

Abhandlungen.

I.

Flora von Kärnten

von Dechant David **Pacher** und Markus Freiherr von **Jabornegg**.

I. Theil.

Systematische Aufzählung der in Kärnten wildwachsenden Gefäßpflanzen

bearbeitet von

Dechant David Pacher.

V o r w o r t.

Mehr als ein Vierteljahrhundert ist vorüber, seitdem der 1874 dahingeschiedene damalige k. k. Appellations-Gerichts-Senats-Präsident in Klagenfurt Eduard Josch eine Flora von Kärnten in den Jahrbüchern des kärntnerischen naturhistorischen Landes-Museums veröffentlichte. Seit dieser Veröffentlichung über die Phanerogamen-Flora Kärntens im 2. und 3. Jahrgang 1853 und 1854, sind in den spätern Museums-Jahrbüchern mehrere Nachträge zur Flora Kärntens erschienen. Der Verfasser dieses hat im 9. Hefte dieser Jahrbücher, Jahr 1870, eine Aufzählung der Gefässkryptogamen Kärntens publizirt.

Im Anfange der sechziger Jahre gingen der Landes-Hauptkassa-Beamte Friedrich Kokeil und der Benediktiner Ordens-Conventuale, Professor Rainer Graf, mit dem Gedanken um, eine neuerliche Zusammenstellung der Phanerogamen Flora Kärntens der Oeffentlichkeit zu übergeben. Krankheit und Augenschwäche des Erstern, so wie dessen im Jahre 1863 erfolgter Tod haben die Realisirung dieses Vorhabens verhindert. Auch Graf ist 1872 dahingeschieden.

Nun entschlossen sich Markus Baron von Jabornegg Gamse negg und Schreiber dieses den Plan zur Ausführung zu bringen und legt hiemit Letzterer die ersten Arbeiten über den speziellen Theil der Flora der Gefässpflanzen Kärntens vor, der allgemeine Theil wird vom Erstern seine Bearbeitung finden.

Das Bemühen, die Schätze unserer Flora, in so weit sie sich auf die Gefässpflanzen und deren Verbreitung in unserm Lande erstreckt, dem botanischen Publikum zur Kenntniss zu bringen und dadurch für die naturwissenschaftliche Erforschung unseres an Ausdehnung zwar kleinen, aber an Naturproducten reichen Landes einen Beitrag zu liefern, möge

daher wohlwollend beurtheilt werden. Dieses Wohlwollen hat sich bereits erwiesen in der vielfachen Unterstützung, welche dem Verfasser zu Theil geworden und ohne welche er an eine Verwirklichung seines Wunsches nicht hätte denken können.

Es hätte vielleicht genügt, bloss eine Aufzählung der Gefässpflanzen Kärntens ohne Diagnosen zu geben. Jedoch aufgemuntert von massgebenden Persönlichkeiten wurde beschlossen, auch möglichst kurze, die Deutlichkeit nicht beeinträchtigende Diagnosen beizusetzen und dadurch die Flora auch für ein Excursionsbuch geeignet zu machen. Man dürfte den Vorwurf erheben und sagen, die Diagnosen seien andern botanischen Werken entnommen und Verfasser habe sich eines Plagiaten schuldig gemacht. Indessen hat ja z. B. Baron von Hausmann in seiner Flora Tirols die Diagnosen Kochs wörtlich aufgenommen und sollen nur die unterscheidenden Merkmale allein berücksichtigt werden, so wird man wohl kaum bessere finden, als sie in den Werken der ausgezeichnetsten Botaniker enthalten sind. Daher wird man es dem Verfasser wohl nicht zurechnen, wenn er sich vorzugsweise an die Diagnosen Garckes, Kochs etc. gehalten hat. Die beschreibenden, weitläufigen Diagnosen, wie sich solcher Neilreich in der Flora von Niederösterreich, Duftschmid in der von Oberösterreich beflissen haben, würden bei dem Bestreben, möglichst viele Standorte für die aufgezählten Pflanzen zu bringen, das Werk zu umfangreich und daher auch zu kostspielig gemacht haben.

Als vor Andern benützte Werke sind zitiert: Dr. Julius Milde: Die höhern Sporenpflanzen Deutschlands und der Schweiz; Wulfen: Flora norica; Koch Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora. II. Ausgabe, Deutsch; Reichenbach: Flora in halbcolorirten Abbildungen; Neilreich: Flora von Niederösterreich; Garcke: Flora von Nord- und Mitteldeutschland; Fries: *Epicrisis Hieraciorum*.

Als systematische Ordnung wurde das System Stefan Endlicher's angenommen, wie solches auch die beiden Verfasser der Floren von Nieder- und Oberösterreich befolgen. Auch Doctor Maly in der *Enumeratio plantarum phanogamicarum Imperii Austriaci universi* und in der Flora von

Steiermrk, Ausgabe 1868, ist in der Hauptsache diesem Systeme gefolgt. Es gewährt, wie Doctor Moriz Seubert sagt, den Vortheil, dass es von den untersten, am einfachsten organisirten Familien ausgeht und so der Ausgangspunct ein ganz bestimmter ist.

Was die Angabe der Standorte anbelangt, so wurden die Gewährsmänner durchgehends citirt. Ein Verzeichniss der Abkürzungen dieser Männer oder Quellen ist hier angefügt.

Auch bezüglich der Reihenfolge der Standorte wurde als Regel angenommen, dass zuerst die Hauptstadt mit der nähern Umgebung aufgeführt wird, dann aber wird vom Lavantthale angefangen gegen Westen vorgeschritten bis an die äusserste Nordwestgrenze des Landes bis Heiligenblut, dann wird das Oberdrauthal angeführt und weiters dem Zuge der Kalkalpen vom Lesachthale abwärts zur äussersten Landesgrenze beim Ursulaberge gefolgt. Auf diese Weise glaubt der Verfasser bei jeder Art gleichsam im Kleinen ein Bild über deren Verbreitung zu liefern, indem er die vorzüglichsten Standorte bekannt gibt, an welchen die Pflanzenarten beobachtet wurden.

Im allgemeinen Theile soll dann ein Gesamtbild der Vegetation Kärntens mit eingehender Berücksichtigung der Bodenverhältnisse als Lebensbedingungen gewisser Pflanzenarten und Formen, Höhenangaben besonders botanisch reicher Ortslagen und Gebirgserhebungen etc. etc. geliefert werden, dem auch ein geschichtlicher Ueberblick über die botanischen Forschungen im Lande angereiht werden wird.

Endlich fühlt sich der Verfasser tief verpflichtet, allen noch lebenden Botanikern Kärntens für ihre gemachten Mittheilungen den verbindlichsten Dank auszusprechen. Denn nur durch das Zusammenwirken aller Pflanzenfreunde entweder durch unmittelbare Mittheilung ihrer Erfahrungen, oder durch Veröffentlichung ihrer Excursionen und Studien ist es möglich geworden, gegenwärtige Arbeit als Resultat, der Oeffentlichkeit zu übergeben. Verfasser selbst hat seit mehr als 40 Jahren manche seiner freien Stunden der lieben Pflanzenkunde gewidmet und durch seinen Aufenthalt in verschiedenen Gegenden des Landes Gelegenheit gefunden, die Vegetation derselben von ihrer ersten Entwicklung an bis zu ihrem Hin-

sterben zu beobachten und daher manche Pflanze zu sehen bekommen, welche dem bloss excurrierenden Pflanzenfreunde nicht zu Gesichte kommen kann. Darum glaubte er auch, seine gemachten Beobachtungen mit denen seiner botanischen Freunde vereint der Nachwelt aufbewahren und bekannt machen zu sollen. Wahrgenommene Mängel in den Pflanzenbeschreibungen wollen gütigst entschuldigt werden.

Obervellach am 22. August 1879.

Der Verfasser.

Erklärung der Abkürzungen

der Namen der Botaniker, welche bei den Standort-Angaben angeführt werden.

Näheres über diese Personen im allgemeinen Theile.

Ausardfr.	Aussersdorfer Johann.	Krnbrgr.	Krenberger Josef.
Berr.	Berroyer Emil.	Ltgb.	Leitgeb Hubert. Dr.
Blmfld.	Blumfeld Leopold, Edler v.,	Milde.	Milde Julius. Dr.
Brnbchr.	Birnbacher Karl, Dr.	Mrchs.	Marchesetti Carl v. Dr.
Bschf.	Bischoff Gottlieb Wilhelm.	Mar.	Maruschitz Franz. Dr.
B. R.	Botanische Reisen von Reiner Josef u. Hohenwarth Sigmund v.	Mus. Herb.	Museal-Herbar für Kärnten.
D. P.	Pacher David.	Ndrst.	Niederist Johann.
Dbnr.	Döbner Eduard.	Pchlr.	Pichler Thomas.
Drchnr.	Durchner Jakob.	Rchb.	Reichenbach, Dr. Ludwig.
Fnk.	Funk Christian, Dr.	Rchrdt.	Reichhardt Heinrich Wilhelm. Dr.
Gntr.	Ganterer Ubald, Dr.	Rprcht.	Ruprecht J. F., Dr.
Grf.	Graf Rainer.	Rsch.	Rösch Franz.
Gussbr.	Gussenbauer Rudolf.	Rssmn.	Reissmann Franz Dr.
Hbr.	Hueber v., Leopold.	Saut.	Sauter Anton El. Dr.
Hfr.	Heufler, Ritter von, Ludwig.	Schn.	Schnerich Franz X.
Hkl.	Hackl Eduard.	Schnk.	Schunk Siegfried.
Hllbrd.	Hillebrandt Franz.	Schult.	Schultes Josef August, Dr.
Hntrhrb.	Hinterhuber Rudolf.	Sns.	Seenus Josef. Froth. v.
Hppe.	Hoppe Heinrich David, Dr.	Sieb.	Sieber Franz Wilhelm.
Hnrch.	Heinrich Adalbert Julius, Dr.	Steyr.	Steyrer Raimund.
Hqt.	Hacquet Belsazar.	Str.	Stur Dionys.
Hsr.	Hauser Ferdinand.	Trflnr.	Traunfellner Alois.
Htr.	Huter Rupert.	Vst.	Vest Lorenz Chrys. E. v., Dr.
Jab.	Jabornegg-Gamsenegg Markus, Baron v.	Vlp.	Vulpinus Friedrich.
Js.	Joas Johann.	Weld.	Welden Ludwig. Baron v.
Jsch.	Josch Eduard, Ritter v.	Welw.	Welwitsch Friedrich, Dr.
K.	Keil Franz.	Wabr.	Wiesbauer Johann. P. S. J.
Khlm.	Kohlmayer Paul.	Wulf.	Wulfen. Baron Franz X.
Kkl.	Kokeil Friedrich.	Zwgr.	Zwanziger Gustav Adolf.
Klmr.	Kulmer Baron von.		
Kmptnr.	Kamptner Kaspar.		

Schlüssel zum Linné'schen Sexual-System.

						Nr.	Klassen:	
Pflanzen	mit sichtbaren Befruchtungsorganen	Zweigeschlechtige oder Zwitterblüten	Staubgefäße und Griffel getrennt.	Staubgefäße frei	Längenverhältniss unbestimmt.	Zahl	1	Monandria
							2	Diandria
							3	Triandria
							4	Tetrandria
							5	Pentandria
							6	Hexandria
							7	Heptandria
							8	Octandria
							9	Enneandria
							10	Decandria
Pflanzen	mit verborgenen Befruchtungsorganen	Eingeschlechtige oder getrenntgeschlechtige Blüten	Staubgefäße mit dem Griffel verwachsen	verwachsen	Längenverhältniss bestimmt.	Zahl und Anheftung	11	Dodecandria
							12	Icosandria
							13	Polyandria
							14	Didynamia
							15	Tetradynamia
							16	Monadelphia
							17	Diadelphia
							18	Polyadelphia
							19	Syngenesia
							20	Gynandria
							21	Monoecia
							22	Dioecia
							23	Polygamia
							24	Cryptogamia.

Schlüssel

zum

erleichterten Bestimmen der Gattungen der Kärntner-

Flora

nach dem Linné'schen Systeme.

I. Klasse: *Monandria*. Einmännige.

Zwitterblüten mit einem freien Staubgefäße.

1. Ordnung: *Monogynia*. Einweibige.

Ein Griffel, oder wo dieser fehlt, eine Narbe.

1. *Hippuris* L. Blätter quirlig; Blumenkrone fehlt
Kelch aus einem undeutlichen, den Fruchtknoten krönenden
Rande bestehend; einsamig. Wasserpflanze.

Hierher gehört auch *Alchemilla arvensis* (V. L.).

2. Ordnung: *Digynia*. Zweiweibige.

Zwei Griffel.

2. *Callitriche* L. Blätter gegenständig; Blume sehr
klein, in den Blattwinkeln stehend; Blumenkrone fehlt. (Auch
unter XXI. I.)

Hierher gehört auch *Blitum* (V. I.) zum Theil.

II. Klasse: *Diandria*. Zweimännige.

Zwitterblüten mit 2 freien Staubgefäßen.

1. Ordnung: *Monogynia*. Einweibige.

Ein Griffel.

A. Blüten unvollständig.

3. *Lemna* L. Stengellos, schwimmend, blattartig; Blüten
zweigeschlechtig oder zweihäusig. Wasserpflanze.

4. *Fraxinus* Tournef. Polygamisch, Blumenkrone
fehlt; Narbe zweispaltig. Baum.

B. Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig.

5. *Circaea* Tournef. Kelch zweitheilig; Blumenkrone
zweiblättrig; Frucht ein- oder zweifächerig.

C. Blüten vollständig, unregelmässig, einfrüchtig; Blumenkrone unterständig.

a. Fruchtknoten einfächerig.

6. *Pinguicula* Tournef. Kelch fünfspaltig; Blumenkrone zweilippig, gespornt.

7. *Utricularia* L. Kelch zweiblättrig; Blumenkrone maskenförmig, gespornt. Wasserpflanze.

b. Fruchtknoten zweifächerig.

8. *Wulfenia* Jacq. Staubkölbchen nierenförmig, in ein Scheibchen aufspringend.

9. *Paederota* L. Staubkölbchen zweiritzig; Narbe ungetheilt; Kapsel geschnäbelt, zugespitzt.

10. *Veronica* L. Staubkölbchen zweiritzig; Narbe ungetheilt; Kapsel ausgerandet.

11. *Gratiola* L. Staubgefässe 4, wovon nur 2 vollkommen, diese kürzer als die unvollkommenen; Narbe zweiplattig.

D. Blüten unregelmässig, vierfrüchtig, s. w. C.

12. *Lycopus* L. Kelch fünfzählig; Blumenkrone trichterförmig, vierspaltig, kaum länger als der Kelch.

13. *Salvia* L. Kelch zweilippig; Blumenkrone rachenförmig; Oberlippe helmförmig zusammengefaltet; Staubfäden ohne Zahn am Grunde.

14. *Rosmarinus* L. Staubfäden am Grunde mit einem Zahne, s. w. v.

E. Blüten vollständig, regelmässig; Blumenkrone unterständig.

15. *Ligustrum* Tournef. Blumenkronensaum vierspaltig, trichterförmig, Frucht eine Beere.

16. *Syringa* L. Blumenkronensaum vierspaltig, Kapsel-
frucht.

17. *Ornus* Pers. Blumenkronensaum viertheilig; Flügel-
frucht.

2. Ordnung: **Digynia**. Zweiweibige.

Zwei Griffel.

Hierher gehören *Salix* (XXII. 2.), *Anthoxanthum*, *Bromus*, *Hierochloa* als Gräser und mehrere Halbgräser (III. 2.) die aber besser bei den Verwandten untergebracht sind.

III. Klasse. **Triandria**. Dreimännige.

Zwitterblüten mit 3 freien Staubgefässen.

1. Ordnung: **Monogynia**. Einweibige.

Ein Griffel.

A. Blüten unvollständig; Blütenhülle balgartig. Halbgräser.

1. Aehrchen von allen Seiten dachig; die 3 oder 4 untern Bälge kleiner, unfruchtbar.

18. *Cladium*. Patr. Br. Nuss durch den bleibenden ungegliederten Griffel-Grund bespitzt; Blütenborsten fehlend.

19. *Rhynchospora* Vahl. Griffelgrund gegliedert Blütenborsten sehr kurz; s. w. v.

2. Untere Bälge grösser oder gleichgross, 1—2 derselben unfruchtbar. s. w. v.

20. *Scirpus* L. Aehrchen reichblütig, Blütenborsten eingeschlossen oder fehlend; Nuss durch den bleibenden, ungliederten, nicht verbreiterten Griffelgrund bespitzt.

21. *Heleocharis* R. Br. Griffelgrund verbreitert, gegliedert, s. w. v.

22. *Eriophorum* L. Blütenborsten zur Fruchtzeit viel länger als die Bälge und als seidig-wollige Fäden die Nuss einhüllend.

3. Aehrchen zweireibig.

23. *Schoenus* L. Aehre einfach, undeutlich zweireibig. Bälge 6—9, einklappig, nur 2—4 blütentragend, die 3—6 untersten kleiner und leer.

24. *Cyperus* L. Spirre zusammengesetzt; Bälge zahlreich, einklappig, die untern 1—2 kleiner und meist leer.

B. Blüten unvollständig; Blütenhülle blumenkronenartig.

25. *Iris* L. Blütenhülle sechstheilig mit abwechselnd zurückgebogenen Zipfeln.

26. *Gladiolus* Tournef. Blütenhülle sechstheilig, unregelmässig, fast zweilippig, Staubgefässe aufstrebend.

27. *Crocus* Tournef. Blütenhülle sechstheilig, regelmässig, glockig, Zipfel der Narbe aufwärts verbreitert.

C. Blüten vollständig, oberständig.

28. *Valeriana* L. Blüten zweigeschlechtig und zweihäusig; Kelchsaum entwickelt sich zuletzt in eine Federkrone. Blumenkrone trichterförmig; Frucht nicht aufspringend, durch Schwinden der Scheidewände einfächerig.

29. *Valerianella* Tournef. Kelchsaum ungleich gezähnt, oder unmerklich; die vom Kelche gekrönte Frucht dreifächerig mit 1—2 leeren Fächern.

D. Blüten vollständig, unterständig.

30. *Montia* Mich. Kelch zweiblättrig, bleibend; Blumenkrone an einer Seite bis zum Grunde gespalten mit dreilappigem Saume.

2. Ordnung: **Digynia**. Zweiweibige.

Zwei Griffel oder Narben, Blüten balgartig. Gräser.

A. Aehrchen alle auf den Zähnen der Aehrenspindel sitzend, keine gestielt.

31. *Nardus* L. Aehrchen einzeln, einblütig, Balg fehlend.

32. *Lolium* L. Aehrchen einzeln, wechselständig, mehrblütig, die eine Kante der Spindel zukehrend; Balg der

seitenständigen Aehrchen einklappig, bei der endständigen zweicklappig.

33. *Hordeum* L. Aehrchen zu drei beisammenstehend, einblütig, oder mit einem Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüte; die mittlere Blüte zweigeschlechtig, ungestielt, die seitenständigen meist männlich oder geschlechtlos, gestielt.

34. *Elymus* L. Aehrchen zwei bis vielblütig, zweigeschlechtig, s. w. v.

35. *Triticum* L. Aehrchen einzeln, die flache Seite der Spindel zugekehrt, mehrblütig; Blüten an der Spitze begrannt, oder grannenlos; Balg zweicklappig; Klappen ei- oder eilanzettförmig.

36. *Secale* L. Aehrchen einzeln, zweiblütig, mit dem Stielchen einer dritten verkümmerten Blüte; Blüten an der Spitze begrannt; Klappen pfriemlich.

B. Aehrchen an den Gelenken einer Aehre zu zweien, das eine sitzend, zweigeschlechtig, das andere gestielt, männlich.

37. *Andropogon* L. Aehrchen lineal, die endständigen zu 3, wovon das mittlere sitzend, zwitterig, die gestielten männlich; Aehren fingerig gestellt.

C. Aehrchen mehr oder weniger, (manchmal sehr kurz) gestielt, einblütig, manchmal mit einem Ansatz zu einer zweiten Blüte, einer obern oder zwei untern.

1. Aehrchen vom Rücken her zusammengedrückt.

38. *Setaria* Pal. d. B. Aehrchen in einer walzigen Scheinähre; Hüllspelzen kahl; Nebenhülle am Grunde der Aehrchen aus fehlschlagenden, grannenförmigen Blütenstielchen gebildet.

39. *Echinochloa* Pal. d. B. Aehrchen in einer ästigen zusammengesetzten Aehre; Hüllspelzen auf den Nerven borstlich, nicht dornig, stachelspitzig; Nebenhülle am Grunde der Aehre fehlend.

40. *Panicum* Pal. d. B. Aehrchen in einer ausgebreiteten Rispe; Hüllspelzen kahl, unbegrannt; Nebenhülle w. b. v.

41. *Digitaria* Scop. Aehrchen in einfachen fingerig zusammengestellten Aehren, Hüllspelzen behaart, unbegrannt; s. w. v.

42. *Milium* L. Abstehend rispig; Aehrchen einblütig; Balg zweicklappig, grösser als die grannenlose, zuletzt knorpelige Blüte.

43. *Piptatherum* Pal. d. B. Balg zweicklappig, grösser als die knorpelige begrannete Blüte; Granne abfällig.

2. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt; Balg fehlend.

44. *Leersia* Soland. b. Sw. Rispe ausgebreitet, oft nicht aus der Scheide hervortretend; Bälglein zweispelzig, Spelzen ungleich, untere am Kiele stachelhaarig.

3. Aehrchen wie 2; Balg zweiklappig, Blüte am Grunde mit zwei schuppenförmigen oder spelzigen Ansätzen zur untern Blüte.

45. *Anthoxanthum* L. Aehrchen in einer länglichen Scheinähre, aus 2 Hüllspelzen, 1 Zwitterblüte und 2 untern leeren Spelzen bestehend; Blütenspelzen 2, Staubgefässe 2

46. *Digraphis* Trin. Aehrchen in einer abstehenden Rispe, aus 2 Hüllspelzen, 1 Zwitterblüte und einem schuppenförmigen Ansatz zu 1 bis 2 untern Blüten bestehend; Hüllspelzen 2, Staubgefässe 3.

4. Aehrchen wie 2 oder stielrund; Balg zweiklappig, einblütig, oder Ansatz zur zweiten obern Blüte.

a. Narbe fädlich, an der Spitze des Aehrchens hervortretend.

47. *Alopecurus* L. Aehrchen einblütig, ohne Ansatz zu einer zweiten Blüte; Balg zweiklappig, Klappen gekielt; Bälglein einspelzig.

48. *Phleum* L. Aehrchen einblütig, oder Ansatz einer zweiten Blüte; Bälglein zweispelzig; s. w. v.

b. Narbe sprenghwedelförmig, auf einem verlängerten Griffel sitzend, der Spitze der Blüte hervortretend.

49. *Cynodon* Rich. Klappen schmal, abstehend, obere Spitze lineal, durch eine Furche ausgehöhlt, untere von der Seite her zusammengedrückt, eiförmig; Aehren zu drei- bis sechsfingerig.

c. Narbe federig, am Grunde des Aehrchens hervortretend; Griffel sehr kurz oft fehlend.

50. *Agrostis* L. Aehrchen einblütig, ohne Ansatz einer zweiten Blüte; Balg zweiklappig, Klappen spitz, untere grösser; Spelzen häutig, kahl oder am Grunde mit sehr kurzen Haaren.

51. *Apera* Adans. Aehrchen mit einem Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüte; untere Klappe kleiner; s. w. v.

52. *Calamagrostis* Adans. Klappen spitz, die untere grösser; Spelzen am Grunde mit Haaren umgeben, die länger als der Querdurchmesser der Spelze sind.

53. *Lasiagrostis* Link. Die untere Spelze auf dem Rücken mit verlängerten Haaren besetzt, unter der Spitze mit einer bleibenden, starken geknieten Granne; s. w. v.

D. Aehrchen länger oder kürzer, manchmal sehr kurz gestielt, zwei- bis vielblütig, seltener die untere geschlechtslos oder männlich, oberste oft verkümmert.

1. Narben nächst der Spitze der Blüten hervortretend.

54. *Sesleria* Scop. Aehre kopfig, länglich, oder walzig. Balg zweiklappig, zwei- bis sechsblütig; Narben fädlich, flaumig, sehr lang.

2. Narben bogenförmig, unter der Spitze der Blüten hervortretend, sprenghwedelförmig.

55. *Hierochloa* Gm. Aehren dreiblütig, die zwei untern männlich, dreimännig, die obere zwitterig, zweimännig, kahl.

56. *Phragmites* Trin. Aehrchen drei- bis vielblütig, untere Blüte männlich oder geschlechtslos, nackt, die übrigen zwittrig mit verlängerten von der Achse entspringenden Haaren umhüllt.

3. Narben federig, am Grunde der Blüten hervortretend.

57. *Arrhenatherum* Pal. d. B. Rispe länglich, ausgebreitet; Aehrchen zweiblütig, untere Blüte männlich mit langer geknieter Granne, obere zweigeschlechtig, grannenlos, oder nur kurz begrannt.

58. *Holcus* L. Abstehehend rispig; Aehrchen zweiblütig; untere Blüte zweigeschlechtig, grannenlos, obere männlich, begrannt.

59. *Aira* L. Abstehehend rispig; Aehrchen zweiblütig; Blüten zweigeschlechtig; untere Spelze an der Spitze abgestutzt, vierzählig, am Grunde oder auf dem Rücken begrannt; Granne am Grunde gedreht, gekniet, oder fast gerade.

60. *Avena* L. Rispe einerseitswendig oder gleich, traubig zusammengezogen oder abstehehend; Aehrchen zwei- bis vielblütig; Blüten zweigeschlechtig; untere Spelze an der Spitze zweispaltig oder zweigrannig, auf dem Rücken mit einer am Grunde gedrehten Granne.

61. *Danthonia* DC. Traubig; Aehrchen zwei- bis fünfblütig; untere Spelze zweispitzig, zwischen beiden Spitzen eine flache, gewundene Granne, die über den Balg hinausreicht.

62. *Sieglingia* Bernh. Blüten zweigeschlechtig, untere Spelze an der Spitze dreizählig, der mittlere Zahn stachelspitzig, etwas flach; s. w. v.

63. *Melica* L. Rispen einerseitswendig, locker oder traubig oder gleich und ährig; Aehrchen zwei- bis mehrblütig; Blüte grannenlos, die untere oder die zwei untern zwittrig, vollkommen, die zweite oder dritte unvollkommen; Klappe die Blüten umfassend; Blattscheiden geschlossen.

64. *Koeleria* Pers. Rispe lappig, ährig; Aehrchen gestielt, zwei- bis vierblütig; Blüten lanzettlich zusammengedrückt, gekielt; Klappen die Blüten umfassend; untere Spelze stachelspitzig oder begrannt; Granne borstlich gerade.

65. *Dactylis* L. Rispe einerseitswendig; Aehrchen geknäuel; Blüten eiförmig, auf dem Rücken zusammengedrückt, gekielt, nach der innern Seite gekrümmt; untere Spelze ungleichseitig; s. w. v.

66. *Poa* L. Rispe gleich, selten einerseitswendig; Aehrchen zwei- bis vielblütig, ei- oder lanzettförmig, auf dem Rücken zusammengedrückt, gekielt, grannenlos, mit den Gelenken der Achse abfällig.

67. *Eragrostis* Pal. d. B. Rispig, untere Spelze abfällig, obere nebst der Achse bleibend; s. w. v.

68a. *Glyceria* R. Br. Rispe gleich oder einerseitswendig, weitschweifig oder abstehend; Aehrchen vier- bis vielblütig. Blüten länglich, stumpf, auf dem Rücken halbwalzig, grannenlos, Karyopse mit breiter tiefer Furche.

68b. *Catabrosa* Pal. d. B. Rispe gleich abstehend, Aehrchen zweiblütig, untere Spelze dreirippig; Narben einfach federig, nicht ästig gefranst, wie b. v., Karyopse ohne Furche.

69. *Molinia* Mch. Rispe abstehend oder zusammengezogen; Aehrchen zwei- bis vielblütig; Blüten aus einwärts-bauchigem Grunde kegelförmig, auf dem Rücken halbwalzig, grannenlos oder an der Spitze begrannt; Granne gerade.

