ganze Fläche der Fieder nicht bedeckend. n. **685.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-148520-p0081-9 DFG