70. *Briza* L. Rispe abstehend; Aehrchen zwei- bis vielblütig, untere Spelze am Grunde herzförmig geöhrelt.

71. *Festuca* L. Rispe abstehend oder zusammengezogen, gleich oder einerseitswendig; Aehrchen zwei- bis vielblütig. Blüten lanzettlich oder lanzettlich-pfriemlich, auf dem Rücken stielrund, begrannt oder grannenlos; obere Spelze am Rande fein gewimpert; Griffel oder Narbe an der Spitze des Fruchtknotens; Hülle fehlend.

72. *Cynosurus* L. Rispe ährenförmig zusammengezogen, eiförmig gedrunken; jedes Aehrchen am Grunde aus doppelt kammförmig gestellten Klappen gebildeter Hülle gestützt; s. w. v.

73. *Brachypodium* P. d. B. Aehre zweizeilig, oft hängend; Aehrchen vielblütig; obere Spelze am Rande kammförmig borstig; so wie *Festuca*.

74. *Bromus* L. Rispe oft überhängend; Aehre vielblütig, meist sehr lang gestielt; Blüten lanzettlich oder eilanzettlich, begrannt oder grannenlos; Griffel oder Narben der vordern Seite des Fruchtknotens oberhalb der Mitte eingefügt.

Hierher noch einige *Juncus*-Arten (VI. 1.) u. *Blitum* (I. 2. od. V. 2.).

3. Ordnung: **Trigynia**. Dreiweibige.

Drei Griffel.

Hierher *Holosteum* (X. 3.), *Stellaria media* (X. 3.), *Montia* (III. 1), *Amarantus* (XXI. 5.)

IV. Klasse: **Tetrandria**. Viermännige.

Zwitterblüten mit vier freien, gleichlangen Staubgefäßen.

1. Ordnung: **Monogynia**. Einweibige.

Ein Griffel.

A. Blüten unvollständig.

1. Blütenkrone oberständig.

75. *Isnardia* L. Kelchsaum viertheilig, bleibend; Kronblätter fehlend; Blume einzeln, blattwinkelständig. Wasserpflanze. Hierher noch *Thesium alpinum* u. *intermedium* (V. 1.).

2. Blütenkrone unterständig.

76. *Majanthemum* Web. Blütenhülle blumenkronenartig, viertheilig, Zipfel wagrecht abstehend oder zurückgebogen.

77. *Parietaria* Tournef. Blüten vielehig; Blütenhülle glockig, vierspaltig; Narbe pinselartig; Blätter eiförmig, ganzrandig.

78. *Alchemilla* Tournef. Blumenkrone fehlend, Kelchsaum achtspaltig, grünlich; Staubgefäße 1—4; Griffel seitlich; Narbe kopfig.

79. *Sanguisorba* L. Blätter gefiedert; Kelchsaum vierspaltig, farbig; Blumenkrone fehlt; Narbe quastenförmig.

B. Blüten vollständig.

1. Kelch einfach, oft mit undeutlichem Saume, Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

80. *Asperula* L. Kelchsaum undeutlich, abfallend, Blumenkrone trichter- oder glockenförmig, Saum vierspaltig, abstehend; Frucht rundlich zweiknotig.

81. *Sherardia* L. Kelchsaum vier- bis sechszählig, bleibend; Blumenkrone trichterförmig; s. w. v.

82. *Galium* L. Blumenkrone flach oder radförmig; Frucht trocken; s. w. *Asperula*.

83. *Rubia* Tournef. Frucht saftig; s. w. v.

2. Kelch einfach; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

84. *Globularia* L. Blüten in Köpfchen; Blumenkrone unregelmässig mit vier- bis fünfspaltigem Saume; Frucht einsamig, nicht aufspringend.

85. *Plantago* L. Blüten in Aehren; Blumenkrone regelmässig, mit viertheiligem, zurückgeschlagenem Saume; Kapsel ringsum aufspringend, zwei- bis vierfächerig, mehrsamig.

86. *Centunculus* L. Blüten blattwinkelständig; Blumenkrone fast kugelförmig mit abstehendem, viertheiligem Saume; Kapsel ringsum aufspringend, einfächerig.

Hierher auch einige *Gentianen* mit vierspaltigen Blütentheilen (V. e.).

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

87. *Knautia* Coult. Fruchtboden rauhaarig, spreublattlos.

88. *Dipsacus* Tournef. Fruchtboden spreuig; der äussere Kelch vielzählig, der innere becherförmig, borstig; Spreublätter steif und stehend.

89. *Scabiosa* Roem. & Schult. Fruchtboden spreuig; äusserer Kelch achtfurchig oder achtrippig, mit glocken- oder radförmigem, trockenhäutigem Saume, innerer Kelch schüssel- förmig, meist mit fünf borstlichen Zähnen; Hülle vielblättrig.

90. *Succisa* M. & K. Aeusserer Kelch mit vier spaltigem, krautartigem Saume; s. w. v.

4. Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

91. *Cornus* Tournef. Kelch vierspaltig; Blumenkrone vierblättrig; Steinfrucht zweifächerig.

92. *Trapa* L. Frucht eine harte, durch die vergrösserten und verhärteten Kelchzipfel vierdornige Nuss, welche einfächerig und einsamig ist.

5. Blumenkrone getrenntblättrig, unterständig.

Hierher *Eronym. europ.*, *Rhamn.*, cath. (V. 1.) *Cardam. hirsuta* (XV. 1.).

2. Ordnung: **Tetragynia**. Vierweibige.

Vier Griffel.

93 *Potamogeton* L. Hülle viertheilig; Steinfruchte 4. sitzend; Griffel fehlt. Flutende Kräuter.

Hierher theilweise *Sagina* (X. 3.), *Cuscuta* V 2.

V. Klasse: **Pentandria**. Fünfmännige.

Zwitterblüten mit fünf freien Staubgefässen.

1. Ordnung: **Monogynia**. Einweibige.

Ein Griffel.

A. Blüten unvollständig; Blütenhülle oberständig.

94. *Thesium* L. Blütenhülle vier- bis fünfspaltig, kelch artig, trichterförmig, die 4—5 Staubgefässe von einem Haar büschel eingeschlossen, Steinfrucht von der bleibenden Blüten hülle gekrönt.

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

95. *Herniaria* Tournef. Kelch fünfzählig mit flachen, oder ein wenig gewölbten, innen etwas gefärbten Zipfeln. Kronblätter sehr klein oder fehlend; Frucht vom Kelche eingeschlossen, einsamig, nicht aufspringend.

C. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.
1. Kapsel Frucht.

96. *Jasione* L. Zipfel der Blumenkrone lineal, vom Grunde an sich lösend; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel am Grunde leicht zusammenhängend, oberhalb frei; Blumen in endständigen Köpfchen mit vierspaltiger Hülle.

97. *Phyteuma* L. Staubfäden am Grunde verbreitert. Staubbeutel frei; Blumen in endständigen Köpfchen oder Aehren s. w. v.

98. *Campanula* L. Blumenkrone glockig, am Saume fünfflappig oder fünfspaltig; Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, derselbe oberhalb flach; Kapsel ei- oder kreiselförmig, mit drei oder fünf Löchern aufspringend.

99. *Specularia* Heist. Blumenkrone radförmig; Kapsel länglich lineal, prismatisch, mit Seitenritzen aufspringend.

2. Beerenartige Steinfrucht.

100. *Lonicera* L. Blumenkrone unregelmässig; Steinfrucht zwei- bis dreifächerig. Sträucher.

D. Blumenkrone unterständig; s. w. C.

1. Nüsse vier, einsamig, oder zwei, zweisamig.

a. Blumenkronenschlund offen ohne Schlundschuppen.

101. *Onosma* L. Blumenkrone walzigglockig; Staubbeutel pfeilförmig, am Grunde zusammenhängend; Nüsse 4, einsamig.

102. *Cerinth*e L. Nüsschen 2, jedes zweisamig; s. w. v.

103. *Echium* Tournef. Blumenkrone glockig oder allmählig erweitert; Staubkölbchen eiförmig, frei.

104. *Pulmonaria* Tournef. Kelch fünfspaltig; Blumenkrone trichterförmig, im Schlunde behaart, aber ohne Schuppen.

b. Blumenkronenschlund durch verschiedenartige Bildungen oder Schuppen mehr oder weniger verengt oder geschlossen.

α. Nüsschen 4, am Grunde nicht ausgehöhlt, auf einer unterständigen Scheibe eingefügt.

105. *Lithospermum* Tournef. Kelch fünfzählig; Blumenkrone trichterförmig, im Schlunde durch fünf behaarte Falten etwas verengt.

106. *Myosotis* L. Kelch fünfzählig oder fünfspaltig; Blumenkrone durch fünf kahle Schuppen verengt; Nüsschen unberandet.

107. *Eritrichium* Schrad. Nüsschen mit vorspringendem Rande umgeben; s. w. v.

β. Nüsschen am Grunde mit einem gedunsenen, gerieften, ausgehöhlten Rande der Scheibe eingefügt; s. w. v.

108. *Symphytum* L. Blumenkrone walzig-glockig mit pfriemlichen, kegelförmig zusammenneigenden Schuppen.

109. *Lycopsis* L. Blumenkrone trichterförmig; Röhre einwärts gekrümmt; Schlund mit stumpfen Schuppen geschlossen.

110. *Anchusa* L. Blumenkronenröhre gerade; s. w. v.

111. *Borago* Tournef. Blumenkrone radförmig; Schuppen kurz ausgerandet.

γ. Nüsse 4 mit dem Rücken an den bleibenden Griffel angewachsen.

112. *Asperugo* Tournef. Kelch fünfspaltig, nach dem Verblühen sich vergrößernd, zusammengedrückt mit buchtigen Zipfeln; Nüsse zusammengedrückt; mit der schmälern Seite an den Griffel angewachsen.

113. *Cynoglossum* L. Kelch fünftheilig; Blumenkrone mit fünf gewölbten Schuppen; Nüsse plattgedrückt, kurz weichstachelig, klettenartig, unberandet, oder mit hervortretendem, aber nicht umgebogenen Rande.

114. *Omphalodes Tournef.* Nüsse mit häutigem, an der Spitze zusammengezogenen und einwärts gebogenem Rande umzogen; s. w. v.

115. *Lappula Rupp.* Nüsse dreieckig, am Rande weichstachelig, s. w. Cynogl.

2. Kapsel einfächerig mit freiem, mittelpunctständigen Samenträger.

a. Blumenkronenzipfel am Ende der Röhre zurückgekrümmt.

116. *Cyclamen L.* Blumenkronenröhre glockig, Saum fünftheilig.

b. Blumenkrone trichter- oder tellerförmig, Kelch fünfspaltig oder fünfzählig.

117. *Androsace Tournef.* Blumenkronenröhre eiförmig, an der Spitze verengt; Staubgefäße frei.

118. *Primula L.* Blumenkronenröhre walzig oder keulenförmig; s. w. v.

119. *Cortusa L.* Blumenkronenröhre kurz walzig; Staubgefäße am Grunde durch einen Ring verbunden.

c. Blumenkronensaum rad- oder trichterförmig. Kelch fünftheilig.

120. *Lysimachia L.* Blumenkronensaum radförmig, fünftheilig, Kapsel fünfklappig.

121. *Anagallis L.* Kapsel ringsum aufspringend; s. w. v

122. *Soldanella Tournef.* Blumenkrone trichterförmig glockig, Saum in zahlreiche Zipfel gespalten.

3. Kapsel einfächerig; Samenträger 2, randständig.

123. *Menyanthes L.* Blumenkrone trichterförmig, mit fünftheiligem, innen bärtigen Saume; Narbe ungetheilt.

4. Kapsel zwei- bis fünfächerig.

124. *Erythraea Rich.* Blumenkrone trichter- oder tellerförmig; Staubbeutel nach dem Verblühen schraubenförmig gedreht.

125. *Polemonium Tournef.* Blumenkrone radförmig; Schlund durch die am Grunde verbreiterten Staubgefäße geschlossen; Narben 3; Kapselächer mehrsamig.

126. *Convolvulus L.* Kelch fünftheilig, bleibend; Blumenkrone trichterförmig glockig, fünffaltig; Griffel ungetheilt; Narben 2; Kapsel zwei- bis vierächerig, Fächer zweisamig.

127. *Datura L.* Kelch bis auf den bleibenden ringsum abgestutzten Grund abfallend; Blumenkrone trichterförmig, fünffaltig; Kapsel vierächerig, vierklappig.

128. *Nicotiana L.* Kelch glockig, bleibend; Kapsel an der Kante vierklappig, zwei- bis vierächerig; s. w. v.

129. *Hyoscyamus Tournef.* Kelch bleibend; Blumenkrone trichterförmig; Kapsel bauchig, zweifächerig, mit einem Deckelchen aufspringend.

130. *Scopolia* Jacq. Kelch glockig, bleibend; Blumenkrone röhrig-glockig; Kapsel fast kugelig, in der Mitte ringsum aufspringend.

131. *Verbascum* L. Kelch bleibend; Blumenkrone radförmig; Staubgefässe ungleich; Staubbeutel quer oder schief angewachsen; Kapsel an der Spitze zweiklappig.

132. *Azalea* L. Kelch fünftheilig, bleibend; Blumenkrone glockig; Staubgefässe nicht in die Blumenkrone, sondern vor einer unterweibigen Scheibe eingefügt.

5. Frucht aus 2 Balgkapseln bestehend; Griffel beider Fruchtknoten gemeinschaftlich.

133. *Vinca* L. Blumenkrone tellerförmig mit schief abgeschnittenen Zipfeln, im Grunde nackt.

b. Frucht eine Beere.

134. *Lycium* L. Blumenkrone trichterförmig; Beere zweifächerig nur am Grunde vom Kelche umgeben.

135. *Atropa* L. Blumenkrone glockig; Beere zweifächerig, am Grunde vom vergrösserten Kelche umgeben.

136. *Physalis* L. Blumenkrone radförmig; Beere zweifächerig, vom angewachsenen blasenförmigen Kelche ganz umgeben; Staubbeutel der Länge nach aufspringend.

137. *Nicandra* And. Kelch fünfkantig, fünfspaltig; Blumenkrone glockig; Beere vier- bis fünffächerig.

138. *Lycopersicum* Tournef. Kelch fünfspaltig, bleibend; Blumenkrone radförmig fünf- bis sechsspaltig; Staubgefässe 5—6; Staubbeutel an der Spitze in eine Haut verlängert, verwachsen; Same nierenförmig, rauhaarig.

139. *Solanum* L. Kelch fünf- bis zehnteilig oder fünfzählig; Blumenkrone radförmig; Staubbeutel an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Beere zweifächerig.

E. Blüten vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

140. *Ribes* L. Blumenblätter benagelt, so wie die Staubgefässe dem Kelchsaume eingefügt; Beere vielsamig.

141. *Hedera* L. Blumenblätter mit breitem Grunde sitzend, so wie die Staubgefässe vor eine oberweibige Scheibe eingefügt.

F. Blüten vollständig, Blumenkrone unterständig; s. w. E.

1. Blüten unregelmässig.

142. *Impatiens* L. Kelch dreiblättrig, das unpaare Blatt viel grösser, gespornt, die beiden andern oft fehlend; Blumenkrone dreiblättrig, eigentlich verwachsen fünfblättrig.

143. *Viola* Tournef. Kelch fünfblättrig, am Grunde mit Anhängsel; Blumenkrone fünfblättrig, unterstes Kronblatt gespornt.

2. Blüten regelmässig.

144. *Vitis* L. Blumenkrone fünfblättrig, mützenförmig, an der Spitze zusammenhängend, am Grunde sich ablösend, dem Rande einer Scheibe eingefügt; Beere zweifächerig.

145. *Ampelopsis* Mchx. Blumenkrone fünfblättrig, von der Spitze nach dem Grunde sich trennend, an der Spitze nicht zusammenhängend; s. w. v.

146. *Evonymus* Tournef. Blumenblätter 4—5, dem Kelche eingefügt; Staubgefässe 4—5, mit den Blumenblättern abwechselnd, einer drüsigen Scheibe eingesetzt; Kapsel drei- bis fünffächerig; Samen mit breiartigem Mantel.

147. *Rhamnus* Tournef. Blüten unvollständig, zweihäusig, seltener vielehig; Kelch vier- bis fünfspaltig, der Saum nach der Blüte umschnitten, abfallend; Blumenblätter 4—5, unbenagelt; Griffel zwei- bis fünfspaltig; Steinfrucht mit 1—5 einsamigen Steinen; Samen auf der einen Seite tief gefurcht; Keimblätter dünn, bei der Keimung laubblattartig über dem Boden hervortretend.

148. *Frangula* Tournef. Blüten zweigeschlechtig, fünfzählig; Blumenblätter benagelt; Griffel ungetheilt mit kopfförmiger Narbe; Samen flach, linsenförmig, dreieckig; Keimblätter dick, bei der Keimung in der Steinschale bleibend; s. w. v.

2. Ordnung: **Digynia**. Zweiweibige.

Zwei Griffel.

A. Blüten unvollständig.

149. *Ulmus* L. Blütenhülle vier- bis fünfzählig, glockenförmig; Fruchtknoten zweifächerig; Nuss mit einem Flügel umzogen; Blumen in seith. Büscheln.

150. *Beta* Tournef. Blütenhülle fünfspaltig, fleischig werdend, am Grunde mit der Röhre den Fruchtknoten umschliessend; Frucht an die Blütenhülle angewachsen; Samen wagrecht.

151. *Chenopodium* Tournef. Blütenhülle drei bis fünftheilig, ohne Anhängsel; Schlauchfrucht niedergedrückt, von geschlossener, nicht fleischiger Hülle bedeckt; Samen wagrecht.

152. *Blitum* Tournef. Blütenhülle drei- bis fünftheilig; Schlauchfrucht von beerenartiger Blütenhülle bedeckt; Samen senkrecht; s. w. v.

B. Blüten vollständig, verwachsenblättrig, unterständig.

1. Fruchtknoten mit einem einzigen seitenständigen Samenträger; Narbe für 2 Fruchtknoten gemeinschaftlich.

153. *Vincetoxicum* Moench. Blumenkrone radförmig, fünftheilig; Staubgefässe am Grunde in einen fünf-lappigen Körper verwachsen.

2. Fruchtknoten 1 mit 2 gegenständigen Samenträgern.

154. *Gentiana* L. Blumenkrone 4—6, meist fünfspaltig; Röhre walzig oder glockig; Staubfäden in der Röhre herablaufend.

155. *Swertia* L. Blumenkrone radförmig; Saum flach, fünftheilig; Zipfel am Grunde mit 2 am Umfange fransigen Honiggrübchen versehen.

156. *Lomatogonium* Alex. Braun. Zipfel am Grunde ohne Honiggrübchen; Narbe beiderseits am Fruchtknoten in einer Linie herablaufend; s. w. v.

157. *Cuscuta* Tournef. Blumenkrone vier- bis fünfspaltig; Narbe lineal- oder keulenförmig verdickt; Kapsel ringsum abspringend; Blumen in Knäueln. Schmarotzerpflanze.

C. Blüten vollständig, getrenntblättrig, oberständig.

I. Blüten in Köpfchen oder in einer einfachen Dolde.

158. *Eryngium* Tournef. Blüten in Köpfchen; Blumenblätter aufrecht zusammenneigend, von der Mitte an in ein Lappchen von der Länge des Blumenblattes eingeknickt; Früchte riefenlos, beschuppt, oder mit Knötchen besetzt. Distelartige Pflanzen.

159. *Astrantia* Tournef. Früchtchen mit 5 erhabenen faltigen Riefen; Blumenblätter w. b. v.

160. *Hacquetia* Necker. Früchtchen glatt mit 5 fadenförmigen, inwendig von einem Kanale durchbohrten Riefen; Blumenblätter w. b. Eryng.

II. Dolde zusammengesetzt.

a. Eiweiss vorn flach oder konvex; Hauptriefen fünffädlich, Seitenriefen fehlend; Frucht von der Seite her deutlich zusammengedrückt.

1. Blumenblätter ganz.

161. *Bupleurum* Tournef. Blumenblätter an der Spitze abgeschnitten, eingerollt; Blätter unzertheilt.

162. *Helosciadium* Koch. Blumenblätter in einen Stern ausgebreitet, spitz oder stumpflich, aber mit einem kleinen geraden oder einwärts gebogenen Spitzchen; Thälchen einstriemig.

163. *Apium* L. Blumenblätter sternförmig ausgebreitet, rundlich, mit einem dicht eingerollten Spitzchen.

164. *Petroselinum* Hoffm. Blumenblätter rundlich, einwärts gekrümmt; ganz in ein einwärts gebogenes Lappchen verschmälert.

2. Blumenblätter verkehrt eiförmig, mit einem kleinen einwärts gebogenen Lappchen; Kelchrand unmerklich.

165. *Aegopodium* L. Blumenblätter regelmässig; Thälchen striemenlos.

166. *Carum* L. Blumenblätter regelmässig; Griffel zurückgebogen; Frucht länglich mit einstriemigen Thälchen; Striemen fädlich.

167. *Pimpinella* L. Griffel haarfein, abstehend; Frucht zweiknotig; Thälchen dreistriemig; s. w. v.

3. Kelchrand fünfzählig, Blumenblätter verkehrt herzförmig; sonst wie 2.
 α . Thälchen einstriemig.

168. *Cicuta* L. Eiweiss im Querdurchschnitte kreisrund; Frucht zweiknotig.

β . Thälchen dreistriemig.

169. *Berula* Koch. Striemen mit einem rindenartigen Fruchtgehäuse bedeckt; Fruchträger ungetheilt.

b. Hauptriefen 5, fädlich oder geflügelt; Frucht auf dem Querdurchschnitte stielrund, oder vom Rücken her aber nicht linsenförmig zusammengedrückt; s. w. a.

1. Samen in der Höhle des Fruchtgehäuses frei.

170. *Archangelica* Hoffm. Die seitenständigen Riefen in einen Flügel von der doppelten Breite der Rückenstreifen verbreitert.

2. Samen nur in den Thälchen ans Fruchtgehäuse angewachsen.

171. *Ostercicum* Hoffm. Riefen hohl; Fruchttchen mit 3 fadenförmigen und 2 breitgeflügelten Seitenriefen; Thälchen einstriemig.

3. Samen überall ans Fruchtgehäuse angewachsen: Blumenblätter ganz spitz oder zugespitzt.

172. *Meum* Tournef. Riefen geschärft, gleich; Thälchen vielstriemig.

173. *Angelica* L. Die seitenständigen Riefen einen Flügel von der doppelten Breite der rückenständigen bildend; Thälchen einstriemig.

4. Blumenblätter aufrecht, von der Mitte an in ein Läppchen von der Länge des Blumenblattes eingeknickt; s. w. 3.

174. *Sanicula* Tournef. Kelchzähne blattartig; Frucht fast kugelig mit hackenförmigen Stacheln dicht besetzt; Blüten vielehig; Blätter handförmig, hahnenfussartig.

5. Blumenblätter rundlich, verkehrt-eiförmig, oder verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenen Läppchen; s. w. 3.

α . Thälchen striemenlos.

175. *Gaya* Gaud. Riefen geflügelt.

β . Thälchen einstriemig; Kelchrand unmerklich.

176. *Levisticum* Koch. Die seitenständigen Flügel der Frucht noch einmal so breit als die rückenständigen Riefen; Blumenblätter rundlich einwärts gekrümmt, in ein Läppchen verschmälert.

177. *Selinum* L. Blumenblätter verkehrt herzförmig; die äussern Thälchen zuweilen zweistriemig; s. w. v.

178. *Aethusa* L. Blumenblätter verkehrt eiförmig; Riefen dick, erhaben, geschärft gekielt, die seitenständigen ein wenig breiter,

γ. Kelchrand gezähnt; s. w. v.

179. *Oenanthe* L. Griffel aufrecht; Fruchträger angewachsen, undeutlich.

180. *Seseli* L. Griffel zurückgeschlagen; Fruchträger frei; Kelchzähne dreieckig, kurz; Thälchen ein- bis dreistriemig.

181. *Libanotis* Crntz. Kelchzähne pfriemlich, verlängert, abfallend; s. w. v.

δ. Thälchen dreistriemig.

182. *Athamanta* Koch. Riefen fast gleich; Griffel aufrecht.

c. Hauptriefen fädlich; Frucht vom Rücken her flach oder linsenförmig zusammengedrückt, mit einem geflügelten spitzen oder verdickten Rande umzogen; s. w. a.

1. Riefen sehr fein, die 3 rückenständigen gleich weit abstehend, die seitenständigen entfernt, den verbreiterten Rand berührend, oder von diesem bedeckt.

183. *Heracleum* Tournef. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, die äussern oft strahlend; Striemen keulig; Fruchtrand abgeflacht.

184. *Pastinaca* Tournef. Blumenblätter eingerollt; Striemen fädlich.

2. Riefen fädlich, gleich weit abstehend.

185. *Anethum* L. Blumenblätter abgeschnitten, dicht eingerollt; Rückenriefen scharf gekielt, Seitenriefen undeutlich.

186. *Imperatoria* L. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, Kelchrand undeutlich.

187. *Peucedanum* L. Kelchrand fünfzählig, zuweilen undeutlich; Blumenblätter verkehrt-herzförmig oder rundlich, in ein Läppchen verengert, flach oder etwas einwärts gekrümmt, die Fugenstriemen oberflächlich.

188. *Tommasinia* Bertol. Blumenblätter eingerollt; s. w. v.

189. *Thysselinum* Rivin. Fugenstriemen vom Fruchthäuse bedeckt; s. w. Peuced.

d. Eiweiss vorn flach; Frucht vom Rücken her mehr oder weniger zusammengedrückt; Hauptriefen 5, Nebenriefen 4.

190. *Siler* Scop. Früchte mit erhabenen fadenförmigen Riefen, die 4 Nebenriefen weniger hervortretend.

191. *Laserpitium* Tournef. Früchtchen mit fadenförmigen Hauptriefen; die Nebenriefen geflügelt, Flügel ungetheilt.

192. *Daucus* Tournef. Früchtchen mit fadenförmigen Hauptriefen, die borstlich sind; Nebenriefen einreihig, stachelig.

193. *Orlaya* Hoffm. Nebenriefen zwei- bis dreireihig, stachelig.

e. Eiweiss eingerollt, oder auf der Fugenseite mit einer tiefen Furche eingeschnitten.

1. Früchte stachelig.

194. *Caucalis* L. Früchtchen mit 4 Riefen, die ein- bis dreireihig, stachelig sind.

195. *Torilis Adans.* Früchtchen auf dem Rücken dichtstachelig mit 3 dazwischen liegenden Reihen von Börstchen.

2. Früchtchen nicht stachelig, aber bisweilen mit Börstchen tragenden Knötchen bestreut; Riefen plattgedrückt, stumpf, nicht gekerbt, manchmal fehlend.

196. *Anthriscus Hoffm.* Früchtchen riefenlos fast stielrund, nur der Schnabel fünfriefig.

197. *Chaerophyllum* L. Früchtchen schnabellos, mit 5 stumpfen, gleichen Riefen, Seitenriefen randbildend.

3. Früchtchen nicht stachelig, Rippen gekielt, nicht gekerbt.

198. *Myrrhis Scop.* Kelchrand undeutlich; Blumenblätter verkehrt-eiförmig; Samen eingerollt, von einer doppelten Haut bedeckt.

4. Früchtchen nicht stachelig; Rippen erhaben gekerbt.

199. *Conium* L. Kelch undeutlich; Riefen 5, hervortretend, wellig gekerbt, inwendig nicht hohl.

200. *Pleurospermum Hoffm.* Kelchrand fünfzählig, Riefen 5, hohl.

f. Eiweiss auf dem Rücken halbkugelig gewölbt, auf der Fugenseite vertieft.

201. *Coriandrum* L. Frucht kugelig mit 10 fadenförmigen Riefen, und eben so vielen dazwischenliegenden schlängeligen.

3. Ordnung: **Trigynia**. Dreiweibige.

Drei Griffel.

A. Blüten vollständig, Blumenkrone oberständig.

202. *Viburnum* L. Blumenkrone radförmig oder röhrig; Narbe sitzend; Fruchtknoten dreifächerig; Steinfrucht durch Fehlschlagen einfächerig, einsamig.

203. *Sambucus Tournef.* Blumenkrone radförmig, zuletzt zurückgebogen, Zipfel in der Knospenlage dachziegelig sich deckend; Narbe sitzend; Fruchtknoten drei- bis fünf-fächerig; Steinfrucht durch Fehlschlagen meist dreifächerig, dreisamig.

204. *Ebulum Ponted.* Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage klappig; s. w. v.

B. Blumenkrone unterständig; s. w. A.

205a. *Rhus Tournef.* Kelch fünftheilig; Steinfrucht mit einer einsamigen Nuss.

205b. *Ailanthus Desf.* Blüten vielehlig; Kelch fünf-zählig, Flügelfrucht,

4. Ordnung: **Tetragynia**. Vierweibige.

Vier Griffel.

206. *Parnassia* Tournef. Kelch fünfblättrig; Kronblätter 5, vor denselben 5 drüsige, fransige Nebenblätter; Kapsel einfächerig, an der Spitze vielklappig.

Hierher auch Arten von *Sagina* (X. 5.).

5. Ordnung: **Pentagynia**. Fünfweibige.

Fünf Griffel.

207. *Armeria* Willd. Kelch mit trockenhäutigem Saume; Blumenkrone fünfblättrig; Nagel der Blumenblätter am Grunde durch Zotten verbunden; 1 Fruchtknoten, eineiig; Kapsel am Grunde unregelmässig abreissend; Blüten in von Hüllblättern eingeschlossenem Kopfe.

208. *Drosera* L. Kelch fünfspaltig, Fruchtknoten 1, einfächerig. Moorpflanze.

209. *Linum* L. Kelch fünfspaltig; Fruchtknoten 1, zehnfächerig.

210. *Sibbaldia* L. Kelch zehnspaltig; Fruchtknoten 5, frei.

Hierher noch Arten von *Spergula* und *Cerastium* (X. 5.).

VI. Klasse: **Hexandria**. Sechsmännige.

Zwitterblüten mit 6 freien gleichlangen Staubgefässen.

1. Ordnung: **Monogynia**. Einweibige.

Ein Griffel.

A. Blüten unvollständig; Blütenhülle kelchartig, durchsichtig oder trockenhäutig.

211. *Luzula* De C. Blütenhülle sechsblättrig, spelzenartig; Griffel mit 3 fadenförmigen Narben; Kapsel einfächerig, zweiklappig, dreisamig; Klappen ohne Scheidewand.

212. *Juncus* L. Kapsel dreiklappig, vielsamig; Klappen in der Mitte mit einer Scheidewand s. w. v.

213. *Acorus* L. Blütenhülle fünfblättrig, bleibend; Griffel fehlend; Narbe stumpf, sitzend; Kapsel dreifächerig, nicht aufspringend; Blüten in einem scheinbar seitenständigen Kolben.

B. Blütenhülle blumenkronenartig, oberständig.

214. *Narcissus* L. Blütenhülle mit ausgebreitetem sechsteiligen Saume; Staubgefässe nebst der glockigen Nebenkrone dem Schlunde der Blütenhülle eingefügt.

215. *Leucojum* L. Blütenhülle glockig, bis auf den Grund sechsteilig mit gleichen Zipfeln.

216. *Galanthus* L. Innere Zipfel der glockigen Blütenhülle kürzer, ausgerandet.

C. Blütenhülle blumenkronenartig, oder sechs-, selten vielspaltig, unterständig.

217. *Muscari* Tournef. Blütenhülle kugelig oder walzig, an der Mündung verengert, mit sehr kurzem sechs-zähligen Saume.

218. *Convallaria* L. Blütenhülle glockig; Staubgefäße aus dem Grunde der Blütenhülle entspringend; Beeren roth.

219. *Polygonatum* Tournef. Blütenhülle röhrig; Staubgefäße in der Mitte derselben entspringend; Fruchtknoten dreifächerig; Fächer zweieiig; Beeren blau.

220. *Hemerocallis* L. Blütenhülle trichterförmig; Staubgefäße abwärts geneigt.

Hierher auch *Majanthemum* (IV. 1.).

D. Blütenhülle sechsblättrig; s. w. C.

1. Griffel an der Spitze ungetheilt oder fehlend; Narben stumpf oder dreilappig

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

221. *Streptopus* Rich. Aeussere Blütenhüllblätter am Grunde sackartig vertieft; Griffel fadenförmig; Beerenfrucht.

222. *Gagea* Salisb. Blütenhüllblätter oberwärts abstehend; Griffel fadenförmig; Kapsel dreifächerig.

b. Staubbeutel querauflegend; Blütenhüllblätter am Grunde mit einem Honigbehälter versehen.

223. *Lilium* L. Blütenhüllblätter glockig oder zurückgerollt, am Grunde mit einer Honig tragenden Längsfurche.

224. *Lloydia* Salisb. Blütenhüllblätter abstehend, am Grunde mit einer Honig tragenden Quersfurche.

c. Honigbehälter fehlend; Blütenhülle am Grunde in ein mit dem Blüthenstiele gegliedertes Stielchen zusammengezogen: w. b.

225. *Anthericum* L. Staubfäden pfriemlich, den Fruchtboden nicht bedeckend.

d. Blütenhülle am Grunde nicht in ein gegliedertes Stielchen zusammengezogen; s. w. c.

226. *Allium* L. Dolde vor der Blütenzeit von einer Scheide eingeschlossen.

227. *Paradisica* Mazzucati. Blütenscheide fehlend; Staubgefäße kahl, auf dem ein wenig erhabenen Fruchtboden eingefügt.

228. *Ornithogalum* L. Staubgefäße dem Fruchtboden vor den Blütenhüllblättern eingefügt; s. w. v.

229. *Scilla* L. Staubgefäße dem Grunde der Blütenhüllblätter eingefügt; s. w. Parad.

2. Griffel an der Spitze dreispaltig.

230. *Asparagus* L. Blütenhülle glockig; Beere dreifächerig, Fächer dreisamig; Blüten meist vielhig.

231. *Erythronium* L. Die 3 unteren Blätter der Blütenhülle am Grunde zweischwielig; Kapsel Frucht dreifächerig, Fächer wenigsamig.

E. Blüten vollständig.

232. *Peplis* L. Kelch glockig, zwölfzählig; Kapsel zweifächerig, vielsamig.

233. *Berberis* L. Kelch sechsblättrig; Blumenblätter 6, unterständig, jedes am Grunde zweidrüsiger; Beeren zwei- bis dreisamig.

2. Ordnung: **Digynia**. Zweiweibige.

Zwei Griffel.

234. *Oxyria* Hill. Blumenhülle vierblättrig, die 2 innern Blätter grösser; Staubgefässe 4—6; Narben pinselförmig.

3. Ordnung: **Trigynia**. Dreiweibige.

Drei Griffel.

A. Blütenhülle verwachsenblättrig.

235. *Colchicum* Tournef. Blütenhülle trichterförmig mit verlängerter Röhre; Staubgefässe dem obern Theile der Röhre eingefügt; Kapsel aufgeblasen, dreifächerig.

B. Blütenhülle getrennt und zwar sechsblättrig.

236. *Veratrum* Tournef. Staubbeutel quer in ein Schüsselchen aufspringend; Fruchtknoten 3, in den Griffel verschmälert, am Grunde verwachsen.

237. *Tofieldia* Huds. Staubbeutel der Länge nach aufspringend; Fruchtknoten w. b. v., aber bis zur Mitte verwachsen.

238. *Scheuchzeria* L. Blütenhülle kelchartig, bleibend; Fruchtknoten 3; Griffel fehlt; Narbe auf der Spitze des Fruchtknotens auswärts schief angewachsen.

239. *Triglochin* L. Blütenhülle kelchartig, abfallend; Fruchtknoten 3—6, zuletzt vom Grunde aus sich ablösend; Griffel fehlt; Narbe federig.

240. *Rumex* L. Blütenhülle kelchartig, innere Blütenhüllblätter grösser, zusammenneigend, später die dreikantige Nuss umgebend; Griffel 3; Narbe federig; Blüten zweigeschlechtlich, vielhäusig oder zweihäusig.

Hierher auch Arten von *Polygonum* (VIII. 1.).

4. Ordnung: **Polygynia**. Vielweibige.

Vier Griffel.

241. *Alisma* L. Kelch und Blumenkrone dreiblättrig; Frucht aus vielen, wenigstens 6 sitzenden, quirlständigen, einsamigen Früchtchen bestehend.

VII. Klasse: *Heptandria*. Siebenmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 7 freien Staubgefäßen.

1. Ordnung: *Monogynia*. Einweibige.

Ein Griffel.

242. *Aesculus* L. Kelch glockig, fünfzählig, mit der vier- bis fünfblättrigen unregelmässigen Blumenkrone und den Staubgefäßen dem Rande einer unterständigen Scheibe eingefügt; Kapsel kugelig, stachelig, meist dreifächerig.

VIII. Klasse: *Octandria*. Achtmännige.

Zwitterblüten mit 8 freien Staubgefäßen.

1. Ordnung: *Monogynia*. Einweibige.

Ein Griffel.

A. Blüten unvollständig; Blütenhülle fehlt.

Hierher *Calla* (XXI. 1.).

B. Blütenhülle vorhanden, unterständig, s. w. A.

243. *Polygonum* Tournef. Blütenhülle oberwärts gefärbt, später die einsamige, zwei- bis dreikantige Nuss ganz umgebend; Staubgefäße 5—8; Narben 2—3; Keimling schwach gekrümmt.

244. *Fagopyrum* Tournef. Blütenhülle ganz gefärbt, später die einsamige dreikantige Nuss nur am Grunde umgebend; Staubgefäße 8; Narben 3; Keimling gerade.

245. *Daphne* L. Blütenhülle gefärbt, vierspaltig, abfallend; Staubgefäße der Röhre eingefügt; Narbe 1; Steinfrucht einsamig.

C. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

246. *Vaccinium* L. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen, fünfzählig; Blumenkrone glockig oder krugförmig, vier- bis fünfzählig; Staubgefäße 8—10, Beere kugelig, vier- bis fünffächerig vielsamig.

247. *Oxycoccus* Tournef. Blumenkrone radförmig mit 4 dreieckigem, rückgeschlagenen langen Zipfel; s. w. v.

D. Blumenkrone unterständig; s. w. C.

248. *Calluna* Salisb. Kelch vierblättrig, gefärbt, Blumenkrone glockig, vierspaltig, vom Kelche überragt, Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend; Kapsel vierfächerig; Scheidewand an dem mittelpunctständigen Samenträger angewachsen, den Nähten gegenständig.

249. *Erica* L. Blumenkrone vierspaltig, länger als der Kelch; Staubbeutel durch ein seitliches Loch sich öffnend; Scheidewände in der Mitte der Kapsel angewachsen; s. w. v.

E. Blüten vollständig; Blumenkrone vierblättrig.

250. *Epilobium* L. Kelch viertheilig, mit dem freien Theile der Röhre ringsum abspringend; Kapsel lineal, vierkantig, vierfächerig, vielsamig; Samen mit langem seidenhaarigen Schopfe.

251. *Oenothera* L. Kelchröhre verlängert; Kapsel länglich, am Grunde etwas dicker; Samen ohne Schopf; s. w. v.

F. Blumenkrone fünfblättrig; s. w. E.

252. *Acer* L. Blüten vielehig; Kelch fünftheilig; Frucht zweiflügelig, in 2 nicht aufspringende nussartige Früchtchen sich trennend.

2. Ordnung: Di-Trigynia. Zwei-Dreiweibige.

Zwei oder drei Griffel oder Narben.

253. *Chrysosplenium* Tournef. Kelch halb oberständig, vierspaltig, innen gefärbt, 2 gegenständige Zipfel kleiner; Blumenkrone fehlend; Kapsel einfächerig, vielsamig.

Hierher *Ulmus* (V. 1.); *Polygonum* (VIII. 1.); *Scleranthus* (X. 1); *Moehringia* (X. 3).

3. Ordnung: Tetragynia. Vierweibige.

Vier Griffel.

254. *Paris* L. Blütenhülle bleibend, wagrecht abstehend, die 4 äussern Zipfel einen Kelch, die 4 innern schmälern eine Blumenkrone darstellend; Staubbeutel auf der Mitte der Staubfäden; Beere vierfächerig.

255. *Adoxa* L. Kelch halboberständig, an der Endblüte zweilappig, an den Seitenblüten dreilappig; Blumen der Endblüte vier-, der Seitenblüten fünfspaltig; Staubgefässe 8—10; Beeren vier- bis fünffächerig, krautartig, saftig, an der Spitze die Kelchlappen tragend.

256. *Elatine* L. Kelch drei- bis viertheilig; Blumenblätter 3—4; Staubgefässe 3, 4, 6 oder 8; Griffel 3—4; Kapsel oberständig, drei- bis vierfächerig, vielsamig.

Hierher auch *Myriophyllum* (XXI. 5.).

IX. Klasse: Enneandria. Neunmännige.

In der Kärntner-Flora nicht vertreten.

X. Klasse: Decandria. Zehnmännige.

Zwitterblüten mit 10 freien Staubgefässen.

1. Ordnung: Monogynia. Einweibige.

Ein Griffel.

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

Hierher *Herniaria* (V. 1.); *Chrysosplenium* (VIII. 2.).

B. Blumenkrone verwachsenblättrig.

257. *Rhododendron* L. Kelch fünftheilig; Krone trichterförmig, mehr oder weniger unregelmässig fünfklappig; Staubgefäße herabgebogen; Kapselscheidewand aus den einwärts gebogenen Klappenrändern gebildet.

258. *Rhodothamnus* Rehb. Blumenkrone radförmig, fast regelmässig fünfklappig; Staubfäden ausgespreizt; s. w. v.

259. *Andromeda* L. Kelch fünfspaltig; Krone glockig, eiförmig oder fast kugelig; Saum umgebogen fünfzählig; Kapsel fünffächerig; Scheidewände auf der Mitte der Klappen angeheftet.

260. *Arctostaphylos* Adans. Steinfrucht beerenartig, fünfsteinig; Steine einsamig; s. w. v.

Hierher auch *Vaccinium* (VIII. 1.).

C. Blumenkrone fünf-, selten vielblättrig.

261. *Pyrola* Tournef. Kelch fünfspaltig, bleibend, unterständige Drüsen fehlend; Blütenstaubkörner untereinander zu 4 verbunden; Kapsel fünffächerig, durch Mitteltheilung mit Längsritzen aufspringend.

262. *Ramischia* Opiz. Drüsenring am untersten Grunde des Fruchtknotens zehnteilig; Blütenstaubkörner bei der Reife isolirt; s. w. v.

263. *Chimophila* Pursh. Drüsenring um den untersten Grund des Fruchtknotens zäpfchenförmig; s. w. *Pyrola*.

264. *Monotropa* L. Kelch vier- bis fünfblättrig; Kronblätter glockig zusammengestellt, unterständig; Drüsen paarweise unterhalb eines jeden Fruchtfaches; Blütenstaubkörner getrennt; Kapsel vier- bis fünffächerig; Endblüten in allen Theilen 5, Seitenblüten vierzählig. Blattlose Pflanze mit schuppigem Stengel.

Hierher noch *Chrysosplenium* (VIII. 2.); *Erodium* und *Geranium* (XVI. 1.).

2. Ordnung: Digynia. Zweiweibige.

Zwei Griffel.

265. *Scleranthus* L. Kelch fünfzählig; Kronblätter fehlend; Frucht einsamig im Grunde des verhärteten Kelches.

266. *Saxifraga* L. Kelch fünfzählig oder fünftheilig, Blumenkrone fünfblättrig, in ihrer Substanz deutlich vom Kelche verschieden; Kapsel zweifächerig, zweischnäbelig, mit einem Loche aufspringend.

267. *Zahlbrucknera* Rehb. Kelch strahlig, zehnteilig, Zipfel abwechselnd kleiner; Blumenkronblätter in ihrer Substanz von der der Kelchzähne nicht verschieden; s. w. v.

268. *Gypsophila* L. Kelch glockig, fünfspaltig oder fünfzählig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter

deutlich ein- bis dreirippig, durch häutige Randstreifen verbunden; Kronblätter allmählig in den Nagel keulig verschmälert, ohne Krönchen oder Flügelleisten; Kapsel einfächerig, tief vierklappig aufspringend; Samen nierenförmig, kugelig; Keimling gekrümmt.

269. *Tunica Scop.* Kelch glockig, am Grunde mit Deckblättern, eigentlich Schuppen gestützt; Kronblätter allmählig in den Nagel verschmälert; Kapsel vierklappig; Samen schildförmig; Keimling fast gerade.

270. *Dianthus L.* Kelch walzig, fünfzählig, am Grunde mit Deckblättern gestützt; Kronblätter plötzlich in den meistens mit Flügelleisten versehenen Nagel zusammengezogen, ohne Krönchen; Samen schildförmig plattgedrückt; Keimling gerade.

271. *Saponaria L.* Kelch walzenförmig, etwas bauchig, fünfzählig, am Grunde nackt, drei- und fünfrippig ohne Randstreifen, Kronblätter wie bei *Dianthus* geformt aber mit Krönchen; Kapsel einfächerig ohne Scheidewand, in 4 Zähne aufspringend; Samen nierenförmig mit gewölbtem oder stumpfgekielten Rücken; Keimling kreisförmig.

272. *Vaccaria Med.* Kelch pyramidenförmig fünfeckig, zuletzt fünfflügelig, fünfzählig, am Grunde nackt; Kelchblätter schwach siebenriefig; Kapsel am Grunde unvollständig vierfächerig; Same kugelig; s. w. v.

Hierher auch *Chrysosplenium* (VIII. 2.); *Moehringia* (X. 3.).

3. Ordnung: **Trigynia.** Dreiweibige.

Drei Griffel.

A. Kelch verwachsenblättrig.

273. *Silene L.* Kelch fünfzählig oder fünfspaltig, zehn-, zwanzig- bis dreissigrippig; Kronblätter 5, weiss mit Krönchen, lang benagelt; Kapsel am Grunde unvollständig, drei-, selten fünffächerig, mit doppelt so vielen Zähnen, als Griffel vorhanden sind, aufspringend; Same kugelig, linsen- oder nierenförmig ohne Kamm.

274. *Heliosperma Rechb.* Kelch zehnnervig; Kapsel einfächerig; Same nierenförmig zusammengedrückt, am Rande mit einem strahlenden vierreihigen Kamme linearer Spreublättchen umgeben; s. w. v.

275. *Cucubalus Tournef.* Kelch kurz, glockig mit 5 grossen Zähnen, zuletzt aufgeblasen; Kronblätter 5, allmählig in den Nagel übergehend; Frucht eine einfächerige Beere.

Hierher auch *Melandryum* und *Saponaria Pumilio*.

B. Kelch fünf-, selten vierblättrig; Kronblätter ebenso; Kapsel tiefgespalten oder auch nur an der Spitze gezähnt.

276. *Cherleria* L. Kronblätter meist fehlend, oder sehr klein, ungetheilt; 2 lineal-verlängerte Drüsen am Grunde der äussern Staubgefässe angewachsen; Kapsel dreiklappig.

277. *Alsine* Wahlenb. Kronblätter ungetheilt oder leicht ausgerandet; äussere Staubgefässe am Grunde mit 2 kleinen Drüsen gestützt; Kapsel dreiklappig; Samen nierenförmig, flügellos.

278. *Spergularia* Presl. Nebenblätter dünnhäutig; Kronblätter ungetheilt; Samen dreieckig oder rundlich flügellos oder geflügelt; s. w. v.

279. *Facchinia* Rehb. Samen mit einem aus spreuigen Haaren zusammengesetzten Kranze umgeben; s. w. *Alsine*.

280. *Moehringia* L. Kronblätter ungetheilt oder schwach ausgerandet; Kapsel vier- bis sechsklappig; Samen mit einem Anhängsel.

281. *Arenaria* L. Kapsel an der Spitze sechsklappig; Samen nierenförmig ohne Anhängsel; s. w. v.

282. *Holosteam* L. Kronblätter gezähnt; Staubgefässe meist 3—5; Samen schildförmig; Kapsel w. b. v.

283. *Stellaria* L. Kronblätter tief ausgerandet oder zweitheilig; Staubgefässe 3, 5, 8, 10; Kapsel sechsklappig; Samen nierenförmig.

4. Ordnung: **Tetragynia**. Vierweibige.

Vier Griffel.

Hierher *Alsine* zum Theil, dann *Adoxa* (VIII. 4.).

5. Ordnung: **Pentagynia**. Fünfweibige.

Fünf Griffel.

A. Fruchtknoten in eine Kapsel verwachsen.

1. Kelch in eine fünfzählige Röhre verwachsen.

284. *Melandryum* Röhl. Kelch bauchig, zehn- bis zwanzigrippig; Kronblätter 5, in einen linealen Nagel zusammengezogen mit getheilter Platte, ohne Flügelleisten am Nagel; Griffel 3—5; Kapsel einfächerig, mit doppelt so viel Zähnen, als Griffel vorhanden, aufspringend.

285. *Viscaria* Röhl. Kelch schwach zehnrippig; Kronblätter 5 mit Krönchen, in einen linealen Nagel zusammengezogen; Griffel innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel am Grunde unvollständig, fünffächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig.

286. *Agrostemma* L. Kelch zehnrippig mit langen blattartigen Zipfeln; Kronblätter 5 mit ungeteilter Platte, ohne Krönchen; am untern Theile des Nagels mit Flügelleisten; Narben ringsum behaart; Kapsel einfächerig mit 5 Zähnen aufspringend; Samen w. b. v.

287. *Coronaria* L. Kronblätter mit getheilter oder ungetheilter Platte und flach aufsitzenden Züngelchen als Krönchen, ohne Flügelleisten am Nagel; Griffel innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel und Samen w. b. v.

2. Kelch meist fünf-, selten vierblättrig.

288. *Sagina* L. Kelch vier- bis fünfblättrig; Kronblätter 4—5, ungetheilt; Staubgefäße 4, 5, 10; Kapsel vier- bis fünfklappig; Samen nierenförmig, flügellos.

289. *Spergula* L. Nebenblätter dünnhäutig; Kronblätter 5, ungetheilt; Staubgefäße 5—10; Kapsel fünfklappig; Samen kreisrund mit einem Flügel umzogen.

290. *Cerastium* L. Blumenblätter 5 ausgerandet oder gespalten; Staubgefäße 10 oder 5; Kapsel zehnzählig.

291. *Malachium* Fr. Kronblätter tief zweispaltig; Kapsel fünfklappig, Klappen gespalten; s. w. v.

292. *Oxalis* L. Kelch fünftheilig oder fünfblättrig; Kronblätter 5; Staubgefäße am Grunde verwachsen; Kapsel länglich fünfkantig, an den Kanten aufspringend.

B. Fruchtknoten frei, nur am Grunde verwachsen.

293. *Sedum* L. Kelch fünftheilig, so wie die 5 Kronblätter fleischig; Staubgefäße mit 5 schuppenförmigen Drüsen; Fruchtknoten 5.

6. Ordnung: **Decagynia**. Zehnweibige.

Zehn Griffel.

294. *Phytolacca* L. Blütenhülle fünfblättrig; Beere oberständig.

XI. Klasse: **Dodecandria**. Zwölfmännige.

Zwitterblüten mit 11—20 freien Staubgefäßen.

1. Ordnung: **Monogynia**. Einweibige.

Ein Griffel.

295. *Asarum* Tournef. Blütenhülle oberständig, bleibend, glockig, dreispaltig; Staubgefäße einer den Fruchtknoten krönenden Scheibe eingefügt; Narbe strahlig, sechstheilig; Kapsel sechsfächerig.

296. *Portulaca* Tournef. Kelch zweispaltig, zuletzt von seinem bleibenden Grunde ringsum abspringend; Kronblätter 3—5; Griffel drei- bis sechstheilig; Kapsel ringsum abspringend.

297. *Lythrum* L. Kelch röhrig, acht- bis zwölfzählig, Zähne abwechselnd auf- und abstehend; Kronblätter 4—6, der Spitze der Kelchröhre eingefügt; Staubfäden 2, 3, 6, 12; Kapsel zweifächerig.

2. Ordnung: **Digynia**. Zweiweibige.

Zwei Griffel.

298. *Agrimonia* L. Kelch kreiselförmig, fünfspaltig, unter dem Saume mit zahlreichen hackigen Dornen.

299. *Aremonia* Necker. Kelch länglich, fünfspaltig, unter dem Saume mit 5 kleinen, bei der Frucht verlängerten, pfriemlichen an den Zipfeln des Saumes angelegten Zähnen.

3. Ordnung: **Trigynia**. Dreiweibige.

Drei Griffel.

300. *Reseda* L. Kelch vier- bis sechstheilig; Kronblätter ganzrandig oder meist unregelmässig zerschlitzt; Griffel 3—6. Kapsel drei- bis sechskantig, einfächerig, an der Spitze offen.

4. Ordnung: **Dodecagynia**. Zwölfweibige.

Sechs bis zwölf Griffel.

301. *Sempervivum* L. Kelch sechs- bis zwölftheilig. Kronblätter 6—12 mit dem Grunde der Staubgefäße in eine einblättrige Blumenkrone verwachsen; Kapsel 6—12.

XII. Klasse: **Icosandria**. Zwanzigmännige.

Zwitterblüten mit 20 oder mehr freien, einer am Kelche befindlichen Scheibe eingefügten Staubgefäßen.

1. Ordnung: **Monogynia**. Einweibige.

Ein Griffel.

A. Blüten vollständig, oberständig.

302. *Philadelphus* L. Kronblätter 4—5; Kapsel vier bis fünfklappig.

B. Blüten vollständig, unterständig.

303. *Persica* Tournef. Steinfrucht saftig, nicht aufspringend, Stein mit Furchen unregelmässig durchzogen, durchlöchert.

304. *Prunus* Tournef. Stein glatt oder unregelmässig mit Furchen durchzogen, nicht durchlöchert; s. w. v.

Hierher auch *Crataegus monogyna*.

2. Ordnung: **Di-Pentagynia**. Zwei- bis fünfweibige.

Zwei bis fünf Griffel.

A. Blüten unvollständig.

305. *Poterium* L. Vielehig oder einhäusig; Kelchsaum viertheilig; Blumenkrone fehlend; Narben pinselförmig, vieltheilig, aus fadenförmigen Zipfeln zusammengesetzt; Nüsschen 2—3, von der verhärteten, fast beerenförmigen Kelchröhre überzogen; Blätter gefiedert.

B. Blüten vollständig, oberständig.

306. *Crataegus* L. Steinfrucht ein- bis fünfsteinig, mit einer Scheibe, die schmaler als die Steinfrucht ist, endigend; Steine ins Fleisch eingesenkt.

307. *Mespilus* L. Steinfrucht fünfsteinig, mit einer Scheibe, die fast die Breite der Steinfrucht hat, endigend; s. w. v.

308. *Cotoneaster* Med. Steinfrucht mit 3—5 unter sich zusammenhängenden, dem fleischigen Kelche nur anliegenden, an der Spitze freien Steinen; s. w. v.

309. *Pyrus* L. Kernfrucht zwei- bis fünffächerig; Fächer mit einer pergamentartigen Haut bekleidet; zweisamig, durch Fehlschlagen einsamig.

310. *Sorbus* L. Frucht beerenartig; Fächer ungeteilt, zweieiig; s. w. v.

311. *Cydonia* Tournef. Fruchtfächer mit einer knorpelartigen Haut bekleidet, vielsamig; s. w. *Pyrus*.

312. *Aronia* Pers. Beerenfrucht; Fruchtknoten fünffächerig, Fächer durch eine unvollständige Scheidewand zweispaltig; s. w. *Pyrus*.

C. Blüten vollständig, oberständig.

313. *Spiraea* L. Kelch fünfspaltig; Blütenachse scheibenförmig erweitert; Früchtchen 5 vor den Kronblättern; Nebenblätter fehlen.

314. *Ulmaria* Tournef. Kelch fünfspaltig; Blütenachse nicht scheibenförmig erweitert; Früchtchen meist mehr als 5, frei, aufrecht oder gewunden, zweisamig; Nebenblätter vorhanden.

Hierher auch *Aruncus* L. (XXII. 10.).

3. Ordnung: Polygamia. Vielweibige.

Sechs oder mehr Griffel.

A. Kelch fünf- bis neunspaltig mit einreihigen Zipfeln.

315. *Rosa* Tournef. Kelch bleibend, mit fünfspaltigem Saume und krugförmig am Schlunde zusammengezogener Röhre; Fruchtknoten zahlreich; Nüsse in der eine falsche Beere darstellenden Kelchröhre eingeschlossen.

316. *Rubus* L. Kelch bleibend, fünftheilig, ziemlich flach; Fruchtknoten zahlreich, einem kegelförmigen Fruchtboden eingefügt, saftig werdend, und in eine abfallende falsche Beere verwachsen.

317. *Dryas* L. Kelch acht- bis neuntheilig, flach; Kronblätter ebensoviele; Nüsse sehr viele, einem halbkugeligen Fruchtboden eingefügt, in einen bleibenden fedrigen Griffel endigend.

B. Kelch acht- und zehnpaltig, mit zweireihigen Zipfeln, wovon die äusseren anhängselförmig.

318. *Geum* L. Kronblätter 5, Fruchtboden trocken, walzig; Früchtchen zahlreich mit bleibendem, kahlen oder behaarten Griffel begrannt.

319. *Fragaria* L. Fruchtboden nach der Blüte vergrössert, in eine saftige falsche Beere auswachsend; Früchtchen grannenlos.

320. *Comarum* L. Kronblätter 5, stehen bleibend, Fruchtboden zuletzt vergrössert, fleischig, schwammig; s. w. v.

321. *Potentilla* L. Kronblätter 5, selten 4, abfallend Fruchtboden gewölbt oder kugelig, saftlos, nicht beerenartig; Früchtchen grannenlos.

XIII. Klasse: *Polyandria*. Vielmännige.

Zwitterblüten mit 20 oder mehr freien, dem Fruchtboden eingefügten Staubgefässen.

1. Ordnung: **Monogynia**. Einweibige.

Ein Griffel, aber öfters viele Narben.

A. Blumenkrone vierblättrig.

322. *Chelidonium* Tournef. Kelch zweiblättrig; Kapsel schotenförmig, zweiklappig; Samen an 2 zwischen den Klappen liegenden Samenträgern angeheftet.

323. *Papaver* Tournef. Kelch zweiblättrig; Narbe mit 4—20 Strahlen; Kapsel durch unvollkommene Scheidewände vier- bis zwanzigfächerig, unter der Narbe mit Löchern aufspringend.

324. *Actaea* L. Kelch vierblättrig; Staubbeutel an die verbreiterte Spitze der Staubfäden angewachsen; Frucht beerenartig, einfächerig.

B. Blumenkrone fünfblättrig.

325. *Tilia* L. Kelch fünfblättrig, in der Knospenlage klappig; Frucht nussförmig, durch Fehlschlagen einfächerig.

326. *Helianthemum* Tournef. Kelch fünfblättrig, die 2 äusseren Blättchen kleiner oder fehlend, die 3 innern in der Knospenlage zusammengerollt; Kapsel einfächerig, oder unvollkommen dreifächerig, klappig.

C. Blumenkrone vielblättrig.

327. *Nymphaea* L. Kelch vierblättrig; Kronblätter ohne Honigbehälter; die äusseren länger als die Kelchblätter.

328. *Nuphar* Sm. Kelch fünfblättrig; Kronblätter auf dem Rücken mit einem Honigbehälter, kürzer als der Kelch.

2. Ordnung: **Di-Pentagynia**. Zwei- bis fünfweibige.

Zwei bis fünf Griffel.

A. Blüten unregelmässig.

329. *Delphinium* Tournef. Kelch fünfblättrig, unregelmässig, blumenkronenartig, das obere Kelchblatt gespornt; Blumenkrone vierblättrig oder verwachsenblättrig, obere Blätter mit einem vom Kelchsporne eingeschlossenen spornartigen Anhängsel; Kapseln 1—4.

330. *Aconitum* Tournef. Das obere Kelchblatt helmförmig gewölbt; Kronblätter 5, die zwei obern kapuzenförmig, lang benagelt, vom Helme eingeschlossen, die 3 andern klein, linien- oder schuppenförmig; Kapseln 3—5.

B. Blüten regelmässig; Kelch blattartig; Blumenkrone fünf- bis vielblättrig.

331. *Paeonia* Tournef. Kronblätter ohne Honigbehälter, grösser als der fünfblättrige Kelch, Narbe zungenförmig.

C. Kelch blumenkronenartig; s. w. B.

332. *Aquilegia* Tournef. Kronblätter 5, trichterförmig, abwärts in einen Sporn verlängert; Kapseln 5, getrennt.

333. *Nigella* Tournef. Kronblätter klein, undeutlich zweilippig, am Grunde des Nagels mit einer beschuppten Honigdrüse; Kapseln 5—10, verwachsen.

3. Ordnung: **Polygynia**. Vielweibige.

Viele Griffel.

A. Fruchtknoten einseitig; Früchte nussartig, nicht aufspringend.

1. Kelch in der Knospenlage klappig, oder am Rande einwärts gefaltet, blumenkronenartig.

334. *Clematis* L. Kelch vier- bis fünfblättrig; Blumenkrone fehlend; Früchtchen federartig geschwänzt.

335. *Atragene* L. Blumenblätter zahlreich, viel kleiner als der Kelch; s. w. v.

2. Kelch in der Knospenlage dachziegelig, blumenkronenartig; Kronblätter fehlend.

336. *Thalictrum* Tournef. Früchtchen ungeschwänzt, einem kleinen scheibenförmigen Fruchtboden eingefügt.

337. *Pulsatilla* Tournef. Hülle dreiblättrig, sitzend, gefingert, vieltheilig; Früchtchen langbärtig geschwänzt, einem verdickten halbkugeligen oder kegelförmigen Fruchtboden eingefügt.

338. *Anemone* Hall. Hülle dreiblättrig, stengelblattartig, vom fünf- bis zwanzigblättrigen Kelche entfernt; Früchtchen geschnäbelt, ungeschwänzt; s. w. v.

339. *Hepatica* Dill. Hülle kelchartig, dreiblättrig, dem blumenkronenartigen sechs- bis neunblättrigen Kelche sehr genähert; Früchtchen ungeschwänzt, auf zelligem Fruchtboden.

3. Kelch nicht blumenkronenartig; Krone fünf- bis mehrblättrig; s. w. 2.

340. *Adonis* Dill. Kelch fünfblättrig; Kronblätter flach, ohne Nagel und Honiggrube.

341. *Callianthemum* C. A. Meyer. Kronblätter mit Honiggrube am Nagel; Keimling am Eiweisskörper oben, nicht unten, wie bei *Ranunculus* (wodurch sich diese Gattung der *Anemone* anreicht) s. w. v.

342. *Ficaria* Dill. Kelch drei-, selten fünfblättrig, Kronblätter gegen 10, am Grunde mit einer Honiggrube mit länglicher Schuppe; Fruchtknoten einfächerig, zusammengedrückt, stumpf, glatt.

343. *Batrachium* E. Meyer. Kelch fünfblättrig, Kronblätter am Grunde mit einer Honiggrube ohne Schuppe; Früchtchen querrunzlig gestreift.

344. *Ranunculus* Hall. Kelch fünfblättrig; Honiggrube am Nagel der Kronblätter mit einer Schuppe bedeckt; Früchtchen nussartig, einfächerig, einsamig, mit einem Schnabel.

B. Fruchtknoten vieleiig; Kapsel einwärts aufspringend.

345. *Trollius* L. Kelch zehn- bis fünfzehnblättrig, abfallend, blumenkronenartig; Kronblätter klein, linealisch, Kapseln zahlreich, lederartig, vielsamig.

346. *Helleborus* Adans. Kelch fünfblättrig, bleibend, Kronblätter klein mit röhrenförmiger Platte; Kapseln sitzend.

347. *Isopyrum* L. Kelch fünfblättrig, abfallend; Platte der Kronblätter am Grunde müthenförmig; Kapseln sitzend.

348. *Caltha* L. Kelch fünfblättrig, blumenkronenartig; Kronblätter fehlend; Kapseln 5—10, häutig, vielsamig.

XIV. Klasse: *Didynamia*. Zweimächtige.

Zwitterblüten mit 4 freien Staubgefäßen, wovon 2 länger sind.

1. Ordnung: *Gymnospermia*. Nacktsamige.

Nüsse oder Steinfrüchte 4, am Grunde des Kelches; Griffel 1, aus der Mitte der 4 Fruchtknoten hervortretend.

A. Staubbeutelächer mit einer Klappe aufspringend.

349. *Galeopsis* L. Kelch glockig, fünfzählig; Oberlippe der Blumenkrone gewölbt, Unterlippe am Grunde beiderseits mit einem spitzen hohlen Zahne, mittlere Zipfel stumpf oder ausgerandet; Staubgefäße unter der Oberlippe gleichlaufend.

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

350. *Ocimum* L. Obere Kelchlippe ungetheilt, untere dreispaltig; Oberlippe der Blumenkrone vierspaltig, untere ungetheilt; Staubgefäße auf der untern Blumenkronenlippe liegend.

351. *Lavandula* L. Kelch ungleich gezähnt, nach dem Verblühen durch zusammenneigende Zähne geschlossen; Oberlippe der Blumenkrone zweispaltig; Unterlippe dreispaltig; Staubgefäße und Griffel in der Kronröhre verborgen.

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

1. Kronröhre an der Einfügung der Staubgefäße mit einem unterbrochenen Haarring besetzt; Griffel und Staubgefäße eingeschlossen.

352a. *Marrubium* L. Kelch mit 5—10 gleichen, zuletzt abstehenden Zähnen; Nüsse an der flachen dreieckigen Spitze abgestutzt.

2. Haarring in der Kronröhre ununterbrochen; Griffel aus dem Schlunde hervortretend.

Staubgefäße von einander entfernt, unter der Oberlippe der Blume bogig zusammenneigend.

β. Kelch zweilippig; Staubgefäße genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend.

352b. *Horminum* L. Kelch zweilippig.

353. *Prunella* L. Kelch röhrig, glockig, zweilippig, zur Fruchtzeit zusammengedrückt, geschlossen; Oberlippe der Blumenkrone ausgehöhlt; Zipfel der Unterlippe stumpf; Staubfäden an der Spitze gezähnt.

γ. Kelch fünfzählig; Oberlippe der Blumenkrone flach; Staubgefäße wie bei α.

354. *Ajuga* L. Oberlippe der Blumenkrone sehr kurz, zweilappig, untere dreispaltig, viel grösser.

δ. Oberlippe der Blumenkrone gewölbt oder vertieft; s. w. β.

355. *Lamium* L. Unterlippe der Blumenkrone mit sehr kleinen, zahnförmigen oder fehlenden Seitenzipfeln, Mittellappen verkehrt-herzförmig.

356. *Galeobdolon* Huds. Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone sämtlich spitz; s. w. v.

357. *Stachys* L. Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone stumpf; Staubgefäße nach dem Verblühen zusammengedreht; auswärts gebogen; Nüsse oberwärts abgerundet.

358. *Ballota* L. Staubgefäße nach dem Verblühen gerade; s. w. v.

359. *Leonurus* L. Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone stumpf; Nüsse durch ein flaches, dreieckiges, berandetes Ende abgestutzt.

3. Kronenröhre ohne Haarröhre.

α. Staubgefäße genähert, gleichlaufend; Oberlippe der Blumenkrone fehlend oder eigentlich sehr kurz, zweitheilig, aber die Zipfel auf den Rand der Unterlippe vorgerückt.

360. *Teucrium* L. Kelch fünfzählig oder zweilippig, röhrig oder glockig.

β . Staubgefäße genähert, unter der flachen ausgerandeten Oberlippe gleichlaufend.

361. *Nepeta* L. Unterlippe der Blumenkrone sehr vertieft, der Mittellappen sehr gross; Staubgefäße nach dem Verblühen seitwärts gekrümmt.

362. *Glechoma* L. Kelch walzig, fünfzählig; Unterlippe der Blumenkrone flach, der Mittellappen am grössten; Staubbeutel in ein Kreuz gestellt.

363. *Melittis* L. Kelch glockig, drei- bis fünf-lappig; s. w. v.

γ . Staubgefäße unter der ausgehöhlten gewölbten Oberlippe gleichlaufend; s. w. β .

364. *Scutellaria* L. Kelch kurz, glockenförmig, zweilippig, Lippen ungetheilt; Oberlippe deckelförmig, die Unterlippe späterhin verschliessend, bei der Fruchtreife abspringend.

365. *Betonica* L. Kelch gleichmässig fünfzählig; Nüsse an der Spitze zusammengedrückt, abgerundet.

366. *Chaiturus* Willd. Nüsse durch ein flaches, dreieckiges, berandetes Ende abgestutzt; s. w. v.

δ . Staubgefäße von einander entfernt, oberwärts auseinander tretend, an sich gerade.

367. *Mentha* L. Blumenkrone trichterförmig, vierspaltig, Zipfel aufrecht abstehend, der obere ungetheilt oder ausgerandet; Staubbeutel gleichlaufend.

368. *Hyssopus* L. Oberlippe der Blumenkrone flach zweispaltig, Unterlippe dreispaltig, der mittlere Zipfel verkehrt-herzförmig; Staubgefäße auseinanderfahrend.

ϵ . Staubgefäße unter der Oberlippe bogig zusammenneigend; s. w. δ .

369. *Melissa* L. Kelch zweilippig, auf der obern Seite flach; Oberlippe der Blumenkrone vertieft, Unterlippe dreitheilig.

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

370. *Thymus* L. Kelch vollkommen zweilippig, Oberlippe kurz dreizählig, Unterlippe lang zweizählig; Staubgefäße von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinander tretend.

371. *Calamintha* Tournef. Kelch zweilippig; Staubgefäße von einander entfernt, oberwärts bogig zusammenneigend; Hülle fehlend.

372. *Clinopodium* L. Blütenquirle am Grunde mit einer aus borstenförmigen Deckblättern bestehenden Hülle gestützt; s. w. v.

373. *Satureja* L. Kelch fünfzählig, zehnstreifig, Staubgefäße von einander entfernt, oberwärts bogig zusammenneigend.

374. *Origanum* L. Kelch fünfzählig oder schief gespalten, zehnstriemig; Staubgefäße von einander entfernt, gerade, oberhalb auseinandertretend.

2. Ordnung: **Angiospermia**. Bedecktsamige.

Samen in einer Kapsel.

A. Staubbeutelächer am Grunde mit einem Döruchen versehen (bei *Alectorolophus* nur zugespitzt).

1. Fruchtknoten einfächerig, vieleilig; Samenträger wandständig.

375. *Lathraea* L. Kelch glockig, vierspaltig; Blumenkrone zweilippig, nach dem Verblühen sich ganz ablösend; vorn am Grunde des Fruchtknotens eine grössere freie Drüse.

376. *Orobancha* L. Kelch zweispaltig 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.

377. *Phelipaea* C. A. Meyer. Kelch drei- bis sechszählig mit einem Deckblatte und jederseits mit einem Deckblättchen; Kapsel halb zweiklappig; s. w. v.

2. Fruchtknoten zweifächerig, vier- bis vieleilig; Frucht ein- bis vielsamig.
 α . Kelch vierzählig.

378. *Alectorolophus* Hall. Kelch aufgeblasen und zusammengedrückt; Oberlippe der Blumenkrone helmförmig zusammengedrückt; Samen glatt, mit einem kreisrunden Flügel umzogen oder flügellos.

379. *Bartschia* L. Kelch glockig; Samen auf der einen Seite flügelig verbreitert, Flügel quergestreift.

380. *Euphrasia* Tournef. Kelch röhrig oder glockenförmig; Kapsel stumpf, ganz oder ausgerandet; Samen gerippt, Rippen flügellos.

381. *Melampyrum* Tournef. Kelch röhrig; Oberlippe der Blumenkrone stumpf gekielt, am Rande zurückgeschlagen; Samen glatt, flügellos.

β . Kelch fünfzählig.

382. *Pedicularis* Tournef. Kelch röhrig oder aufgeblasen; Blumenkrone rachenförmig, Oberlippe helmförmig zusammengedrückt, Unterlippe dreilappig.

383. *Tozzia* Mich. Kelch röhrig; Oberlippe der Blumenkrone zweispaltig, Unterlippe dreispaltig mit fast gleichen Zipfeln.

B. Staubbeutelächer am Grunde ohne Spitzchen.

1. Fruchtknoten einfächerig.

384. *Lindernia* L. Kelch fünfspaltig; Blumenkrone zweilippig.

2. Fruchtknoten zweifächerig.

385. *Scrophularia* Tournef. Kelch funfspaltig; Blumenkrone bauchig oder fast kugelig, zweilippig mit schmalem fünfflappigen Saume; Staubbeutel quer aufliegend; meistens noch ein fünftes unfruchtbares Staubgefäss vorhanden.

386. *Antirrhinum* L. Kelch fünftheilig, schief; Blumenkrone zweilippig, am Grunde sackartig, ungespornt; Oberlippe zweilappig, Unterlippe dreilappig mit gewölbtem, den behaarten Mund verschliessenden Gaumen; Kapsel an der Spitze mit Löchern aufspringend.

387. *Linaria* Tournef. Kelch fünftheilig; Blumenkrone zweilippig, am Grunde gespornt, Unterlippe mit höckerigem, den Schlund nicht ganz verschliessenden Gaumen; Kapsel mit Klappen aufspringend; s. w. v.

388. *Digitalis* Tournef. Kelch fünftheilig; Blumenkrone bauchig, glockenförmig mit schiefer vier-spaltigen Saume; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe dreilappig.

389. *Mimulus* L. Kelch röhrig, fünf-winklig, fünf-zählig; Blumenkrone zweilippig; Oberlippe zweilappig, Unterlippe dreitheilig, innen am Grunde oft zweihöckerig, Lappen fast gleich; Kapsel fachspaltig, zweiklappig; Samen zahlreich, sehr klein, beiderseits pfriemlich.

3. Fruchtknoten dreifächerig.

390. *Linnaea* Gronovius. Blumenkrone oberständig; Frucht trocken, durch Fehlschlagen einsamig.

4. Fruchtknoten vierfächerig.

391. *Verbena* L. Kelch fünf-zählig; Blumenkrone tellerförmig, mit fünf-flappigem, fast zweilippigen Saume; von den 4 zweimächtigen Staubgefässen oft 2 unfruchtbar; Frucht in 4 Nüsse zerfallend.

XV. Klasse: *Tetradynamia*. Viermächtige.

Zwitterblüten mit 6 freien Staubgefässen, von denen 4 Staubfäden länger sind.

1. Ordnung: *Siliculosa*. Schötchenfrüchtige.

Längendurchmesser der Frucht dem Querdurchmesser gleich oder nicht viel grösser.

A. Schötchen kugelförmig, hart, nicht aufspringend.

392. *Neslia* Desv. Schötchen kugelförmig, mit bleibendem Griffel, einfächerig, einsamig.

393. *Myagrum* Tournef. Schötchen birnförmig, dreifächerig, die 2 obern Fächer nebeneinander gestellt, leer.

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

1. Schötchen nicht aufspringend oder zuletzt in 2, die Samen jedoch nicht ausstreuenden Klappen sich trennend.

394. *Isatis* L. Schötchen länglich, hängend, wegen der durchbohrten Scheidewand einfächerig, einsamig.

395. *Biscutella* L. Schötchen flach, am Grunde und an der Spitze ausgerandet, brillenförmig, zweifächerig.

2. Schötchen aufspringend und die Samen ausstreuend.

α. Staubgefäße mit einem Anhängsel oder Flügel.

396. *Aethionema* R. Brown. Schötchen oval oder rundlich, zwei- und mehrsamig; Klappen kahnförmig, auf dem Rücken geflügelt; Staubfäden zahnlos; Blumenblätter ein wenig ungleich.

β. Staubgefäße ohne Anhängsel oder Flügel.

397. *Lepidium* L. Kronblätter gleich gross; Schötchen rundlich oder eiförmig; Klappen kahnförmig, an der Spitze meist etwas geflügelt; Fächer einsamig.

398. *Iberis* L. Aeussere Kronblätter grösser, als die innern; s. w. v.

399. *Thlaspi* Dill. Kronblätter gleich gross; Fächer zwei- bis mehrsamig; Klappen besonders an der Spitze geflügelt.

400. *Noccaea* Rchb. Klappen flügellos; Fächer zweisamig; s. w. v.

401. *Capsella* Vent. Schötchen verkehrt-herzförmig, keilförmig oder fast elliptisch, an der Spitze ganz oder schwach ausgerandet; Fächer vielsamig; Klappen flügellos.

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

1. Staubgefäße mit einem flügelartigen Zahne, oder am Grunde mit einer schweligen Hervorragung.

402. *Alyssum* L. Fächer ein- bis viereinig.

403. *Berteroa* De C. Fächer sechs- bis mehreinig; Klappen flach oder etwas gewölbt; Scheidewand der Frucht nervenlos.

2. Staubgefäße zahnlos.

404. *Camelina* Crntz. Schötchen birnförmig; Klappen an der Spitze mit einem den Griffel umfassenden Fortsatze; der Griffel löst sich bei der Frucht reife mit einer der Klappen von der Scheidewand ab.

405. *Lunaria* L. Schötchen auf einem fadenförmigen verlängerten Fruchträger sitzend, flach zusammengedrückt; Nabelstränge an die Scheidewand angewachsen.

406. *Petrocallis* R. Brown. Schötchen zusammengedrückt, flach oder ein wenig konvex; Fruchträger fehlend;

Fächer zweisamig; Nabelstränge ganz an die Scheidewand angewachsen.

407. *Draba* L. Kronblätter ganzrandig; Schötchen, wie b. v.; Fächer vieleiig; Nabelstränge frei.

408. *Erophila* De C. Kronblätter gespalten, s. w. v.

409. *Kernera* Med. Schötchen kugelig, zweiklappig aufspringend, zweifächerig; Klappen am Grunde undeutlich einnervig; Scheidewand Griffel tragend; die 4 längern Staubfäden oberwärts fast rechtwinklig gegen den Fruchtknoten eingeknickt und dann wieder aufsteigend.

410. *Cochlearia* L. Staubfäden nicht eingeknickt; Schötchen kugelig oder elliptisch; Klappen einnervig, s. w. v.

411. *Roripa* Scop. Staubfäden nicht eingeknickt; Schötchen kugelig bis stielrund; Klappen nervenlos; s. w. *Kernera*.

2. Ordnung: **Siliquosa**. Schotenfrüchtige.

Frucht schmal und im Verhältnisse zur Breite lang.

A. Narbe aus 2 aufrechten an einander liegenden Blättchen gebildet.

412. *Hesperis* L. Blättchen der Narbe auf dem Rücken nicht verdickt, flach; Klappen einnervig.

B. Narbe stumpf oder ausgerandet dreilappig (*Cheiranthus*), aber mit stumpfen Lappen.

1. Schoten nicht aufspringend.

413. *Raphanistrum* Tournef. Kelchblätter ungleichmässig; Schote zweigliederig, lederartig, hart, scheinbar einfächerig, unteres Glied leer, oberes perlschnurförmig, in einsamige Stücke zerspringend.

414. *Raphanus* Tournef. Schote ein- bis zweigliederig, korkartig, dickwandig, der Länge nach anfangs zweifächerig, durch scheinbare Querwände in viersamige Fächer getheilt; s. w. v.

2. Schoten in 2 Klappen aufspringend.

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

415. *Dentaria* Tournef. Schoten lineal mit flachen Klappen; Samen in jedem Fache einreihig; Keimblätter am Rande beiderseits zusammengefaltet.

416. *Cardamine* L. Keimblätter flach; s. w. v.

417. *Nasturtium* R. Brown. Schoten lineal, aus dem Stielrunden zusammengedrückt; Samen in jedem Fache unregelmässig zweireihig.

β. Klappen 1 bis 3 oder 5nervig; Würzelchen auf der Seite der Keimblätter.

418. *Turritis* Dill. Schoten lineal mit gewölbten Klappen; Samen in jedem Fache zweireihig; Keimblätter an einander liegend.

419. *Cheiranthus* L. Schoten lineal vierkantig; Samen in jedem Fache einreihig, zusammengedrückt, stumpfrandig; Narbe zweilappig, Lappen zurückgekrümmt; Keimblätter w. b. v.

420. *Matthiola* R. Brown. Schoten rundlich zusammengedrückt; Narbe verdickt, zweilappig; Samen glatt, hautrandig; s. w. v.

421. *Barbarea* R. Brown. Schoten linealisch abgerundet, vierkantig; Narbe stumpf oder ausgerandet; s. w. *Cheiranthus*.

422. *Arabis* L. Schoten linealisch mit flachen oder schwach gewölbten Klappen; s. w. *Cheir*.

γ. Würzelchen auf dem Rücken der flachen Keimblätter; s. w. β.

423. *Braya* Sternb. & Hoppe. Schoten lineal, stielrund, mit gewölbten einnervigen Klappen; Samen in jedem Fache zweireihig.

424. *Erysimum* L. Schoten lineal, vierkantig mit einnervigen Klappen; Samen in jedem Fache einreihig; Keimblätter aufeinander liegend.

425. *Sisymbrium* L. Schoten lineal mit gewölbten dreinervigen Klappen; s. w. v.

426. *Alliaria* Adans. Schoten schwach vierkantig mit hervortretenden Mittel- und schwächern Seitennerven der Klappen; s. w. v.

δ. Würzelchen auf dem Rücken der tief rinnigen oder rinnig gefalteten Keimblätter; s. w. β.

427. *Brassica* L. Schoten linealisch oder länglich, lang geschnäbelt; Klappen gewölbt, einnervig; Samen in jedem Fache einreihig, kugelig.

428. *Sinapis* Tournef. Schnabel der Schote lang, schmal; Klappen mit 3—5 starken Nerven; s. w. v.

429. *Diplotaxis* De C. Schoten lineal oder lanzettlich lineal; Klappen gewölbt, einnervig; Samen in jedem Fache zweireihig, eiförmig oder länglich, etwas zusammengedrückt.

XVI. Klasse: *Monadelphia*. Einbrüderige.

Zwitterblüten, deren Staubfäden in 1 Bündel verwachsen sind.

1. Ordnung: *Pentandria*. Fünfmännige.

Fünf verwachsene Staubfäden.

Hierher theilweise *Linum* (V. 5), *Lysimachia* (V. I), *Cynanchum* (V. 2), *Erodium* (XVI. 2.), *Bryonia*, *Cucumis*, *Cucurbita* (XXI. 9.).

2. Ordnung: **Decandria**. Zehnmännige.

Zehn verwachsene Staubfäden.

430. *Myricaria* Desv. Kelch fünftheilig; Kronblätter 5; Staubfäden abwechselnd kürzer; Narbe sitzend, kopfförmig, fast dreilappig; Schopf der Samen gestielt.

431. *Erodium* L' Herit. Blumenkrone fünfblättrig, 5 Staubfäden mit, 5 ohne Staubbeutel; Griffel bei der Reife schraubenförmig gedreht.

432. *Geranium* L. Staubfäden alle fruchtbar; 5 Honigdrüsen am Grunde der 5 längern Staubfäden; Griffel bei der Reife sich bogenförmig aufwärts ablösend.

Hier reiht sich das so häufig als Zierpflanze kultivierte *Pelargonium* an; dann *Oxalis* (X. 5.), *Genista*, *Cytisus*, *Ononis*, *Anthyllis*, *Galega* (XVII. 4.).

3. Ordnung: **Polyandria**. Vielmännige.

Mehr als 10 verwachsene Staubfäden.

433. *Althaea* L. Kelch doppelt, der äussere sechs- bis neunspaltig, der innere fünfspaltig; Früchte nierenförmig, zahlreich, in einen Kreis gestellt, einsamig, sich einzeln absondernd.

434. *Malva* L. Der äussere Kelch dreiblättrig, der innere fünfspaltig; s. w. v.

435. *Hibiscus* L. Aeuserer Kelch vieltheilig; Griffel Kapsel fünffächerig; s. w. v.

Hierher noch *Polygala* (XVII. 2.).

XVII. Klasse: **Diadelphia**. Zweibrüdrige.

Zwitterblüten, deren Staubfäden in 2 Bündel verwachsen sind.

2. Ordnung: **Hexandria**. Sechsmännige.

Sechs Staubfäden.

436. *Fumaria* Tournef. Kelch zweiblättrig; Kronblätter 4, das obere gespornt; Schötchen kugelig, nussartig, nicht aufspringend, einsamig; Samen ohne Anhängsel.

437. *Corydalis* De C. Kelch zweiblättrig oder fehlend; Kronblätter 4, das obere gespornt; Schötchen zweiklappig, zusammengedrückt, vielsamig; Samen mit einem Anhängsel.

2. Ordnung: **Octandria**. Achtmännige.

Acht Staubfäden.

438. *Polygala* L. Kelchblätter 5, die 2 innern sehr gross, flügelartig, blumenkronenartig; Kronblätter 3—5, mit den Staubfäden verwachsen; Kapsel zusammengedrückt.

3. Ordnung: **Decandria**. Zehnmännige.

Zehn Staubfäden. Schmetterlingsblütler.

A. Staubfäden einbrüderig.

1. Flügel der Blumenkrone am Grunde oberwärts runzlig gefaltet; Kelch deutlich zweilippig.

439. *Genista* L. Schiffchen stumpf; Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe schief einwärts abschüssig.

440. *Cytisus* L. Narbe auswärts abschüssig; s. w. v.

441. *Lupinus* L. Schiffchen geschnäbelt zugespitzt; Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe kopfförmig.

2. Flügel der Blumenkrone nicht gefaltet, Kelch fünfzählig oder undeutlich zweilippig.

442. *Ononis* L. Kelch bleibend, zur Fruchtzeit offen; Schiffchen pfriemlich geschnäbelt; Hülse aufgeblasen.

443. *Anthyllis* L. Kelch zur Fruchtzeit geschlossen, bauchig, trockenhäutig; Schiffchen stumpf oder kurz zugespitzt; Staubfäden oberwärts verbreitert.

444. *Galega* Tournef. Kelch zur Fruchtzeit offen, trockenhäutig; Staubfäden pfriemlich, der hintere fast bis zur Mitte verwachsen.

B. Staubfäden zweibänderig, Hülse nicht in Glieder zerfallend; Griffel kahl.

1. Schiffchen geschnäbelt.

445. *Lotus* L. Kelch fünfspaltig oder fünfzählig; Flügel oben zusammenneigend; Griffel allmählig verschmälert; Hülse stielrund oder zusammengedrückt, ungeflügelt, mit zusammengedrehten Klappen aufspringend.

446. *Tetragonolobus* Scop. Griffel oberwärts verdickt; Hülse mit 4 geflügelten Kanten; s. w. v.

2. Schiffchen ungeschnäbelt, einfach spitz oder stumpf.

a. Staubfadenbündel mit der Blumenkrone verwachsen.

447. *Trifolium* Tournef. Kelch fünfspaltig oder fünfzählig; Blumenkrone verwelkend, bleibend; Schiffchen stumpf; Hülse meist eiförmig, wenigsamig, vom Kelche oder der Blumenkrone bedeckt.

b. Staubfadenbündel mit der Blumenkrone nicht verwachsen.

α. Hülse der Länge nach mehr oder weniger zweifächerig.

448. *Astragalus* L. Kelch fünfzählig; Schiffchen stumpf, ohne Stachelspitze; Hülse an der untern Naht eingedrückt.

449. *Oxytropis* De C. Schiffchen unterhalb des stumpfen Endes in eine gerade grannenartige Spitze auslaufend; s. w. v.

β. Hülse einfächerig, sehr aufgeblasen.

450. *Phaca* L. Schiffchen ohne Spitze; Hülse an der Naht nicht eingedrückt, vielsamig; Samen abgerundet; Blüten kopfig oder traubig.

451. *Cicer* L. Schiffchen ohne Spitze; Hülse rhomboidisch oder oval, ein- bis zweisamig; Same bespitzt, runzlig; Blütenstiele blattwinkelständig, einzeln nach dem Verblühen herabgebogen.

γ. Hülse einfächerig, nicht aufgeblasen.

452. *Dorycnium* Tournef. Flügel der Blumenkrone vorn zusammenhängend, in der Mitte mit einem länglichen, aufgeblasenen, querlaufenden Bausch; Schiffchen stumpf; Hülse kaum aus dem Kelche hervorrageud, zwei- bis wenigfächerig.

453. *Melilotus* Tournef. Schiffchen stumpf; Flügel gleichförmig gewölbt, ohne Eindruck; Fruchtknoten gerade; Hülse kurz, ein- bis dreisamig.

454. *Medicago* L. Fruchtknoten aufwärts gekrümmt, der Fahne anliegend; Hülse sichel- oder schneckenförmig gewunden, ein- bis vielsamig; s. w. v.

455. *Onobrychis* Tournef. Schiffchen schief abgestutzt; Hülse knochenhart, verkehrt eiförmig, auf der untern Naht flügelartig gekielt, glatt oder kammförmig gezähnt, grubig, netzartig, einsamig.

C. Griffel behaart; sonst wie B.

1. Blätter paarig gefiedert, mit Endspitze oder Wickelranke.

a. Röhre der Staubgefäße an der Spitze sehr schief abgeschnitten, so dass der freie Theil der obern Staubgefäße viel länger ist, als der der untern.

456. *Vicia* L. Kelch fünfzählig oder fünfspaltig, obere Zähne kürzer; Griffel gerade aufstrebend, unterhalb der Spitze auf der äussern Seite bärtig; Hülse zusammengedrückt, zwei- bis vielsamig.

457. *Ervum* Tournef. Griffel fadenförmig, an der Spitze gleich und fein (b. *Erv. hirsut.* sehr schwach) behaart, nicht bärtig; Same kugelig oder eiförmig; s. w. v.

458. *Lens* Tournef. Griffel auf der innern Seite der Spitze unterhalb behaart, auf der äussern Seite kahl; s. w. *Vicia*.

b. Röhre der Staubgefäße in einen rechten Winkel abgeschnitten; daher der freie Theil sämtlicher verwachsener Staubfäden gleich lang.

459. *Lathyrus* L. Griffel an der Spitze flach, von gleicher Breite oder verbreitert, auf der innern Seite in einer Längslinie von der Narbe abwärts behaart, auf der äussern Seite kahl; Hülse zusammengedrückt, zwei- bis vielsamig; Blätter mit Wickelranken.

460. *Orobus* L. Wickelranken an der Spitze der Blätter fehlend; s. w. v.

461. *Pisum Tournef.* Griffel dreikantig und von der Seite her zusammengedrückt, unterwärts rinnig, an der Spitze bärtig; Hülse einfächerig, vielsamig.

2. Blätter unpaarig gefiedert.

462. *Robinia L.* Kelch fünfspaltig; Griffel vorn bärtig; Fahne breit, abstehend, zurückgeschlagen; Hülse platt, vielsamig.

3. Blätter dreizählig.

463. *Phaseolus L.* Kelch zweilippig; Oberlippe zwei-, Unterlippe dreizählig; Schiffchen, Staubfäden und Griffel schraubenförmig gedreht; Hülse durch zellige Hervorragungen der Klappen fast querfächerig.

D. Hülse in Glieder zerfallend.

1. Schiffchen ungeschnäbelt.

464. *Hedysarum L.* Kelch fünftheilig mit fast gleichen Zipfeln; Schiffchen stumpf abgestutzt, länger als die Flügel; Staubfäden pfriemlich; Hülse an beiden Nähten gekerbt.

2. Schiffchen geschnäbelt.

465. *Hippocrepis L.* Kelch fünfzählig, fast zweilippig; Schiffchen zugespitzt geschnäbelt; Hülse zusammengedrückt, an der obern Naht buchtig ausgeschnitten und gelappt.

466. *Coronilla L.* Hülse gerade oder gekrümmt, walzig oder vierkantig, an den Gelenken zusammengezogen, s. w. v.

XVIII. Klasse *Polyadelphia.* Vielbrüderige.

Zwitterblüten, deren Staubfäden in 3 oder mehr Bündel verwachsen sind.

1. Ordnung: **Polyandria.** Vielmännige.

Viele Staubfäden in 3, 5 oder 6 Bündeln.

467. *Hypericum L.* Kelch fünfblättrig oder fünftheilig; Kronblätter 5; Griffel 3; Kapsel dreifächerig.

XIX. Klasse: *Syngenesia.* Vereintkölbige.

Staubbeutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen; Blüten auf gemeinschaftlichem Blütenboden, und von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.

1. Ordnung: **Polygamia aequalis.** Gleichförmige Vielehe.

Alle Blüten sind zweigeschlechtig.

I. Zungenblütler. Blüten sämtlich zungenförmig.

A. Federkelch aus fedrigen Strahlen gebildet.

1. Blütenboden mit Spreublättern.

468. *Hypochoeris L.* Hauptkelch dachziegelig; Blütenboden mit abfallenden Spreublättchen besetzt; Federkelch

zweireihig, äussere Strahlen kürzer, und nur rauh, innere federig.

469. *Achyrophorus* C. H. Schultz. Federkelch einreihig, alle Strahlen federig; s. w. v.

2. Blütenboden ohne Spreublättchen; Hauptkelch einfach, aus 8—12 gleichlangen und gleich gestellten Blättchen bestehend.

470. *Tragopogon* L. Federchen der Federkelchstrahlen in einander verwebt; Achänen geschnäbelt.

3. Blütenboden ohne Spreublättchen; Hauptkelch dachziegelig.

a. Federchen der Federkelchstrahlen in einander verwebt.

471. *Scorzonera* L. Achänen allmählich verschmälert, am Grunde mit einer den Nabel umgebenden sehr kurzen Schwiele.

b. Federchen der Federkelchstrahlen frei.

472. *Thrinchia* Roth. Federkelch der randständigen Achänen kurz, kronenförmig, jener der Achänen des Mittelfeldes weit länger, federig.

473. *Picris* L. Federkelch gleichförmig, abfällig, die Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen, die innern am Grunde breiter, deutlicher federig als die äussern, schmälern.

474. *Leontodon* L. Achänen nach oben verschmälert; Federkelch gleichförmig, bleibend, ein- bis zweireihig; Strahlen sämtlich federig, oder die äussern kürzer, haarförmig.

B. Federkelch aus kleinen Blättchen oder aus haarförmigen oder borstlichen Strahlen gebildet; Blütenboden ohne Spreublätter.

1. Federkelch aus kleinen Blättchen oder flachen Haaren gebildet.

475. *Cichorium* Tournef. Hauptkelch doppelt, der äussere fünfblättrig, abstehend, der innere achtblättrig; Blättchen am Grunde verwachsen; Blütenboden kahl oder wabenartig; Federkelch kronenförmig, kürzer als die Achäne, ein- bis zweireihig.

2. Federkelch aus haarförmigen oder borstlichen Strahlen gebildet.

a. Achänen gleich gestaltet, geschnäbelt, Schnabel am Grunde mit Schuppen oder einem Ringe umgeben.

476. *Chondrilla* Tournef. Blüten zweireihig; Hauptkelch meist achtblättrig, mit einem aus wenigen kurzen Blättchen bestehenden Aussenkelche; Achänen an der Spitze weichstachelig oder mit einem den Grund des Schnabels umgebenden Krönchen endigend.

477. *Willometia* Necker. Blüten vielreihig; Hauptkelch dachig mit einem schwachen Aussenkelche; Achänen an der Spitze mit einem gekerbten Krönchen umgeben.

478. *Taraxacum* Juss. Blüten vielreihig; Hauptkelch dachziegelig; Achänen etwas zusammengedrückt, oberwärts knorpelig, weichstachelig, lang geschnäbelt.

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

α. Achänen stark zusammengedrückt.

479. *Lactuca* L. Köpfchen arnblütig; Blüten ein- bis dreireihig; Hauptkelch dachziegelig; Achänen schnabellos oder in einen fadenförmigen Schnabel zugespitzt.

480. *Mulgedium* Coss. Blüten vielreihig; Hauptkelch dachziegelig; Achänen w. b. Lact.; Federkelch mit einem Krönchen von kurzen Borsten umgeben.

481. *Sonchus* L. Achänen schnabellos; Federkelch ohne Krönchen; s. w. v.

β. Achänen ziemlich cylindrisch oder stielrund.

482. *Prenanthes* L. Köpfchen drei- bis fünfblütig; Blüten einreihig; Hauptkelch meist achtblättrig; Achänen schnabellos.

483. *Crepis* L. Hauptkelch mit einem Aussenkelche, einreihig, selten fast dachziegelig; Köpfchen vielblütig; Achänen schnabellos oder geschnäbelt; Federkelch mehrreihig, weich, nicht zerbrechlich; Strahlen haarig, meist schneeweiss.

484. *Soyeria* Monnier. Federkelch nicht zerbrechlich; Strahlen borstenförmig, am Grunde dicker; s. w. v.

485. *Hieracium* L. Hauptkelch dachziegelig, selten nur zweireihig, Köpfchen vielblütig; Achänen schnabellos; Federkelch steif, zerbrechlich; Strahlen haarförmig, schmutzig weiss.

c. Achänen an der Spitze kronenförmig oder undeutlich berandet, ohne Federkelch; Blütenboden ohne Spreublättchen.

486. *Lampsana* Tournef. Hauptkelch mit 8—12 aufrechten Blättchen und kürzerem Aussenkelche, zur Fruchtzeit unverändert; Achänen abfällig, zwanzigstreifig, mit undeutlichem Rande endigend.

487. *Aposeris* Necker. Achänen zusammengedrückt, fünfriefig, vor der Spitze ein wenig vorgezogen; s. w. v.

II. Röhrenblütler. Blüten sämtlich röhrig.

A. Blütenboden ohne Spreublättchen.

488. *Adenostyles* Cass. Hauptkelch einfach mit schwachem Nebenkelche; Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert.

489. *Eupatorium* Tournef. Hauptkelch dachziegelig; s. w. v.

B. Blütenboden tief wabenförmig.

490. *Onopordon* Vaill. Hauptkelch dachziegelig mit lanzettlichen, dornigen Blättchen; Achänen zusammengedrückt, vierkantig; Federkelch abfällig; Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen.

C. Blütenboden mit Spreublättern.

1. Strahlen des abfälligen Federkelches über dem Ringe auf eine kurze Strecke in mehrere Bündel verwachsen.

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

2. Strahlen des abfälligen Federkelches fedrig oder haarförmig, bis auf den Ring getrennt.

492. *Carduus* Tournef. Hauptkelch dachziegelig mit lanzettlichen oder linealen, zugespitzten oder dornigen Blättchen; Achänen länglich, zusammengedrückt, kahl; Federkelch haarförmig; Staubfäden frei.

493. *Cirsium* Tournef. Federkelch federig; s. w. v.

494. *Silybum* Vaill. Hauptkelch dachziegelig, äussere Blättchen dicht angedrückt, blattartig, alle zugespitzt; Achänen zusammengedrückt, kahl; Staubfäden einbrüderig.

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

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

496. *Saussurea* De C. Federkelch federig, äussere Strahlen borstig; s. w. v.

4. Federkelch aus hinfalligen Bürstchen gebildet.

497. *Lappa* Tournef. Blättchen des Hauptkelches dachziegelig, am Grunde anliegend, oberwärts pfriemlich mit hackenförmiger Stachelspitze; Achänen länglich, zusammengedrückt, querrunzlig.

5. Federkelch fehlend.

498. *Carthamus* Tournef. Hauptkelch dachziegelig; Achänen vierkantig, der Nabel der Frucht seitenständig; Blütenboden mit borstigen Deckblättchen.

2. Ordnung: **Polygamia superflua.** Ueberflüssige Vielehe. Randständige Blüten weiblich, zungen- oder röhrenförmig; die des Mittelfeldes zwitтерig, fruchtbar, innen röhrenförmig.

A. Federkelch haarförmig, Blütenboden ohne Spreublätter, randständige Blüten (mit Ausnahme von *Petasites*, welche zungenförmige Anlage zeigen), nicht zungenförmig.

1. Hauptkelch einfach mit schwachem Aussenkelche.

499. *Homogyne* Cass. Randständige Blüten weiblich, einreihig.

500. *Petasites* Tournef. Randständige Blüten weiblich, in den männlichen Köpfchen einreihig, in den weiblichen mehrreihig.

2. Hauptkelch dachziegelig, äussere Blättchen allmählig kürzer.

501. *Filago* Tournef. Blättchen des Hauptkelches krautartig, oder nur am Rande trockenhäutig.

502. *Gnaphalium* Tournef. Hauptkelch trockenhäutig; weibliche Blüten mehrreihig; Köpfchen bei einigen zweihäusig.
B. Federkelch haarförmig; Blütenboden nackt; Randblüten zungenförmig.

1. Hauptkelch dachziegelig; Blättchen vielreihig.

a. Staubbeutel geschwänzt.

503. *Pulicaria* Gaertn. Federkelch haarförmig, die äussere Haarreihe kurz, in ein Krönchen verwachsen.

504. *Inula* L. Der haarförmige Federkelch gleichgestaltet.

b. Staubbeutel ungeschwänzt.

505. *Erigeron* L. Weibliche Blüten mehrreihig.

506. *Aster* L. Weibliche Blüten einreihig; Randblüten verschiedenfarbig, fruchtbar.

507. *Solidago* L. Randblüten gleichfarbig; s. w. v.

2. Hauptkelch gleich, aus ein- bis dreireihigen und gleichlangen Blättchen gebildet, oder die äussern bilden einen Aussenkelch.

a. Federkelch verschiedengestaltet.

508. *Stenactis* Cass. Federkelch der Randblüten einfach, aus kurzen Borsten bestehend, der des Mittelfeldes doppelt, der äussere aus kurzen Borsten, der innere aus verlängerten Haaren gebildet.

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

509. *Bellidiastrum* Cass. Blättchen des Hauptkelches zweireihig; Schenkel des Griffels verschmälert, spitz.

510. *Doronicum* L. Hauptkelch halbkugelig oder ziemlich flach; Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt; randständige Achänen ohne Federkelch.

511. *Aronicum* Necker. Alle Achänen mit Federkelch; s. w. v.

512. *Arnica* L. Hauptkelch walzig; Schenkel des Griffels oberwärts verdickt, mit kegelförmiger Spitze endigend.

513. *Cineraria* L. Hauptkelch walzig, einfach, Schenkel des Griffels kopfig, abgestutzt, stumpf.

514. *Senecio* L. Hauptkelch walzig mit einem Aussenkelche; s. w. v.

c. Federkelch gleichgestaltet, haarförmig, weibliche Blüten mehrreihig.

515. *Tussilago* Tournef. Hauptkelch mit schwachem Aussenkelche.

C. Federkelch nicht haarförmig; Blütenboden nackt.

2. Hauptkelch aus zweireihigen gleichlangen Blättchen gebildet.

516. *Bellis* L. Randblüten einreihig, zungenförmig; Achänen schnabellos, flach, zusammengedrückt; Federkelch fehlend,

2. Hauptkelch dachziegelig, vielreihig.

a. Achänen schnabellos, die randständigen Blüten fehlend oder fadenförmig.

517. *Artemisia* L. Achänen verkehrt eiförmig, flügellos, oberständige Scheibe klein.

b. Achänen schnabellos; Randblüten selten fehlend meist zungenförmig, oder glockig-röhrig, wie die Mittelfeldblüten.

518. *Leucanthemum* Tournef. Achänen flügellos, gleichmässig fünf- bis zehnstreifig, ohne oder die randständigen mit Kelchsaum; Blütenboden markig; Strahlblüten zungenförmig, weiss.

519. *Tanacetum* C. H. Schultz Bip. Alle Achänen mit kronenförmigem Kelchsaume; ohne oder mit weissen zungenförmigen Strahlblüten; s. w. v.

520. *Matricaria* Schultz Bip. Achänen flügellos mit ungleich entfernten, an der Innenseite genäherten Streifen; Blütenboden kegel- oder walzenförmig, hohl.

521. *Tripleurospermum* Schultz Bip. Achänen am Rücken konvex, auf dem Bauch dreikantig, Kanten hornartig verdickt; Blütenboden halbkugelig oder kegelförmig; ausgefüllt, nackt.

D. Federkelch nicht haarförmig; Blütenboden mit Spreublättern.

1. Hauptkelch einreihig, einfach.

522. *Galinsoga* R. et Pav. Federkelch spreuartig mit zugespitzten federig gefranzten Blättchen, von der Länge der Achänen, diese kantig.

2. Hauptkelch vielreihig, dachziegelig.

a. Staubbeutel ungeschwänzt.

523. *Achillea* L. Randblüten zungenförmig mit rundlich eiförmigem Saume; die Blüten des Mittelfeldes mit flach zu sammgedrückter zweiflügeliger Röhre.

524. *Anthemis* L. Randblüten zungenförmig mit länglichem Saume; Achänen flügellos; s. w. v.

b. Staubbeutel geschwänzt.

525. *Buphthalmum* L. Randständige Achänen dreiseitig, Blüten des Mittelfeldes am Grunde verschmälert.

3. Ordnung: **Polygamia frustranea.** Fruchtlöse Vielehe. Blüten des Mittelfeldes zwittrig und fruchtbar, die randständigen durch Fehlschlagen des Griffels und der Narbe geschlechtlos.

A. Blütenboden mit borstenförmigen Spreublättern.

526. *Centaurea* L. Hauptkelch dachziegelig; Röhre der Randblüten in einen trichterförmigen Saum verlängert; Achänen mit einem seitenständigen Nabel; Federkelch haarförmig oder fehlend.

527. *Cnicus* Vaill. Achänen rundlich, gestreift; Federkelch dreireihig, ungleichförmig, innere Reihe kurz, drüsenborstig, mittlere langborstig, drüsenlos, äussere schüsselförmig, gekerbt.

B. Blütenboden mit schuppigen Spreublättern, jede einzelne Blüte mit einem einzigen Spreublatt gestützt.

528. *Rudbeckia* L. Köpfchen vielblütig; Hauptkelch zweireihig mit abstehenden blattartigen Schuppen; Achänen vierkantig, verkehrt pyramidenförmig; Federkelch fehlend oder mit kurzen Krönchen; Blütenboden kegelförmig.

529. *Helianthus* L. Hauptkelch dachziegelig; Randblüten zungenförmig; Scheibenblüten röhrenförmig; Federkelch aus 2 oder 4 abfälligen Schuppen bestehend.

530. *Bidens* L. Hauptkelch zweireihig, äussere Blättchen abstehend, Randblüten zungenförmig oder Strahlblumen fehlend; Federkelch aus 2—4 bleibenden rückwärtsstacheligen starren Borsten bestehend.

4. Ordnung **Polygamia necessaria.** Nothwendige Vielehe.

Blüten des Mittelfeldes zwittrig, unfruchtbar, die randständigen weiblich und fruchtbar.

531. *Calendula* L. Hauptkelch zweireihig; Blättchen gleichlang; Achänen verschieden gestaltet; Randblüten zungenförmig.

XX. Klasse: *Gynandria.* Weibermännige.

Zwitterblüten, deren Staubfäden mit dem Griffel verwachsen sind.

1. Ordnung: **Monandria.** Einmännige.

Ein zweifächeriges Staubbeutelchen.

A. Staubbeutel ganz verwachsen.

1. Lippe gespornt; Fruchtknoten gewunden.

a. Fächer des Staubbeutels gleichlaufend, unterwärts aneinanderliegend.

532. *Orchis* L. Honiglippe abstehend, dreilappig, nicht gewunden; Fächer des Staubbeutels am Grunde durch ein zweifächeriges Beutelchen verbunden; Pollenmasse 2 getrennten Haltern eingefügt.

533. *Anacamptis* Rich. Fächer des Staubbeutels am Grunde durch ein einfächeriges Beutelchen verbunden, Pollenmasse einem gemeinschaftlichen Halter eingefügt; Sporn fadenförmig; s. w. v.

534. *Gymnadenia* R. Brown. Honiglippe abstehend, stumpflappig; Sporn fadenförmig so lang oder zweimal so

lang als der Fruchtknoten; Fächer des Staubbeutels am Grunde ohne Beutelchen; Wurzelknollen handförmig.

535. *Leucorchis* E. Meyer. Sporn dreimal kürzer als der Fruchtknoten; Wurzelknollen büschelig; s. w. v.

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

536. *Platanthera* Rich. Honiglippe abstehend, ungetheilt; Sporn fädlich, verlängert; Wurzel zweiknollig.

537. *Coeloglossum* Hartm. Honiglippe lineal, an der Spitze dreizählig, der mittlere Zahn kürzer; Sporn beutelförmig, viel kürzer als der Fruchtknoten; Knollen handförmig getheilt.

2. Fruchtknoten nicht gewunden; s. w. 1.

538. *Nigritella* Rich. Blume schief, fast umgedreht, glockig; Wurzel zweiknollig, Knollen handförmig getheilt.

3. Lippe spornlos, ungegliedert.

539. *Ophrys* L. Blütenhülle und Lippe abstehend; Beutelchen 2, getrennt; Aehre locker.

540. *Chamaeorchis* Rich. Blütenhülle helmartig, zu sammenschliessend; Aehre gedrängt; s. w. v.

541. *Herminium* R. Brown. Blütenhülle glockig; Zipfel und Lippe aufrecht, letztere am Grunde sackförmig höckerig; Beutelchen fehlend.

B. Staubbeutel frei.

1. Honiglippe gespornt.

542. *Epipogon* Gmel. Sporn aufgeblasen, aufrecht; Blume in einer lockern Aehre; hängend gestielt; Stengel bescheidet, blattlos.

2. Honiglippe spornlos, zweigliederig.

543. *Cephalanthera* Rich. Zipfel der Blütenhülle aufrecht, etwas zusammenneigend; unteres Glied der Lippe sackförmig, hohl; Klebdrüse fehlend; Fruchtknoten stiellos, gewunden.

544. *Epipactis* Hall. Blütenhülle glockenförmig, etwas abstehend; Klebdrüse rund; Fruchtknoten gestielt, nicht gewunden.

3. Honiglippe spornlos, nicht gegliedert.

545. *Corallorrhiza* Hall. Lippe am Grunde mit den seitenständigen Zipfeln der Blütenhülle verbunden und daselbst einen kurzen angewachsenen Sporn darstellend; Stengel blattlos, bescheidet; Wurzel korallenartig verzweigt.

546. *Liparis* Rich. Blütenhülle abstehend; Säule der Staubgefäße verlängert, halbwalzenförmig; Staubbeutel endständig, abfällig; Stengel am Grunde zweiblättrig.

547. *Microstylis* Nutt. Blütenhülle abstehend; Säule der Staubgefäße sehr kurz; Staubbeutel endständig, bleibend; innere Zipfel der Blütenhülle borstlich; Stengel am Grunde einblättrig.

548. *Neottia* L. Blütenhülle glockig, fast helmartig; Staubbeutel endständig, sitzend, bleibend; Fruchtknoten nicht gedreht; Stengel blattlos, beschuppt; Wurzel verschlungen-faserig, nestartig.

549. *Listera* R. Brown. Blütenhülle helmartig; Befruchtungssäule hinten mit einem eiförmigen Fortsatze endigend, der die bleibenden Staubbeutel am Grunde oder an der Spitze trägt; Fruchtknoten nicht gedreht; Stengel am Grunde mit 2 gegenständigen Blättern.

550. *Spiranthes* Rich. Blütenhülle rachenförmig; Honiglippe eingeschlossen; Staubbeutel sitzend; Aehre und Fruchtknoten gedreht; Wurzel knollig.

551. *Goodyera* R. Brown. Staubbeutel gestielt; Blume einseitwendig; Wurzel dickfaserig, kriechend; Blätter netzig geadert; s. w. v.

2. Ordnung: **Diandria**. Zweimännige.

Zwei Staubbeutel.

552. *Cypripedium* L. Blütenhülle abstehend mit bauchig aufgeblasener Lippe; Befruchtungssäule an der Spitze dreilappig.

3. Ordnung: **Hexandria**. Sechsmännige.

Sechs Staubbeutel rings um den Griffel.

553. *Aristolochia* Tournef. Blütenhülle kronblattartig, röhrenförmig; Röhre am Grunde bauchig, an der Spitze in einen zungenförmigen Fortsatz verbreitert.

XXI. Klasse: **Monoecia**. Einhäusige.

Männliche und weibliche Blüten auf derselben Pflanze.

1. Ordnung: **Monandria**. Einmännige.

Ein Staubgefäß.

554. *Zanichellia* Mich. Blütenhülle der männlichen Blüte fehlend, die der weiblichen glockig; Früchtchen nussartig, kurzgestielt.

555. *Najas* L. Blütenscheide einblättrig, krugförmig, an der Spitze zwei- bis dreizählig, den Staubbeutel eng einschliessend; Fruchtknoten sitzend, einfächerig, eineiig; Steinfrucht saftlos, einsamig.

556. *Calla* L. Kolben überall mit Blüten bedeckt; Blütenscheide flach; Frucht eine Beere.

557. *Tithymalus Scop.* Besondere Hülle glockig, neun- bis zehnsplätig, 4—5 Zipfel von einer fleischigen und honigtragenden Scheibe bedeckt; männliche Blüten zu 10—20, nackt, oder jede am Grunde mit einer Schuppe.

2. Ordnung: **Diandria.** Zweimännige.

Zwei Staubgefäße.

558. *Pinus Tournef.* Männliche Blüten in endständiger Aehre; Fächer der Staubbeutel der Länge nach aufspringend; weibliche Kätzchen einzeln, oder zu 2—3 endständig; Deckblätter hinfallig; Schuppen nach vorn verdeckt mit einer abfalligen Stachelspitze; Zapfen kegelförmig, aus verholzenden, an der verdickten Spitze winkligen, am Grunde ausgehöhlten Schuppen gebildet; Samen mit holziger oder beiniger Schale und abfalligem Flügel; Blätter büschelig zu 2—5.

559. *Picea Lk.* Männliche Kätzchen gegen die Spitze der Aeste zerstreut; Staubbeutelächer w. b. v.; weibliche Kätzchen einzeln, endständig, mit hinfalligen Deckblättern. Schuppen oben verschmälert; Zapfen länglich walzig, aus verholzenden, glatten, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Same mit holziger Schale und bleibendem Flügel; Blätter einzeln, vierkantig.

560. *Abies Tournef.* Männliche Kätzchen an der Spitze der Aeste zerstreut; Staubbeutelächer quer aufspringend, weibliche Kätzchen seitlich, zerstreut, mit bleibenden Deckblättern; Zapfen länglich, walzig, aus lederartigen vorn verschmälerten, glatten, am Grunde nicht ausgehöhlten, sammt den Samen von der Achse abfallenden Schuppen gebildet; Samen mit bleibendem Flügel; Blätter einzeln, flach.

561. *Larix Tournef.* Männliche Kätzchen knospenförmig, von stehenbleibenden, zu einer Art Becher vereinigten Schuppen umgeben; Staubbeutelächer der Länge nach aufspringend; weibliche Kätzchen am Grunde trockenhäutig, mit gefärbten stehenbleibenden Deckblättern; Zapfen aus verholzenden, vorn verschmälerten, am Grunde ausgehöhlten bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit bleibendem Flügel.

3. Ordnung: **Triandria.** Dreimännige.

Drei Staubgefäße.

562. *Zea L.* Männliche Blüten endständig, traubig, rispig, weibliche blattwinkelständig, von Scheiden eingehüllt; Caryopsen rundlich nierenförmig in dicht genäherten Reihen einer gemeinschaftlichen Axe eingefügt.

563. *Elyna Schrader.* Aehrchen zweiblütig mit einem Deckblatte bedeckt, die untere Blüte männlich, die obere weiblich; Balg einklappig, die Eigenhülle fehlend.

564. *Kobresia* Willd. Aehrchen mit einem Deckblatte bedeckt, die untere der Aehre weiblich, einbalgig, einblütig mit einem gestielten Ansatz zu einer zweiten Blüte, die sich selten zu einer männlichen Blüte ausbildet; die obern männlichen Blüten ohne Balg, aus 3 auf einem Stielchen sitzenden Staubgefäßen bestehend; Fruchtknoten ohne Hülle.

565. *Carex* L. Blüten balgartig, in zwei- bis vielblütige weibliche und männliche oder mannweibige Aehren gestellt; Balg einklappig; Fruchtknoten von einer schlauchförmigen Hülle eingeschlossen, später mit derselben verwachsen.

566. *Typha* Tournef. Männliche und weibliche Blüten in einer walzenförmigen Aehre dicht stehend; männliche endständig; Fruchtknoten mit Borsten umgeben; Frucht vom bleibenden Griffel gekrönt.

567. *Sparganium* Tournef. Aehre kugelförmig, oberste Köpfechen männlich, untere weiblich; Blütenhülle mehrblättrig, spreuartig; Steinfrucht trocken, sitzend.

4. Ordnung: **Tetrandria**. Viermännige.

Vier Staubgefäße.

A. Blüten unvollständig, in Kätzchen; weibliche Blütenhülle fehlend.

568. *Alnus* Tournef. Männliche Blüten 3 unter einer Kätzchenschuppe, auf deren Stielchen sitzend; Blütenhülle vierspaltig; Narben 2, fadenförmig; Nuss zusammengedrückt, zweifächerig.

B. Männliche und weibliche Blüten mit Blütenhülle; s. w. A.

569. *Urtica* Tournef. Blüten ein- oder zweihäusig; männliche Blütenhülle zweitheilig; Narbe sitzend, kopfig, pinselförmig; Frucht nussartig.

570. *Morus* Tournef. Männliche Blütenhülle viertheilig, weibliche vierblättrig, Narben 2, fadenförmig; falsche Frucht aus den fleischig gewordenen Blütenhüllen gebildet.

C. Blüten vollständig.

571. *Buxus* Tournef. Kelch der männlichen Blüte dreitheilig; Kronblätter 2; weibliche Blüten zwei- bis vierblättrig; Kapsel dreischnäbelig, dreifächerig; Fächer zweisamig.

5. Ordnung: **Penta-Polyandria**. Fünf- bis Vielmännig.

Fünf bis viele Staubgefäße.

A. Blüten unvollständig.

1. Die männlichen oder weiblichen und männlichen Blüten in Kätzchen; Staubgefäße den Kelchschuppen eingefügt.

a. Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen.

572. *Betula* Tournef. Schuppen der männlichen Blüten gestielt, einblütig, unter der Spitze mit 2 Anhängseln; Blüten-

hülle dreiblättrig; Staubbeutelächer durch den zweispaltigen Staubfaden getrennt; Schuppen der weiblichen Blüten länglich, zuletzt dreilappig, abfallend, zwei- bis dreiblütig; Nuss gefügelt.

573. *Carpinus* L. Männliche Blüten mit eiförmigen Schuppen; Staubgefäße 6—12; Schuppen der weiblichen Blüten locker, zu 3 beisammenstehend, zweiblütig, äussere abfallend, innere zweispaltig oder gelappt, bei der Frucht sehr vergrössert; Nuss von einem blattartigen halbirtten Fruchtbecher umgeben; mit der bleibenden Blütenhülle gekrönt.

574. *Ostrya Micheli*. Nuss im Grunde einer häutigen, schlauchartigen, aufgeblasenen Hülle eingeschlossen.

b. Bloss männliche Blüten in Kätzchen.

575. *Corylus Tournef.* Schuppen verkehrt eiförmig, an ihrer Spitze mit 2 Anhängseln versehen; Staubgefäße 8; weibliche Blüten in knospenförmigen Aehren; Schuppen dachziegelig, nur die obersten fruchtbar und einblütig; Nuss von einer zweispaltigen, eingeschnittenen bleibenden Hülle umgeben.
2. Die männlichen Blüten in Kätzchen; Staubgefäße der Blütenhülle eingefügt.

576. *Quercus* L. Blütenhülle der männlichen Blüten sitzend, fünf- bis achttheilig; 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 einsamige Frucht unterhalb umfassenden Fruchtbecher zusammenwachsen.

577. *Castanea Tournef.* Männliche Kätzchen mit geknäuelten, sitzenden Blüten, Knäuel mit Deckblättern; Blütenhülle sechstheilig; Staubgefäße 10—20; weibliche Blütenhülle vierspaltig, zwei- bis dreiblütig; Fruchtknoten fünf- bis achtfächerig; Fächer zweieig; Nuss einfächerig.

578. *Fagus Tournef.* Männliche Blüten in kegelförmigen, gestielten, seitenständigen Kätzchen; Schuppen klein, abfallend; Blütenhülle sechs- bis neunspaltig; Staubgefäße zahlreich; weibliche Blüten 2 auf gemeinschaftlichem Stiele, in einer vierspaltigen aus Deckblättern gebildeten Hülle; Narben 3; Früchte ein- bis zweisamig, von den erhärteten zu einem Fruchtbecher verwachsenen Deckblättern eingeschlossen.

3. Die männlichen Blüten in achselständigen Kätzchen; die weiblichen in wenigblütigen, endständigen Aehren.

579. *Juglans* L. Männliche Blüte aus einem Deckblatte und 2 mit dem viertheiligen Kelche verwachsenen Vorblättern gebildet, daher der Kelch scheinbar sechstheilig; weibliche Blüten 1—8 in endständiger Aehre ohne Gipfelblüte; Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen; Kelchsaum viertheilig; Narben 2; Steinfrucht mit unregelmässig sich abschälender Hülle und zwei-, selten drei- bis vierklappiger Nuss.

4. Blüten nicht in Kötzchen.

580. *Amaranthus* L. Blütenhülle drei- bis fünftheilig; Staubgefäße 3—5; Griffel 3; Kapsel einsamig, ringsum aufspringend.

581. *Atriplex* Tournef. Blüten manchmal vielehlig; männliche oder zweigeschlechtige Blüten mit fünfblättriger Hülle und 3—5 Staubgefäßen; weibliche Blüten mit zweitheiliger oder zweispaltiger Hülle; Hautfrucht zusammengedrückt; Samen aufrecht mit krustiger Samenhaut.

582. *Ceratophyllum* L. Blütenhülle der männlichen Blüten vielblättrig, mit linealen am Ende abgestutzten und zweidornigen Blättern; Staubbeutel zahlreich, sitzend, auf jeder Seite in ein Dörnchen auslaufend; Blütenhülle der weiblichen Blüten wie bei den männlichen; Nuss mit einem Dorn endigend.

583. *Xanthium* Tournef. Hauptkelch bei der männlichen Blüte vielblättrig; Blütenhülle fünfzählig; Hauptkelch bei der weiblichen Blüte verwachsenblättrig, zweiblütig; Blütenhülle bei der weiblichen Blüte fehlend; falsche Frucht aus dem verhärteten Hauptkelche gebildet.

B. Blüten vollständig.

584. *Myriophyllum* Vaill. Männliche Blüte mit vierklappigem Kelche und 4 sehr hinfalligen Kronblättern; Staubgefäße 8; weibliche Blüten mit oberständigem vierzähligen Kelche; Kronblätter sehr klein; Narben 4, zottig; Steinfrucht saftlos, bei der Reife in 4 Steine zerfallend.

Hierher auch *Poterium* (XII. 2.).

6. Ordnung **Monadelphia.** Einbrüderige.

Staubfäden, zuweilen auch die Staubbeutel untereinander verwachsen.

585. *Cucurbita* L. Kelch fünfzählig, auf der Spitze mit einer fleischigen Scheibe; Blumenkrone fünfspaltig; Staubbeutel in eine Röhre verwachsen; weibliche Blüte mit 3 verwachsenen Staubfäden ohne Staubbeutel; Griffel dreispaltig; Frucht beerenartig; Samen mit einem aufgedunsenen Rande umzogen.

586. *Cucumis* L. Männliche Blüten mit zusammenneigenden Staubbeuteln; Frucht beerenartig; Samen mit scharfem Rande; s. w. v.

587. *Bryonia* L. Kelch fünfzählig; Blumenkrone fünftheilig; Staubbeutel frei; Griffel dreispaltig; Frucht beerenartig, kugelförmig, drei- bis sechssamig; Samen mit stumpfem, nicht gedunsenem Rande.

XXII. Klasse: *Dioecia*. Zweihäusige.

Auf einer Pflanze nur männliche; auf einer andern nur weibliche Blüten.

1. Ordnung: **Monandria**. Einmännige.

Männliche Blüten mit nur Einem Staubgefäße.

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

2. Ordnung: **Diandria**. Zweimännige.

Männliche Blüten mit 2 Staubgefässen.

588. *Salix Tournefort*. Blüten in Kätzchen; Deckblätter schuppenförmig; Blütenhülle fehlend; Staubgefäße in der Regel 2 (selten 1 oder 2 verwachsen; drei bis viele) Griffel 1; Narben 2; Kapsel zweiklappig; Samen mit einem Haarbüschel.

Hierher *Lemna* und *Fraxinus* (II. 1.).

3. Ordnung: **Triandria**. Dreimännige.

Männliche Blüten mit 3 Staubgefässen.

589. *Empetrum Tournef.* Kelch dreitheilig; Blumenkrone dreiblättrig; weibliche Blüten unterständig; Griffel fast fehlend; Narbe sechs- bis neunstrahlig; Steinfrucht drei- sechs- bis neunsteinig; Steine einsamig.

Hierher noch *Valeriana dioica* und *tripteris* (III. 1.); *Carex dioica* und *Davall.* (XXI. 3.); *Salix amygdalina* XXII. 2.).

4. Ordnung: **Tetrandria**. Viermännige.

Männliche Blüten mit 4 Staubgefässen.

590. *Hippophaë L.* Blütenhülle der männlichen Blüte zweitheilig, die der weiblichen röhrig, an der Spitze zweispaltig; Narbe 1, verlängert.

591. *Viscum L.* Blumenkrone der männlichen Blüte viertheilig mit fehlendem Kelche; Staubbeutel mit den Kronblättern verschmolzen; Blumenkrone der weiblichen Blüte vierblättrig; Kelch in einem oberständigen Rande bestehend; Griffel fehlend; Narbe stumpf, sitzend; Frucht eine ein- bis dreisamige Beere. Schmarotzer-Pflanze.

592. *Spinacia Tournef.* Blütenhülle der männlichen Blüte viertheilig, die der weiblichen zwei- bis dreispaltig, bleibend; Griffel 4; Fruchtgehäuse mit der verhärteten Blütenhülle verwachsen.

5. Ordnung: **Pentandria**. Fünfmännige.

Männliche Blüten mit 5 Staubgefässen.

593. *Cannabis* Tournef. Blütenhülle der männlichen Blüte dreitheilig, die der weiblichen verwachsenblättrig mit seitlicher Längsspalte; Griffel 2; Nuss von der bleibenden Blütenhülle eingeschlossen.

594. *Humulus* L. Männliche Blüte einzeln, gestielt, mit fünftheiliger Blütenhülle; weibliche in zapfenförmigen Aehren, statt der Blütenhülle ein krugförmiges Deckblättchen in der Achsel grosser Deckschuppen.

Hierher noch *Ribes alp.*, *Rhamnus cath.* (V. 1.); *Atriplex* (XXI. 5.); *Salix pentandra* (XXII. 2.) und *Spinacia* (XXII. 4.).

6. Ordnung: **Octandria**. Achtmännige.

Männliche Blüten mit 8 Staubgefässen.

595. *Populus* Tournef. Blüten in Kätzchen; statt der Blütenhülle eine becherförmige kleine Scheibe in der Achsel einer Deckschuppe; Fruchtknoten 1.

596. *Rhodiola* L. Kelch viertheilig; männliche Blüte vierblättrig; weibliche fehlend oder klein; Fruchtknoten 4.

7. Ordnung: **Enneandria**. Neunmännige.

Männliche Blüten mit 9 Staubgefässen.

597. *Mercurialis* L. Blüten ein- oder zweihäusig; Blütenhülle dreitheilig; Staubgefässe 9—12; Griffel kurz; Narben 2, verlängert; Kapsel zweikantig; Fächer einsamig.

8. Ordnung: **Decandria**. Zehnmännige.

Männliche Blüten mit 10 Staubgefässen.

Hierher *Silene inflata* (X. 4.); *Melandryum rubrum* und *album* (X. 5.).

9. Ordnung: **Dodecandria**. Zwölfmännige.

Männliche Blüten mit 12 Staubgefässen.

598. *Aruncus* L. Kelch fünfspaltig, nur am Grunde mit der scheibenförmigen Blütenaxe verwachsen; Früchtchen meist 3, selten mehr, frei zurückgebogen, acht- bis zwölfsamig.

10. Ordnung: **Polyandria**. Vielmännige.

Männliche Blüten mit vielen Staubgefässen.

Hierher *Populus nigra* (XXII. 6.).

11. Ordnung: **Monadelphia**. Einbrüderige.

Staubgefässe in ein Bündel verwachsen.

599. *Juniperus* L. Männliche Blüten in Kätzchen; Blüten nackt; schildförmig ausgebreitete Staubfäden mit 3—7

Staubbeutel-fächern; Eichen nackt, am Grunde der Fruchtblätter; Beere aus fleischigen Fruchtblättern gebildet; Blätter deutlich gegliedert, am Grunde mit einem kleinen Wulste, quirlförmig, meist zu 3 stehend; Blattdrüsen fehlend.

600. *Sabina* Spach. Blätter dem Aste ohne Gliederung angewachsen, meist klein, schuppenförmig, vierreihig, dachziegelig, seltener etwas abstehend, auf dem Rücken meist mit einer eingesenkten Oeldrüse; männliche Kätzchen auf kurzen Aesten endständig, sehr klein; Fruchtblätter meist 4, dick, nach innen stark gewölbt, zur Blütezeit ausgebreitet; s. w. v.

601. *Taxus* Tournef. Männliche Blüten in Kätzchen; Staubbeutel einfächerig unterhalb schildförmiger Schuppen; weibliche Blüten einzeln, auf der Spitze eines mit Deckblättchen besetzten Blütenstielchens; Eichen nackt, einzeln; Frucht von einem fleischigen Samenmantel umgeben, eine Beere darstellend.

12. Ordnung: **Syngenesia**. Verwachsenbeutelige.

Staubbeutel verwachsen.

Hierher *Gnaphalium dioicum* (XIX. 2.).

XXIII. Klasse: **Polygamia**. Vielehige.

Pflanzen, welche zwittrige und zugleich besondere männliche und weibliche Blüten tragen.

Die hierher gehörigen Gattungen sind nach dem Baue der Zwitterblüten bei den betreffenden vorbergehenden Klassen untergetheilt.

Hierher gehören: *Holcus*, *Andropogon*, *Veratrum*, *Acer*, *Parietaria*, *Atriplex*, *Fraxinus*.

Polygamische Blüten findet man ferner an: *Hippuris*, *Valeriana*, *Hierochloa*, *Rhamnus*, *Galium*, *Blitum*, *Rumex*, *Aesculus*, *Cherleria*, *Silene*, *Poterium*, *Mentha*, *Zannichelia*.

XXIV. Klasse: **Cryptogamia**. Verborgenehige.

Pflanzen mit verborgenen Befruchtungsorganen (ohne wahre Blüten); statt der Samen Sporen.

1. Ordnung: **Filices**. Farne.

A. Schafthalme.

Stengel röhrig, gefurcht, gegliedert, bescheidet, astlos oder quirlästig, alle gleichgestaltet, oder die fruchttragenden von den unfruchtbaren an Gestalt und Farbe verschieden; Fruchtstand am Ende des Stengels oder der Aeste, eine zapfenförmige Aehre bildend.

602. *Equisetum* L. Einzige Gattung.

B. Wasserfarne.

Schwimmend oder im Schlamme kriechend; Fruchtstand in der Nähe des Grundes der Blätter oder Blattstiele.

603. *Marsilia* L. Blattstiele lang, aufrecht mit 4 fast quirligen verkehrt-eiförmigen Blättchen endend; Fruchthüllen kurz gestielt, kugelig, am Grunde der Blattstiele.

C. Moosfarne.

Moosartige Landpflanzen. Sporenbehälter in den Winkeln der Blätter oder in endständigen Aehren in den Winkeln der Deckblätter; Blätter sitzend, ungetheilt, dachziegelig.

604. *Lycopodium* L. Sporenbehälter alle gleichförmig, nierenförmig, oval oder rundlich.

605. *Selaginella* Spring. Sporenbehälter verschiedenförmig, einige nierenförmig oder rundlich, andere drei- bis vierhöckerig.

D. Aehrenfarne.

Landpflanzen mit aufrechtem zweiblättrigen Stengel, das untere Blatt unfruchtbar, das endständige in eine einfache oder rispige Aehre umgewandelt; Sporenbehälter lederartig, halb zweiklappig, einfächerig zu beiden Seiten der Rippen des umgewandelten Blattes eingesenkt.

606. *Ophioglossum* L. Sporenbehälter an der Mittelrippe des umgewandelten Blattes sitzend, eine lineale zweitheilige Aehre bildend.

607. *Botrychium* Sw. Sporenbehälter an den rispig verzweigten Rippen des umgewandelten Blattes sitzend und eine ästige Aehre bildend.

E. Echte Farne.

Landpflanzen mit kriechendem oder aufrechten Wurzelstocke; Sporenbehälter auf der untern Seite des meist unveränderten Blattes (Wedels) zu rundlichen oder linealischen oft zusammenfließenden Häufchen vereinigt.

1. Fruchthäufchen ohne Schleierchen.

608. *Polypodium* L. Sporenbehälter auf der Spitze der den Rand nicht erreichenden Aderästchen in rundlichen, zerstreuten oder reihenweise stehenden Häufchen; Blattstiele am Wurzelstocke gegliedert; Blätter fiederspaltig, überwinternd.

609. *Phegopteris* Fée. Sporenbehälter auf den bis zum Rande reichenden Aderästen; Blattstiele vom Wurzelstocke sich nicht abgliedernd; Blätter wiederholt getheilt, nicht überwinternd.

610. *Woodsia* R. Brown. Sporenbehälter auf der Mitte der Adern in rundlichen, zerstreuten Fruchthäufchen sitzend; Hülle tellerförmig, unter die Fruchthäufchen gebreitet, am Rande vierspaltig in wimperige Fransen aufgelöst.

2. Jüngere Fruchthäufchen mit einem häutigen Schleierchen bedeckt.

611. *Aspidium* Sw. Sporenbehälter in rundlichen, reihenweise stehenden, dem Rücken eines Nervenastes auf-

sitzenden Häufchen; Nervenäste nicht verdickt endigend; Schleierchen oberständig, schild- oder nierenförmig; Blattstiel ungegliedert.

612. *Cystopteris* Bernh. Sporenbehälter in rundlichen, zerstreuten oder fast reihenweise stehenden Häufchen; Schleierchen rundlich oder eiförmig, nur an einer kleinen Stelle des Randes angeheftet, später runzlich zusammengezogen und verschwindend; Blattstiel nicht gegliedert mit 2 ovalen Leitbündeln.

613. *Asplenium* L. Smith. Fruchthäufchen lineal oder länglich, einzeln zwischen Rippe und Rand auf der vordern Seite der Seitennerven sitzend im spitzen Winkel zur Mittelrippe; Schleierchen seitlich der Nerven angewachsen, lineal, häutig, nach der Mittelrippe hin frei; Blattstiel ungegliedert.

614. *Scolopendrium* Sm. Sporenbehälter in 2 linealen Fruchthäufchen einander genähert, das eine Häufchen auf dem vordern Aste eines Seitennervens, das andere auf dem hintern Aste des folgenden Seitennervens sitzend; Schleier seitlich, dem fruchtbaren Nerven angewachsen, an den einander zugekehrten Rändern frei; Blattstiel ungegliedert.

615. *Blechnum* L. Fruchthäufchen lineal, einerseitswendig, einer mit der Mittelrippe parallelen Nerven-Zweigung aufsitzend, zusammenfließend; Schleier am äussern Rande angewachsen, die Fruchthäufchen begleitend und zum Theil bedeckend, gewölbt, am innern Rande frei; Blattstiel ungegliedert; Blätter zweigestaltig.

616. *Pteris* L. Fruchthäufchen randständig, durch den umgerollten Blätterrand verhüllt.

617. *Adiantum* L. Fruchthäufchen am obern Rande der verkehrt-eiförmig-keuligen, haarförmig gestielten Fiederchen; Laub unregelmässig zwei- bis dreifach gefiedert.

3. Seiten oder Kerben der Fiedern oder Fiederchen des Wedels zurückgebogen; die Fruchthäufchen ganz oder zum Theil bedeckend und so das Schleierchen ergänzend.

618. *Allosorus* Bernh. Fiederchen des fruchttragenden Wedels bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend, der zurückgebogene Theil in einen häutigen Rand übergehend, später wagrecht ausgebreitet und lappig gespalten; Fruchthäufchen zuerst rundlich, aber schnell ineinanderfließend und ein ununterbrochenes vor dem häutigen Rande der Blattfläche gelagertes Fruchthäufchen bildend.

619. *Onoclea* Sw. Fiedern des fruchttragenden Laubes bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen

einhiillend, der zurückgebogene Theil in einen häutigen Rand übergehend, später wagrecht ausgebreitet und lappig gespalten mit Zurücklassung von kleinen an der Mittelrippe hängenden Stückchen; Fruchthäufchen die ganze Fläche der Fieder nicht bedeckend; Blätter zweigestaltig; im ungegliederten Blattstiel zwei S-förmig gebogene Leitbündel.

Die übrigen Ordnungen der Cryptogamen als: Laub- und Lebermoose, Flechten, Algen und Pilze kommen in diesem Buche nicht in Betracht.



Tabellarische Uebersicht

derjenigen Familien des natürlichen Systems, von welchen Gefässpflanzen in dieser Kärntner Flora aufgezählt sind.

Gefäss - Cryptogamen.

Gefässpflanzen mit verborgenen Befruchtungsorganen.

1. Familie. Filices L. J. Milde. Aechte Farne.
Blätter auf ihrer Unterseite sporentragend, in der Knospe (fast) immer schneckenförmig eingerollt.
2. Familie. Equisetaceae L. J. Milde. Schafthalm e.
Blätter quirlständig, die fruchtbaren gesondert, zusammen eine Aehre bildend; die Sporen mit 2 elastischen Bändern (Schleudern) versehen; die unfruchtbaren Blätter zu Scheiden verwachsen.
3. Familie. Lycopodiaceae J. Milde. Moosfarne.
Sporangien einzeln, wechselständig; Stamm dichotom, selten einfach.
4. Familie. Rhizocarpeae J. Milde. Wasserfarne.
Makrosporen mit Keimwarzen, je eine in einem eng umschlossenen Sporangium; Antheridien zahlreich, in gemeinsamer Hülle beisammen sitzend, zusammen eine Mikrospore bildend; Mikrosporen zahlreich.

Phanerogamen.

Gefässpflanzen mit sichtbaren Befruchtungsorganen.

- I. Hauptabtheilung: **Gymnospermae.** Nacktsamige.
Die Eichen liegen nackt auf einem offenen Fruchtblatte, oder auf einer geöffneten Scheibe.
5. Familie. Coniferae Juss. Zapfenfrüchtler.
Blüten ein- oder zweihäusig, in Kätzchen oder am Ende der Zweige einzeln oder zu 2 oder 3; die weiblichen

Blüten in einen Zapfen oder in eine Beere übergehend;
Samenkeim mit 2 oder mehrfach getheilten Keimblättern.

II. Hauptabtheilung: **Angiospermae.** Bedecktsamige.

Pflanzen, deren Samen von einem oder mehreren Fruchtblättern eingeschlossen sind.

I. Klasse: *Monocotyledoneae.*

Einsamenlappige Phanerogamen.

A. Fruchtknoten einer, oberständig; Blüten balgartig, aus einem Kelchbalge und einem Blumenbalge gebildet; beide Bälge ein- bis zweiklappig.

6. Familie: *Cyperaceae* De C. Halbgräser.
Staubkölbchen an der Spitze ungetheilt; Blattscheiden nicht gespalten.
7. Familie: *Gramineae* Juss. Gräser.
Staubkölbchen am Grunde und an der Spitze so wie die Blattscheiden gespalten.

B. Fruchtknoten einer, oberständig; Blüten nicht balgartig.

1. Blütenhülle häutig, oder wenigstens am Rande trockenhäutig, einen sechsblättrigen Kelch darstellend.
 8. Familie: *Najadeae* Lk. Nixkrautgewächse.
Blüten zerstreut, einhäusig; Blütenhülle fehlend; Frucht nuss- oder steinfruchtartig.
 9. Familie: *Lemnaceae* Lk. Wasserlinsen.
Blüten einzeln, am Rande eines blattartig ausgebreiteten Stengels; Blütenhülle schlauchförmig, ungetheilt.
10. Familie: *Typhaceae* Juss. Rohrkolbengewächse.
Blütenhülle aus Borsten oder häutigen Schuppen gebildet; Blüten einhäusig, sehr gedrunge-nährig; Aehrchen walzig oder kugelig, die obere männlich.
11. Familie: *Aroideae* Juss. Arongewächse.
Blütenhülle sechsblättrig, häutig, an der Spitze krautig oder fehlend; Blüten auf einem Kolben eingesetzt, zwittrig oder eingeschlechtig.
12. Familie: *Juncaceae* Bartl. Binsengewächse.
Blütenhülle sechsblättrig, kelchförmig, am Rande trockenhäutig; Blüten zwittrig.
 2. Blütenhülle blumenkronenartig, sechsblättrig.
13. Familie: *Asparagineae* Juss. Spargelgewächse.
Früchte saftig, nicht aufspringend.
14. Familie: *Liliaceae*. De C. Liliengewächse.
Frucht trocken, aufspringend.

C. Fruchtknoten einer, unterständig.

15. Familie: Amaryllideae R. Brown. Amaryllisgewächse.
Staubgefäße 6, frei; Blütenhülle blumenkronenartig; Kapsel Frucht.
16. Familie: Irideae R. Brown. Schwertelgewächse.
Staubgefäße 3, frei oder einbrüderig; Blütenhülle blumenkronenartig.
17. Familie: Orchideae Juss. Knabenkrautgewächse.
Staubgefäße mit dem Griffel verwachsen.

D. Fruchtknoten mehrere, getrennt oder am Grunde zusammengewachsen, und erst bei der Reife von der mittelpunktständigen Achse sich trennend, jeder Griffel tragend oder mit einer sitzenden Narbe endigend.

1. Fruchtknoten ein- bis zweieiig.

18. Familie: Potameae Juss. Laichkrautgewächse.
Blütenhülle viertheilig oder fehlend.
19. Familie: Alismaceae R. Brown. Froschlöffelgewächse.
Kelch und Blumenkrone dreiblättrig.
20. Familie: Juncagineae Rich. Blumenbinsengewächse.
Blütenhülle sechsblättrig, blumenkronenartig oder krautig.
2. Fruchtknoten vieleiig.
21. Familie: Colchicaceae De C. Zeitlosengewächse.
Samenträger an der innern Wand angeheftet.

II. Klasse: *Dicotyledoneae*.

Zweisamenlappige Phanerogamen.

I. Unterabtheilung.

Blüten unvollständig; Blütenhülle einfach oder fehlend.

A. Die männlichen Blüten immer in Kätzchen, die weiblichen oft einzeln oder mehrere zusammengestellt.

1. Fruchtknoten oberständig, oder durch die zuletzt zusammengewachsene Blütenhülle halboberständig.
22. Familie: Betulaceae Rich. Birkengewächse.
Fruchtknoten zweifächerig; Fächer eineiig.
23. Familie: Salicineae Rich. Weidengewächse.
Fruchtknoten vieleiig.
2. Fruchtknoten unterständig, eineiig, Eichen aufrecht.
24. Familie: Juglandae De C. Wallnussgewächse.
Steinfrucht nackt (ohne Hülle); Blumenkrone vierblättrig, krautig.

3. Fruchtknoten unterständig, ein- bis vielfächerig; Fächer zweieiig; Eichen hängend.
25. Familie: *Cupuliferae* Rich. Näpfchenfrüchtler. Nuss mit einer Hülle umgeben.
- B. Männliche Blüten nicht in Kätzchen (nur bei *Morus*); Blütenhülle unterständig; Frucht nicht aufspringend und nicht in Früchtchen zerfallend; Blätter mit Nebenblättern.**
26. Familie: *Ulmaceae* Mirbel. Rüstergewächse. Nebenblätter frei, hinfällig; Fruchtknoten zweifächerig; Nuss durch Fehlschlagen einfächerig, mit einem Flügel umgeben.
27. Familie: *Moraceae* Endl. Maulbeergewächse. Nebenblätter frei; Fruchtknoten ein- bis zweifächerig, das zweite kleinere Fach leer; Frucht eine Nuss, von der beerenartig angeschwollenen, oft zu einer zusammengesetzten Frucht verwachsenen Blütenhülle eingeschlossen oder im fleischigen Blütenboden eingesenkt.
28. Familie: *Cannabineae* Endl. Hanfgewächse. Nebenblätter frei; Fruchtknoten eineiig, ohne Eiweiss; Keim gekrümmt oder schraubenförmig mit aufeinander liegenden Keimblättern.
29. Familie: *Urticaceae* Endl. Nesselgewächse. Nebenblätter frei; Fruchtknoten einfächerig; Samen aufrecht, Eiweiss enthaltend; Keim gerade.
30. Familie *Polygonaceae* Juss. Knöterichgewächse. Nebenblätter zwischen dem Stengel und den Blattstielen scheidig, den Stengel umschliessend.
- C. Blätter ohne Nebenblätter; Blüten zwittrig oder vielheilig; Keim ringförmig gekrümmt oder schraubenförmig.**
31. Familie *Chenopodiaceae* Vent. Gänsefüssgewächse. Samen auf dem Grunde der Hautfrucht angeheftet auf dem Grunde der Blütenhülle eingefügt und dessen Zipfeln gegenständig; Griffel zwei- bis vierspaltig oder mit 2 bis 4 Narben, Samenkeim zur Seite des Eiweisses oder ohne denselben.
32. Familie: *Amaranthaceae* Juss. Amaranthgewächse. Staubgefässe unterständig, bei der männlichen Blüte in der Mitte der Blüte 3 bis 5; frei oder am Grunde in eine Kugel, oder weiter hinauf in eine Röhre zusammengewachsen, zuweilen abwechselnd unfruchtbare Zähne darstellend; Griffel 1; Narben eine oder mehrere; Samenkeim um das Eiweiss gekrümmt oder ringförmig.
33. Familie: *Phytolaccaceae* R. Brown. Kermesbeergewächse,

Staubgefäße so viele als Hüllabschnitte und mit diesen abwechselnd, oder noch einmal so viele, oder zahlreiche; Frucht eine wahre Beere.

34. Familie: Scleranthaceae Lk. Knaulgewächse. Samen an der Spitze eines verlängerten, aus dem Grunde der Hautfrucht aufstrebenden Samenstranges herabhängend.

D. Kelm gerade; sonst wie C.

35. Familie: Elaeagneae R. Brown. Oelweidengewächse. Staubkolbenfächer mit Ritzen aufspringend; Frucht eine falsche Beere, aus der fleischig gewordenen Kelchröhre gebildet.

36. Familie: Thymeleaceae Juss. Seidelbastgewächse. Blütenhülle röhrig mit vier- bis fünfspaltigem Saume; Fruchtknoten trocken oder beerenartig.

E. Blüten einhäusig, die weiblichen ohne Blütenhülle; sonst wie vorige.

37. Familie: Ambrosiaceae Lk. Spitzklettengewächse.

Falsche, aus einer vergrößerten, verhärteten Hülle entstandene Frucht.

38. Familie: Ceratophylleae Gray. Hornblattgewächse.

Wahre Nuss; Keimblätter 4, quirlig.

F. Blütenhülle unterständig, Blüten nicht in Kötschen; Frucht in mehrere Früchtchen zerfallend, oder in solche elastisch aufspringend.

39. Familie: Buxaceae Klug und Garke. Buchsbaumgewächse.

Blüten zwei-, selten einhäusig, stets mit dem Rudimente des zweiten Geschlechtes; Blütenhülle ohne drüsige Anhängsel; Fruchtknotenfächer zweieiig; Kapselächer zweisamig.

40. Familie: Acalyphaceae Kl. & Grk. Brennkrautgewächse.

Blüten ein-, selten zweihäusig in geknäulten Aehren oder Trauben; Blütenhülle ohne drüsige Anhängsel; Kronblätter fehlend; Fruchtknoten meist einfächerig; Fächer eineiig; Kapselächer einsamig.

41. Familie: Euphorbiaceae Kl. & Grk. Wolfsmilchgewächse.

Blüten eingeschlechtig; männliche und weibliche Blüte von einer gemeinschaftlichen kelchartigen, vier- bis fünfspaltigen Hülle umgeben, deren Zipfel mit 4—5 kronblattartigen drüsigen Anhängseln abwechseln; Fruchtknoten

- meist gestielt, dreifächerig; Frucht aus 3 von der mittelpunktständigen Achse abspringenden Früchtchen bestehend.
42. Familie: Callitrichineae Lk. Wassersterngewächse.
Blüten meist eingeschlechtig, mit 2 Deckblättern gestützt; Kelch und Blumenkrone fehlend; Frucht bei der Reife in 4 Früchtchen zerfallend.
G. Blütenhülle oberständig; Blüten nicht in Kötzchen.
43. Familie: Santalaceae R. Brown. Santelgewächse.
Staubgefäße auf dem Grunde der Blütenhüllzipfel eingefügt; Fruchtknoten einfächerig, zwei- bis viereinig.
44. Familie: Hippurideae Lk. Tannenwedelgewächse.
Staubgefäße auf dem Fruchtknoten eingefügt; Fruchtknoten eineinig.
45. Familie: Aristolochieae Juss. Osterluzeigewächse.
Staubgefäße auf dem Fruchtknoten eingefügt, oder die Staubkolben an die Narbe angewachsen; Fruchtknoten vieleinig.

II. Unterabtheilung.

Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

A. Fruchtknoten 1, einfächerig, eineinig.

46. Familie: Globulariaceae De C. Kugelblumengewächse.
Kelch fünftheilig, in der Knospenlage dachziegelig; Blumenkrone röhrig mit zweilippigem Saume, Staubgefäße 4, ganz oben in der Kronröhre eingefügt.
47. Familie: Plumbagineae Juss. Bleiwurzwächse.
Kelch röhrig, gefaltet; Blumenkrone fünftheilig oder tellerförmig mit fünfspaltigem Saume; Staubgefäße 5, unterständig, oder dem Grunde der Blumenkronenröhre eingefügt.
- B. Fruchtknoten 1, einfächerig, vieleinig; Samenträger mittelpunktständig, frei.
48. Familie Plantagineae Juss. Wegtrittgewächse.
Kelch viertheilig, bleibend; Blumenkrone vierspaltig, regelmässig, trockenhäutig; Staubgefäße 4, mit den Kronabschnitten abwechselnd; Narbe lang, fadenförmig; Samenträger zwei- bis vierflügelig.

49. Familie. *Primulaceae* Vent. Schlüsselblumengewächse.
Kelch vier- bis fünfzählig; Blumenkrone regelmässig; vier- bis fünfspaltig, bisweilen fehlend; Staubgefässe so viel als Kronabschnitte und diesen gegenständig; Fruchtknoten einfächerig, mit freien, mittelpunktständigen, kugelförmigen vieleiigen Samenträgern; Griffel und Narbe einfach; Frucht eine Kapsel.
50. Familie: *Lentibulariaceae* Rich. Wasserhelmgewächse.
Blumenkrone unregelmässig, zweilippig, gespornt; Staubgefässe 2, dem Grunde der Blumenkrone eingefügt; Kapsel kugelig, unregelmässig aufspringend und zweiklappig.
- C. Fruchtknoten 4 oder 2, auf einer unterständigen Scheibe sitzend, Griffel 1, vermittelt der Scheibe mit dem Fruchtknoten zusammenhängend.
51. Familie: *Labiatae* Juss. Lippenblütler.
Kelch röhrig, bleibend; Blumenkrone meist rachenförmig, seltener fast gleich; Staubgefässe 4, zweimächtig, oder 2, Fruchtknoten 4, eineiig.
52. Familie: *Asperifoliae* L. Raubblattgewächse.
Kelch bleibend; Blumenkrone regelmässig oder ungleich; Staubgefässe 5; Fruchtknoten 4, eineiig, oder 2, zweifächerig; Fächer eineiig.
- D. Fruchtknoten ein-, zwei- oder mehrfächerig; mit wandständigen Samenträgern, oder 2 Fruchtknoten, jeder mit einem wandständigen Samenträger.
1. Staubgefässe unterweibig, unter einer fleischigen Scheibe eingefügt, an der Blumenkrone nicht oder nur ein wenig anhängend, frei.
53. Familie: *Ericaceae* Klotzsch. Heidekrautgewächse.
Blumenkrone regelmässig, bleibend; Blatt- und Blütenknospen ohne Schuppen; Blätter wirtelständig mit zurückgerollten Rändern.
2. Staubgefässe der Blumenkrone eingefügt, zusammengewachsen.
54. Familie: *Polygalaceae* Juss. Kreuzblumengewächse.
Staubfäden in 2 Bündel zusammengewachsen, am Grunde einbrüderig; Staubbeutel 8, einfächerig.
3. Staubgefässe der Blumenkrone eingefügt, frei.
- a. Staubgefässe 2 oder 4, zweimächtig, Blumenkrone unregelmässig oder ungleich.
55. Familie: *Orobanchaeae* Juss. Sommerwurzgewächse,

- Fruchtknoten einfächerig; Samenträger 2, gegenständig, vieleiig.
56. Familie: Rhinanthaceae Juss. Hahnenkopfgewächse.
Fruchtknoten zweifächerig; Staubbeutel am Grunde mit 2 Stachelspitzen.
57. Familie: Antirrhineae Juss. Löwenmaulgewächse.
Fruchtknoten zweifächerig; Staubbeutel grannenlos.
58. Familie: Verbenaceae Juss. Eisenhartgewächse.
Fruchtknoten vierfächerig; Fächer eineiig; Steinfrucht oft in 4 Nüsse zerfallend.
- b. Staubgefäße 2, Blumenkrone regelmässig.
59. Familie: Oleaceae Lindl. Oelbaumgewächse.
Fächer zweieiig; Eichen hängend.
- c. Staubgefäße 5 oder 4, nicht zweimächtig; Fächer ein- bis zweieiig.
60. Familie: Convolvulaceae Juss. Windengewächse.
Staubgefäße in der Röhre der Blumenkrone eingefügt, so viel als Lappen der Krone.
- d. Fächer vieleiig; sonst wie vorige.
61. Familie: Verbasceae Bartl. Wollkrautgewächse.
Staubbeutel auf die verbreiterte Spitze der Staubfäden quer oder schief aufgewachsen.
62. Familie: Polemoniaceae Lindl. Himmelsleitergewächse.
Staubbeutel aufrecht; Fruchtknoten dreifächerig.
63. Familie: Gentianaceae Juss. Enziangewächse.
Staubbeutel aufrecht; Fruchtknoten ein- bis zweifächerig; Blumenkrone verwelkend.
64. Familie: Solanaceae Juss. Nachtschattengewächse.
Staubbeutel aufrecht; Blumenkrone abfällig, in der Kospelage faltig; Fruchtknoten 1, zwei- bis vierfächerig.
65. Familie: Apocynaceae R. Brown. Hundswürgergewächse.
Staubbeutel aufrecht, auf der Narbe liegend; Blumenkrone in der Knospelage dachig, abfällig; Fruchtknoten zweifächerig oder 2 Fruchtknoten mit einer gemeinschaftlichen Narbe; Blütenstaub staubartig.
66. Familie: Asclepiadeae R. Brown. Seidenpflanzengewächse.
Blütenstaub in Massen zusammengeflossen, welche den 5 Fortsätzen der Narbe anhängen; s. w, v,

III. Unterabtheilung.

Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

A. Staubgefäße der Blumenkronenröhre oder zwischen den Zipfeln derselben eingefügt.

67. Familie: *Compositae* Adans. Vereintblütler. Staubgefäße in eine Walze zusammengewachsen; Blumenkronenzipfel in der Knospenlage klappig.

68. Familie: *Dipsacaceae* De C. Kardengewächse. Staubgefäße frei; Blumenkronenzipfel in der Knospenlage dachig; Kelch doppelt.

69. Familie: *Valerianaceae* De C. Baldriangewächse.

Staubgefäße frei; Blumenkronenzipfel in der Knospenlage dachig; Kelch einfach; Fruchtknotenfächer einseitig.

70. Familie: *Caprifoliaceae* Juss. Geisblattgewächse.

Fruchtknotenfächer zweiseitig; s. w. v.

71. Familie: *Rubiaceae* De C. Röhengewächse. Staubgefäße frei; Blumenkronenzipfel in der Knospenlage klappig.

B. Staubgefäße im Grunde der Blumenkrone auf dem Fruchtboden eingefügt.

72. Familie: *Cucurbitaceae* Juss. Kürbisgewächse. Staubgefäße 5, dreibrüderig.

73. Familie: *Campanulaceae* Juss. Glockenblumengewächse.

Staubgefäße 5; Staubfaden frei.

C. Staubgefäße vor eine oberweibige gekerbte Scheibe eingefügt.

74. Familie: *Siphonandraceae* Klotzsch. Heidelbeergewächse.

Staubgefäße nicht an die Blumenkrone angewachsen.

IV. Unterabtheilung.

Blüten vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

A. Fruchtknoten einfächerig; Frucht saftig.

75. Familie: *Ribesiaceae* Endl. Ribesbeergewächse.

Staubgefäße 5, mit den Blumenblättern abwechselnd.

B. Fruchtknoten zwei- bis mehrfächerig, mit mittelpunktständigen Samenträgern.

1. Staubgefäße so viele als Blumenblätter und diesen gegenständig.

76. Familie: *Loranthaceae* Don. Riemenblumengewächse.

Staubgefäße 5, am Grunde der Blumenblätter an- oder ganz auf dieselben hinaufgewachsen.

2. Staubgefäße so viele als Blumenblätter und mit diesen abwechselnd, oder noch einmal so viele.
77. Familie: *Araliaceae* Juss. Araliengewächse.
Blumenblätter in der Knospenlage klappig; Beerenfrucht.
78. Familie: *Corneae* De C. Kornellengewächse.
Blumenblätter w. b. v.; Steinfrucht.
79. Familie: *Oenotheraceae* Endl. Nachtkerzengewächse.
Blumenblätter in der Knospenlage dachig; Griffel 1.
80. Familie: *Halorhageae* R. Brown. Meerbeergewächse.
Blumenblätter w. b. v.; Griffel fehlend; Narben mehrere.
81. Familie: *Saxifragaceae* Vent. Steinbrechgewächse.
Blumenblätter wie bei Familie 79; Griffel 2 oder mehrere.
82. Familie: *Umbelliferae* Juss. Doldengewächse.
Blumenblätter in der Knospenlage eingerollt; Griffel 2, von einer oberweibigen zweispaltigen Scheibe ausgehend.
3. Staubgefäße viermal so viele als Blumenblätter oder mehr.
83. Familie: *Pomaceae* Juss. Apfelpflanzengewächse.
Blätter mit Nebenblättern.
84. Familie: *Philadelphaceae* Don. Pfeifenstrauchgewächse.
Blätter nebenblattlos.

V. Unterabtheilung.

Blüten vollständig; Blütenkrone getrenntblättrig, unterständig.

A. Fruchtknoten 1 mit mittelpunktständigen Samenträgern.

1. Kelch in der Knospenlage klappig, oder von einander entfernte Zähne tragend.
85. Familie: *Malvaceae* R. Brown. Malvengewächse.
Staubgefäße in eine Röhre zusammengewachsen.
86. Familie: *Tiliaceae* Juss. Lindengewächse.
Staubgefäße frei oder vielbrüderig, unterweibig.
87. Familie: *Rhamnaceae* R. Brown. Kreuzdorngewächse.
Staubgefäße dem Kelche eingefügt, vor die Blumenblätter gestellt.
88. Familie: *Lytharieae* Juss. Weiderichgewächse.
Staubgefäße der Kelchröhre eingefügt, mit den Blumenblättern abwechselnd, oder noch einmal so viele als Blumenblätter.

2. Kelch in der Knospenlage dachig; Blumenkrone unregelmässig.
89. Familie: Balsamineae A. Rich. Balsaminengewächse.
Kelch zweiblättrig.
90. Familie: Hippocastanaceae De C. Rosskastanien-
gewächse.
Kelch fünfzählig.
3. Kelch in der Knospenlage dachig, einblättrig, gezähnt; Blumenkrone
regelmässig.
91. Familie: Amygdalaceae Juss. Mandelgewächse.
Staubgefäße dem Kelchschlunde eingefügt.
92. Familie: Sileneae D. C. Taubenkropfgewächse.
Staubgefäße unterweibig, oder einem gestielten Frucht-
boden eingefügt.
4. Kelch in der Knospenlage dachig, tiefgetheilt oder mehrblättrig Blumen-
krone regelmässig.
- α. Fruchtknoten einfächerig.
93. Familie: Terebinthaceae D. C. Terebinthen-
gewächse.
Fruchtknoten eineiig.
94. Familie: Portulacaceae Juss. Portulakge-
wächse.
Fruchtknoten vieleiig; Kelch zweiblättrig.
95. Familie: Alsineae De C. Mierengewächse.
Fruchtknoten vieleiig; Kelch drei- bis fünfblättrig; Blätter
nebenblattlos.
96. Familie: Paronychiaceae St. Hilaire. Paro-
nychiengewächse.
Blätter mit Nebenblättern; s. w. v.
- β. Fruchtknoten mehrfächerig; Staubgefäße am Grunde einbrüderig
97. Familie: Geraniaceae De C. Kranichschnabel-
gewächse.
Fruchtknoten dreifächerig; Fächer zweieiig, bei der
reifen Frucht einsamig.
98. Familie: Oxalideae De C. Sauerkleegewächse.
Fruchtknoten dreifächerig; Fächer mehrieiig.
99. Familie: Lineae De C. Leingewächse.
Fruchtknoten acht- bis zehnfächerig.
- γ. Fruchtknoten mehrfächerig; Staubgefäße vielbrüderig.
100. Familie: Hypericineae De C. Hartheuge-
wächse.
Staubgefäße vielbrüderig.
- δ. Fruchtknoten mehrfächerig; Staubgefäße frei; Griffel 1.
101. Familie: Acerineae De C. Ahorngewächse.
Blumenblätter 5, Staubgefäße 8; Frucht nussartig, zwei-
bis dreiflügelig, in ebenso viele Früchtchen zerfallend.

102. Familie: Empetreae Nutt. Krähenbeergewächse.
Staubgefäße 6; Blumenblätter 3.
103. Familie: Ampelideae Kunth. Rebengewächse.
Staubgefäße 4—5, vor die Blumenblätter gestellt.
104. Familie: Celastrineae R. Brown. Celastergewächse.
Staubgefäße 4—5, mit den Blumenblättern abwechselnd.
105. Familie: Hypopityaceae Klotzsch. Wintergrüengewächse.
Staubgefäße 8—10; Blätter (bei Monotropa) schuppenförmig, sonst abwechselnd und nebst den Blütenknospen mit Schuppen bedeckt.
ε. Griffel mehrere; s. w. v.
- 106a. Familie: Elatineae Cambass. Tümmelgewächse.
Blumenblätter 3, 4, 5; Staubgefäße ebenso viele oder doppelt so viele, als Blumenblätter; Griffel 3—5.
- 106b. Familie: Zanthoxyleae Kunth. Zahnwehholzwächse.
Zwitterblütig und vielhäusig; Kelch fünfzählig, Blumenkrone fünftheilig; Staubgefäße in bloss männlichen Blüten 10, in Zwitterblüten 2—5; Flügel Frucht; Griffel 3.
- B. Ein einziger Fruchtknoten, Samenträger 2 oder mehrere, an die Wand oder an die Scheidewände desselben, aber nicht an eine mittelpunktständige Achse angewachsen.**
1. Blumenkrone unregelmässig.
107. Familie: Fumariaceae De C. Erdrauchgewächse.
Kelch zweiblättrig oder fehlend; Staubgefäße 6, in 2 Bündel verwachsen.
108. Familie: Violaceae De C. Veilchengewächse.
Kelch fünfblättrig; Staubgefäße frei oder mit den Staubbeutel ein wenig zusammenhängend.
2. Blumenkrone regelmässig, vierblättrig.
109. Familie: Papaveraceae De C. Mohngewächse.
Kelch zweiblättrig.
110. Familie: Cruciferae Juss. Kreuzblütler.
Kelch vierblättrig; Staubgefäße 6, viermächtig.
3. Blumenkrone regelmässig, fünfblättrig.
111. Familie: Cistineae Dunal. Cistrosengewächse.
Kelch fünfblättrig, die 3 innern Blättchen in der Knospelage zusammengedreht.
112. Familie: Droseraceae De C. Sonnenthaugewächse.
Kelch fünfblättrig; Blättchen in der Knospelage dachig; Samen kahl.

113. Familie: Tamariscineae Desv. Tamariskengewächse.
Kelch fünftheilig; Same schopfig.
4. Blumenkrone regelmässig; Blumenblätter zahlreich.
114. Familie; Nymphaeaceae De C. Seerosengewächse.
Die zahlreichen Blumenblätter allmählig in Staubgefässe übergehend.
- C. Fruchtknoten mehrere, getrennt, jeder einen Griffel tragend, oder mehrere in eine lappige Frucht mehr oder weniger zusammengewachsen und jeder Lappen einen Griffel tragend, oder ein einziger Fruchtknoten mit einem einzigen seitenständigen Samenträger.
1. Blumenkrone unregelmässig.
115. Familie: Papilionaceae L. Schmetterlingsblütler.
Kelch abfällig oder verwelkend; Staubgefässe 10; Keim gekrümmt.
116. Familie: Resedaceae De C. Waugewächse.
Kelch bleibend; Staubgefässe 12—24.
2. Blumenkrone regelmässig.
- a. Kelchblätter in einem einblättrigen Kelche mehr oder weniger zusammengewachsen.
117. Familie: Crassulaceae De C. Dickblattgewächse.
Staubgefässe so viel als Blumenblätter oder noch einmal so viel dem Kelche eingefügt.
118. Familie: Rosaceae Juss. Rosengewächse.
Staubgefässe 20 oder mehrere, dem Kelche eingefügt.
b. Kelchblätter frei, am Grunde nicht zusammengewachsen; Staubgefässe unterweibig.
119. Familie: Berberideae Vent. Sauerndorngewächse.
Staubbeutelächer vom Grunde gegen die Spitze mit einer Klappe aufspringend.
120. Familie: Ranunculaceae Juss. Hahnenfussgewächse.
Staubbeutel mit 2 Längsspalten aufspringend.
-

Gefäss - Pflanzen.

Plantae vasculares.

Pflanzen aus Zellgeweben und Gefässen aufgebaut, mit Saugöffnungen und wahren, bei wenigen auf Schuppen zurückgeführten Blättern versehen.

Erste Abtheilung.

Cryptogamae vasculares.

Akotyledonische oder blütenlose Gefässpflanzen.

Die Fortpflanzung geschieht mittelst Sporen, d. i. durch Reproductionsorgane, die keinen Embryo in sich schliessen, sondern die, sobald sie ihre Bildungsstätte verlassen haben, den Keim aus sich entwickeln.

1. Familie: *Filices J. Milde.* Farnkräuter.

(Tabell. Uebers. 1. Fam.)

1. Ordnung: **Polypodiaceae J. Milde.** Echte Farne.
Sporangien mit vertikalem, unvollständigem Ringe, in einer Querspalte aufspringend.

1. Gruppe: **Polypodieae J. Milde.** Tüpfelfarne.

Fruchthäufchen dem Nervenverlauf folgend, oder besondere, fruchtbare Nervenastomosen, oder den Rücken, oder die verdickte Spitze der Nerven einnehmend; Schleier fehlend, sehr selten ein seitlicher.

a. Blattstiel gegliedert.

I. **Polypodium L. Tüpfelfarn.**

(XXIV. n. 608.)

1. 1. **P. vulgare L.** Gemeiner T. Engelsüss, Stüßwurzel.

J. Milde p. 7; Koch p. 1012; Neilr. p. 7; Grke. p. 478.
Rhizom dicht unter oder auf der Erde kriechend, mit braunen Schuppen und Blattstielnarben bedeckt; Blatt fieder-

theilig, im Umriss lanzettlich, Abschnitte genähert, gegen- oder wechselständig; Fruchthäufchen in 2 Reihen auf den Enden der untersten Aeste der Seitennerven sitzend. Sporen reifen im Herbste; Blätter überwintern.

β. rotundatum Mld e. Abschnitte breit, abgerundet, äusserst schwach gesägt.

γ. attenuatum Mld e. Abschnitte nach der Spitze allmählig verschmälert.

Beide Blattabschnitte findet man aber nicht selten am selben Blatte.

An Felsen, Mauern, Baumstrünken oder Wurzeln bis in die Alpen. Sommer bis Herbst, auch mit Sporenhäufchen überwinterte Blätter finden sich. Umgebung Klagenfurt am Kreuzbergl, beim Maiernig Zwgr., Satnitz Kkl., Lavantthal Grf., St. Veit Rssmn., Gurkenthal, Flatnitz b. 1500 m., Katschthal noch am Lanisch b. 2000 m. D. P., Weissbriach Khlmr. Gailthal D. P., Kanalthal Rssmn. Raccolanathal b. Raibl Zwgr., Bleiberg Mar., Umgebung Villach Hsr., Loibl gegen die Strachalm Zwgr.

β. bei Tiffen; *γ.* bei Obervellach D. P.

b. Blattstiel ungegliedert.

II. *Allosorus* Bernh. Rollfarn.

(XXIV. n. 618.)

2. 1. *All. crispus* Bernh. Krauser Rollfarn.

Osmunda crispata L., *Pteris crispata* Sw. *Cryptogramma crispata* R. Brown.; J. Mld e. p. 11.; Koch p. 1025; Grke. p. 485.

Rhizom dunkelbraun, bis federkiel dick; unfruchtbare Blätter der Mauerraute ähnlich; Fiederchen des fruchtbaren Blattes lineal, ganzrandig, Unterseite mit braunen Fruchthäufchen besetzt. Blätter überwintern nicht.

In Felsenspalten der Centralalpen bis hoch hinauf, jedoch selten. Sommer bis Herbst. Beim Ursprunge der Gurk unter der Thorwand 1820 m. D. P., im kleinen Elend im Maltathale Rchhrdt., Wangernitzen bei Sagritz unter dem Petzeck in Glimmerschiefer 2200 m. D. P., im Rennsfeld in der Drasnitz nördlich von Dellach im Drauthale cca. 2000 m. Jab., Kanalthaler Alpen, Rssmn.

III. *Adiantum* L. Krullfarn.

(XXIV. n. 617.)

3. 1. *Ad. Capillus Veneris* L. Frauen-Krullfarn; ächtes Frauenhaar.

J. Milde p. 12; Koch p. 1029.

Rhizom kriechend mit dunklen Spreuschuppen dicht bedeckt; Blattstiel lang, zerbrechlich, so wie die Spindeln

glänzend-ebenholzscharz, kahl; Blattspreite eiförmig oder länglich, zwei- bis dreifach fiederschnittig, Lappen mit keilförmigem Grunde verkehrteiförmig, am Rande gekerbt, lappig eingeschnitten, bisweilen gezähnt; Nerven fächerförmig, wiederholt gabelig geteilt. Blätter überwintern nicht.

An feuchten Stellen, auf Tufflagern. Juli bis Herbst.

Graf Karl-Steig bei Tarvis Schunk. (?)

IV. *Pteris* L. Saumfarn.

(XXIV. n. 616.)

4. 1. *Pt. aquilina* L. Adler-Saumfarn. Adlerfarn, Pfarn.

J. Mide. p. 15; Koch p. 1023; Neilr. p. 18; Grke. p. 485.

Rhizom ästig, bis 8 mm. dick, unter der Erde weit fort-kriechend; Stiel mit excentrischen Leitbündeln — der Figur eines Doppeladlers nicht unähnlich, daher der Name — Blätter ohne Spreuschuppen; Spreite dreieckig; Fiederchen länglich-lanzettlich, manchmal noch einmal gefiedert; Fruchthäufchen zusammenfließend, unter dem zurückgerollten Rande in eine fortlaufende Linie gestellt. Ueberwintert nicht.

β. Fiederchen rundlich;

γ. Blattform normal; Fiederchen sehr klein, unterhalb behaart.

Durch ganz Kärnten an Rainen, in Wäldern etc. bis in die Alpen. Sommer bis Herbst.

Kreuzbergl, Welzenegg, Maiernig, Satnitz Zwgr., in einem Fichtenjungmais ober Viktring bis 4 Meter lang, Jab., Lavantthal Grf., Lölling, Friesach, Gurkenthal, Flatnitz, Tiffen, Katschthal D. P., Maltathal Rehrrdt., Malnitz Berr., Sagritz gen Mochar 1820 m, Kötschach bis in die Valentin und Plöcken, Gailthal an sonnigen Bergtriften bei 2 m. hoch, wird dann gemäht und häufig als Streu verwendet D. P., Kanalthal Rssmn., Graf Karl-Steig b. Tarvis Schnk., Kaltwasser b. Raibl und Strachalm im Loiblzuge bis zur Baumgrenze Zwgr., Bleiberg Mar.

β. Vor dem Gössnitzthale b. h. Blut Zwgr.; γ. am Kreuzbergl b. Klagenfurt Zwgr.

2. Gruppe: *Aspleniaceae*. J. Mide. Strichfarne.

Fruchthäufchen einseitig dem Nervenverlauf folgend, schleierlos oder mit seitlichen Schleierchen, Blattstiel ungegliedert.

a. Fruchthäufchen einen aus einer Anastomose hervorgegangenen Bogen einnehmend, fortlaufend oder unterbrochen, der Mittelrippe parallel; Schleier am Innenrande frei, am äussern dem fruchtbaren Nerven angewachsen.

V. Blechnum L. Rippenfarn.

(XXIV. n. 615.)

5. 1. Bl. Spicant Roth. Gemeiner Rippenfarn.

Osmunda Spicant L.; *Struthiopteris Spic.* Scop.,
Asplenium Spic. Bernh.; *Blechnum boreale* Sw. Mlde.
 p. 16; Koch p. 1023; Neilr. p. 18; Grke. p. 485.

Rhizom schief, mit Blattstielresten und an der Spitze mit Spreuschuppen dicht bedeckt; unfruchtbare Blätter verlängert, lanzettlich, tieffiederspaltig, die fruchtbaren lineal-schmal, am Rücken ganz mit Fruchthäufchen bedeckt. Nur die sterilen Blätter überwintern.

Im Gerölle schattiger Wälder gruppenweise. Juli bis Herbst.

Klagenfurt am Waldwege zum Schleppe sparsam, Maiernig, Kollitsch bis Keutschach häufig Zwgr., bei Maria Saal Kkl., Manessen ob Tiffen, Teichen D. P., Kanning Khlur., Voralpenregion im Maltathale nicht selten Rehrdt., Malnitz gegen den niedern Tauern D. P., besonders am Lieskole sehr üppig Berr., Berg im Oberdrauthale und Weissbriach Khlmr., auf der Wildensenter Alm 960—1280 m. mit *Aspidium Braunii* Jab., Kornater Graben im Lessachthale D. P., Gereuther Wald bei Tarvis Schnk., Bleiberg Mar., Strachalm im Loiblzuge bis zur Holzgrenze Zwgr., bei Bad Vellach. Dr. Baenitz.

b. Fruchthäufchen dem Verlaufe der Nerven folgend.

VI. Scolopendrium Sm. Hirschzunge.

(XXIV. n. 614.)

6. 1. Sc. vulgare Symons. Gemeine Hirschzunge.

Scolop. officinarum Sw.; *Scol. officinale* D. C.; *Asplenium Scolop.* L. Mlde. p. 18; Koch p. 1023; Neilr. p. 17; Grke. p. 485.

Rhizom fast aufrecht, mit Blattstielen bedeckt; Blätter büschelig, aus herzförmigem Grunde zungenförmig, etwas lederartig, unterseits an der Spindel fein spreuschuppig. Blätter überwintern.

An schattigen, kühlen, steinigen Plätzen, an Felsen, in Brunnen, bis in die Alpen. Juli bis Herbst.

Satnitz Kkl., Zwgr.; Lavantthal in der Umgebung von St. Paul und an den Abhängen der Goding bis zur obersten Behausung an der Koralm Grf., am kleinen Loibl Zwgr. Wird daselbst getrocknet, geschnitten und als Surrogat des Tabaks verraucht Zwgr.

VII. Asplenium. Sw. Milzfarn.

(XXIV. n. 613.)

1. Rotte **Athyrium Roth.** Spreuschuppen gleichmässig, braun gefärbt, nicht gitterförmig, im Stern 2 halbmondförmige divergirende Leitbündel. Der Form nach den Aspidien angehörig.

7. 1. **Aspl. filix femina Bernh.** Gezählter Milzfarn.

Aspidium filix femina Sw.; *Polypod. fil. femin.* L.;
Athyrium fil. fem. Roth.; *Mlde.* p. 21; *Koch* p. 1020;
Neilr. p. 13; *Aspid. fil. fem.*; *Garke* p. 483.

Rhizom aufrecht, mit glänzend schwarzen Blattstielresten bedeckt; Blätter doppelt bis dreifach fiederspaltig, im Umriss elliptisch-länglich, zugespitzt, aus der Mitte nach beiden Seiten an Breite abnehmend; Fiedern länglich, lineal- oder lanzettlich; Fiederchen länglich, eingeschnitten gesägt; Zipfel länglich, zwei- bis dreizählig; Zähne nie stachelspitzig; Schleier deutlich, hufeisenförmig, oder nierenförmig. Blätter überwintern nicht.

α . *dentatum* Döll. Blatt 32 cm. hoch und höher, 5—8 cm. breit, doppelt fiederschnittig; Abschnitte der Fiederchen nur gezähnt; Fruchthäufchen dicht; Schleier länglich; fruchtbare Fiederchen viel schmaler als die unfruchtbaren.

β . *fissidens* Döll. Blatt noch einmal so hoch als bei α und breiter, meist reichfrüchtig; unterste Lappchen der Abschnitte 2. Ordnung mit 3, die höheren mit 2 Zähnen und 1—2 Fruchthäufchen, selbe rundlich, länglich oder nierenförmig. Beide Formen ohne bestimmte Grenzen.

Schattige Wälder, Gebüsche bis an die Holzgrenze Juli bis October.

Klagenfurt am Kreuzbergl auf Schieferblöcken sehr mager und klein Zwgr.; bei St. Paul im Lavantthale Grf., Glödnitz und Flatnitz, Görlitzen an der Holzgrenze D. P., Malnitz in Bachschluchten am niedern Tauern Berr., Sagritz, Tröpolach im Gailthale gemein D. P., Weissbriach Khlmr., Kühweger-Alm ob den Hütten b. R., Kanalthal Rssmn., Rajbl und Raccolana-Thal, Strachalm nächst dem Loibl Zwgr., Bleiberg Mar.

α . Flatnitz, Tiffen, Obervellach, Sagritz und H. Blut D. P.

β . Grilzgraben, Radweg, besonders zart im Bombasch-Graben D. P.

8. 2. **Aspl. alpestre Metten.** Alpen-Milzfarn.

Polypodium und *Aspidium alpestre* Hoppe; *Phegopteris alpestr.* Mett., *J. Mlde.* p. 23; *Koch* p. 1012 *Polyp. alp.*; *Grke.* p. 483.

Dem Vorigen im Baue sehr ähnlich, jedoch die Fruchthäufchen kreisrund; Schleierchen sehr klein, gewimpert,

scheinbar fehlend; das erste Lappchen in der obern Reihe der Fiederchen meist kleiner als das folgende, beim vorigen grösser. Ueberwintert nicht.

In Hochgebirgsgräben bis an die Holzgrenze. Juli bis September.

Im hintern Theile des Maltathales namentlich zwischen Krummholz häufig Rehhrdt., Malnitz am niedern Tauern Berr., beim Laschgbach ob der Mannhardt-Hütte D. P., bei Heil. Blut Hoppe, Grf., Döberntzer-Graben im obern Gailthale D. P.

2. Rote Asplenium Mett. Spreuschuppenzellen mit ausserordentlich verdickten Wänden, daher gitterförmig.

a. *Decrescentia*. Das unterste Fiederpaar kürzer als folgendes.

9. 3. Aspl. Halleri D. C. Hallers Milzfarn.

Polypod. fontanum L.; *Asplenium font.* Sm.; *Athyrium font.* Roth. J. Mlde. p. 23; Koch p. 1021. *Aspl. font. a pedicularifolium*.

Rhizom kriechend oder fast aufrecht, an der Spitze mit Schuppen bedeckt; Blätter büschelig; Stiel kürzer als die Spreite, beide kahl; Spreite lineal-lanzettlich zugespitzt, nach dem Grunde stark verschmälert, zweifach fiederschnittig; Fiederchen aus keilförmigem Grunde rundlich oder verkehrt-eiförmig mit wenigen, breiten, feindornigen Zähnen; Blattspindel in der Mitte mit einer Rippe, ohne Rinne, gerandet, überall grün. Blätter überwintern nicht.

In Spalten feuchter Felsen auf Alpen. August.

In der Leiter bei Heil. Blut Milde, Sieber nach Heufler.

b. *Pyramidata*. Das unterste Fiederpaar das grösste.

a. *Pinnatifida*. Blatt fiederschnittig, Abschnitte eiförmig, länglich, oder schmal und rhombisch.

10. 4. Aspl. Adiantum nigrum L. Schwarzer Milzfarn.

Mlde. p. 25; Koch p. 1022; Neilr. p. 17; Grke. p. 484.

Rhizom schief mit zahlreichen Wurzeln und verdickten Blattstielresten bedeckt; ganze Pflanze kahl; Blattstiel meist länger als die Spreite, so wie die Spindel kastanienbraun; Fiederblättchen eiförmig oder länglich. Blätter überwintern.

In Berggegenden an sonnigen, buschigen, felsigen Plätzen. Juli bis October.

Freienthurn bei Klagenfurt, Rabensteinerberg und Unterhausschlucht im untern Lavantthale Grf., bei St. Veit Rasmn., Felsen beim Millstätter See Herb. Kkl., Weissbriach Khlmr.

II. 5. Aspl. fissum. Kit. Gespaltener Milzfarn.

Athyrium cuneatum Heufl.; *Aspidium cuneatum* Schkr.;
J. Mlde. p. 29; Koch p. 1022; Neilr. p. 16.

Rhizom lang, kriechend, mit zahlreichen Blattstielen und Spreuschuppen bedeckt; Blätter kahl, zerbrechlich; Stiel dreikantig mit tiefer Rinne, am Grunde kastanienbraun, sonst grün, unterstes Fiederchen sehr entfernt, eiförmig, obere keilförmig, zwei- bis dreispaltig, Lappen lineal, Spitze gestutzt, gekerbt oder kerbig eingeschnitten, je 1 Venenast in die Zipfel selbst verlaufend. Ob überwintert? Von der nächst verwandten *Ruta muraria* durch die Nervation, den nicht gewimperten Schleier, die Spreuschuppen und das Fehlen der Drüsen verschieden.

In Felsenritzen der Kalkalpen. Juli bis Herbst.

Kärnten Koch, Loibl Sieb. im Herb. Traunfellner 1815, Mlde. l. c., Weissbriach? Khlmr.

II. 6. Aspl. Ruta muraria L. Mauer-Milzfarn, Mauerraute.

Mlde. p. 30; Koch p. 1022; Neilr. p. 16; Grke. p. 484.

Rhizom kurz, durch zahllose Wurzeln versteckt; Blattstiel so lang oder länger als die Spreite, dünn, am Grunde dunkelkastanienbraun, daselbst mit Spreuschuppen und Drüsen bekleidet; Fiederchen mit keilförmigem Grunde, vorn abgestutzt oder abgerundet, gekerbt-gezähnt, selten fast ganzrandig; Fructification am Blattrande beginnend. Blätter überwintern.

α. *Brunfelsii* Heufler. Pflanze meist 6 cm. hoch, schmutzig grün; Abschnitte letzter Ordnung rhombisch, stumpflich, 4 mm. breit, kerbig-eingeschnitten. Gemeinste Form.

β. *Matthioli* G. S. G. G. Abschnitte letzter Ordnung oft noch breiter als bei voriger, vorn breit abgerundet, schwach gekerbt oder ganzrandig.

γ. *brevifolium* Heufler. Abschnitte letzter Ordnung breit, abgestutzt, kammförmig gezähnt.

δ. *elatum* Lang. Blätter über 15—16 cm. hoch, schmal lanzettförmig; Abschnitte letzter Ordnung mit schmalem, keilförmigen Grunde rhombisch, ungleich bis eingeschnitten gezähnt, bis 12 mm. lang, 4 mm. breit, krautig.

ε. *pseudo-germanicum* v. Heufler. Abschnitte letzter Ordnung schmal, mit verlängert keilförmigem Grunde, rhombisch, eingeschnitten-gezähnt, Zähne lineal, lang; Blätter graugrün, glanzlos.

An Felsen, Mauern bis hoch ins Gebirge. Juni bis Herbst.

St. Martin, Kreuzbergl, 7-Hügel bei Klagenfurt Zwgr., auf Thonschiefern bei Viktring Zwgr., Kalkfelsen bei Oster-

witz D. P., gemein im Maltathale Rchhrdt., Malnitz Berr., Heil. Blut D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl und im Raccolantale Zwgr., Bleiberg Mar.; β . auf der Flatnitz; γ . Sanct Lorenzen in Reichenau, Thorwand und Obervellach; δ . Warmbad bei Villach; ϵ . Tiffen D. P.

13. 7. *Aspl. germanicum* Weiss. Deutscher Milzfarn.

Aspl. alternifolium Wulf.; *Aspl. Breynii* Retz. J. Mlde. p. 33; Koch p. 1022; Neilr. p. 15; Grke. p. 484.

Rhizom schief mit sehr zahlreichen Wurzelsaern bekleidet; Blattstiel so lang oder länger als die Spreite, zerbrechlich, dicht am Rhizom schwarzbraun und sehr sparsam mit gegliederten braunen Haaren besetzt; Blätter doppelt, selten einfach fiederspaltig; Fiederchen kurzgestielt, immer bogig, aus schmal keilförmigem Grunde stumpf eingeschnitten gezähnt. Blätter überwintern.

β . *alpestre* (*Aspl. alternif. Wulf.*). Blatt nur einfach fiederschnittig. Wurde nur diese Form bis jetzt in Kärnten beobachtet.

Vorzüglich in Felsspalten von Schiefer- und krystallinischen Gesteinen. Juni bis October.

Klagenfurt am Kreuzbergl auf Schieferfelsen mit folgenden Zwgr., bei den 7-Hügeln Kkl., Viktring auf Thonschiefer Zwgr., ob Weissberg im Glödnitzthale, an der Strasse bei Steindorf am Ossiacher See D. P., in Kleinkirchheim und bei Radenthein Wulf., Mauern bei Gmünd Welw., Lisergraben bei Spital Gntr., Obervellach Welw., Winklern Pichl., Sagritz, Tröpolach nur an der Sonnseite D. P., Felsen der Kotschna Welw., Strachalm Zwgr.

14. 8. *Aspl. septentrionale* Sw. Nordischer Milzfarn.

Acrostichum sept.; *L. Acropteris sept.* Lnk.; *Blechnum sept.* Wallr.; J. Mlde. p. 33; Koch p. 1022; Neilr. p. 15; Grke. p. 484.

Rhizom kurz, dick, mit Blattstielresten bedeckt; Blattstiel viel länger als die Spreite, am Grunde schwarzbraun, mit cylindrischen einzelligen Haaren sparsam bekleidet; Spreite von langen, schmalen, keuligen, feinzugespitzten Fiederchen gebildet. Blätter überwintern.

An und zwischen Schieferfelsen, Mauern bis ins Hochgebirge. Juni bis Herbst.

Klagenfurt am Kreuzbergl, den 7-Hügeln, Viktring Zwgr., bei St. Martin Kkl., Abhänge der Goding im Lavantthale Grf., Glödnitzthal, Tiffen gen Steindorf D. P., Felsen am Ossiacher See Hillbrndt., Mauern von Millstatt bis Gmünd Welw., Maltathal gemein Rchhrdt., Malnitz Berr., Obervellach und Sagritz D. P.

β. *Palmatisecta*. Fiederstellung handförmig.

15. 9. *Aspl. Seelosii* Leybold. Seelos'scher Milzfarn.

Acropteris Seelosii v. Heufler; *Aspl. tridactylites* Bartling. J. Mlde. p. 36, Flora od. bot. Zeit. v. Regensburg Jahrg. 1855. p. 81. tab. XV.

Rhizom kurz, vielköpfig, von zahlreichen Blattstielresten umgeben; Blattstiel vielmal länger als die Spreite, am Grunde glänzend kastanienbraun; Spreite handförmig, drei- bis fünfteilig oder gespalten; Abschnitte verlängert, ganzrandig, am Grunde keilförmig, stumpfkerbig oder ungleich eingeschnitten gezähnt, beiderseits drüsig behaart. Ueberwintert.

Auf dolomitischem Kalk. Juli bis August.

An der Tirolergrenze bei Pirkach 640—800m. A usser s dfr., an den Abhängen des Schoberkopfes 640—1280 m., zwischen Pirkach und Zabratgraben Jab.

c. *Pinnata*. Blatt einfach gefiedert; Fiedern rundlich.

16. 10. *Aspl. viride* Huds. Grüner Milzfarn.

J. Mlde. p. 37; Koch p. 1021; Neilr. p. 15; Grke. p. 483.

Rhizom kriechend mit zahlreichen Wurzeln; Blattstiel rothbraun; Blattspindel grün; Fiederchen deutlich gestielt, einfach oder doppelt stumpfkantig, bleibend, kahl wie die Pflanze; Fruchthäufchen zuletzt zusammenfließend, den Rand jedoch freilassend. Blätter überwintern.

In Ritzen schattiger Felsen, an feuchten Plätzen, bei Wasserfällen bis hoch in die Alpen, namentlich auf Kalk und Kalkglimmerschiefer. Juli bis Herbst.

Satnitz Zwgr., und bei Maria Saal Welw., Kok., Rabensteinerberg und Unterhausschlucht im Lavanthale, dann auf der Goding gegen die Koralm Grf., Flatnitz und am Wöllanernock ob Arriach, aber sehr selten D. P., im hintern Theile des Maltathales, namentlich im kleinen Elend Rchrdt., Malnitz Berr., im Graben beim Schlosse Groppenstein nächst Obervellach, auf der Kapponiger Alm bei 2240—2560 m. ebenso hoch am Möllnspitz in der Innerfragant, Astenalm bei Sagritz D. P., bei Heil. Blut Bs chf., schattige Felsen bei Tröpolach bis hinauf auf den Gartnerkofl D. P., um Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., Raibl häufig Zwgr., Bleiberg Mar., Kotschna Welw., Strachalm Zwgr., Petzen Weld.

17. 11. *Aspl. Trichomanes* Huds. Widerthon-Milzfarn.

J. Mlde. p. 38; Koch p. 1021; Neilr. p. 15; Grke. p. 483.

Blattstiel kurz, zerbrechlich, rothbraun und wie die gefügelte, rothbraune Spindel kahl, s. w. v. Ueberwintert.

Durch ganz Kärnten an Felsen, Mauern, in Schluchten bis ins Hochgebirge, auf allen Gesteinsarten. Mai bis October.

Am Kreuzbergl sehr üppig und bei den 7-Hügeln, bei Viktring Zwgr., bei Osterwitz, Glödnitz, Sirnitz, Feldkirchen, Tiffen, sehr gemein D. P., ebenso im Maltathale Rehhrdt., Malnitz Berr, Obervellach, Sagritz im Möll-, Tröpolach im Gailthale D. P., Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., Bleiburg Mar., Raibl, Kirschentheuer, Strachalm Zwgr.

3. Gruppe: **Aspidiaceae J. Mlde.** Schildfarne.

Fruchthäufchen dem Rücken des Nervens aufsitzend, mit Schleier, selten endständig und ohne Schleier.

A. Fruchthäufchen schleierlos.

VIII. **Phegopteris Fee.** Buchenfarn.

(XXIV. n. 609.)

18. 1. **Ph. polypodioides Fee.** Echter Buchenfarn.

Polypodium Phegopt. L.; *Phegopt. vulgaris* Mett.; J. Mlde. p. 44; Koch p. 1012; *Polyp. Pheg.* Neilr. p. 8; Grke. p. 478.

Rhizom dünn, horizontal kriechend, mit hinfalligen Spreuschuppen bekleidet; Blattstiel länger als die Spreite, diese deltaförmig zugespitzt, fiederschnittig, fiederspaltig, unterstes Fiederpaar niedergebogen; Lappen der Fiederchen länglich-stumpf; das ganze Blatt mit Härchen besetzt und am Rande gewimpert. Blätter überwintern nicht.

In schattigen Laub- und Nadelholzwäldern, Waldrändern, Gebüschern, auf allen Bodenarten bis 1500 m. Juli bis September.

Kreuzbergl, Maiernig, Kollitsch, Satnitz, Zwgr., beim Ebenthaler Wasserfall Kkl., Glödnitz und St. Leonhard ob Sirnitz, Teichen, Tiffen, Landskron D. P., Maltathal häufig Rehhrdt., Möllthal noch beim Gössnitzfall nächst Heil. Blut Döbn., Zwgr., Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., Raibl und Loibl gegen die Strachalm Zwgr.

19. 2. **Ph. Dryopteris Fee.** Eichenfarn.

Polypodium Dryopt. L.; *Nephrodium Dryopt.* Mich.; *Polystichum Dryopt.* Rth. J. Mld. p. 45; Koch p. 1012; Neilr. p. 8; Grke. p. 478.

Rhizom ebenholzschwarz, sonst dem der vorigen Art ähnlich; Blattstiel länger als die Spreite, diese deltaförmig, doppelt oder dreifach fiederspaltig; Fiederchen ganzrandig

oder gekerbt, kahl, länglich-stumpf, sitzend; Fruchthäufchen rundständig, zuletzt zusammenfliessend. Ueberwintert nicht.

In Felsspalten, Mauern, Vorwäldern, Gebüsch bis 1440 m. Juni bis Herbst,

Umgebung Klagenfurt am Kreuzbergl, bei den 7-Hügeln, beim Maiernig und Kollitsch Zwgr., Satnitz und Ebenthaler Wasserfall Kkl., St. Paul im Lavantthale Grf., Glödnitz, Teichen, Tiffen, Görlitzen an der Holzgrenze D. P., in den Wäldern des Maltathales häufig Rchhrdt., Malnitz sehr gemein Berr., Obervellach und durchs Möllthal allenthalben D. P., beim Gössnitzfall nächst Heil. Blut Döbn., Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., Raccolanathal bei Raibl und Strachalm Zwgr.

Anmerkung: Junge Pflanzen lichtgrün, der folgenden dunkelgrün und so, abgesehen von der Bekleidung, am ersten Blicke erkennbar

20. 3. Ph. Robertiana Al. Braun. Storchschnabelfarn.

Phegopt. calcarea Fee; Polypod. Robertian. Hoffm.; Polyp. calcareum Sm.; Polyp. Dryopt. β . glandulosum Neilr.; J. Mld. p. 45; Koch p. 1012; Neilr. p. 8; Grke. p. 479.

Rhizom kürzer, weniger getheilt als b. v. Blattstiel, Spindel, die Unterseite und der Rand der Spreite mit zahllosen, kurzen, blassen Drüsen bedeckt, das erste Fiederchen der obern Reihe im ersten Fiederpaare kürzer oder nur so lang als das folgende (b. Dryopt. meist länger oder gleichlang); Sporen stärker warzig. Nicht überwintend.

Meist auf kalkhaltigem Boden in Gebirgen auf gleichen Stellen wie vorige Art, bis 1120 m. Juni bis Herbst.

Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Trnflnr., Ebenthaler Wasserfall Kkl., Rabensteinerberg und Unterhausschlucht im Lavantthale Grf., Malnitz gen Tauern sehr häufig, Tiffen und Obervellach mit voriger Art gemein D. P., Gössnitzfall bei Heil. Blut, Döbn. u. Bschr.; Rabantalm am Zwickenberge in Oberdrauthale, Pirkacher Bergwiesen und Schoberkopf ebendort bei 1500 m., Wildensenter Alm im Lesachthale, Plöcken bei 1820 m. Jab., Weissbriach Khlmr., Bombaschgraben bei Pontafel D. P., Raibl, Loibl häufig beim Deutsch-Peter und gen die Strachalm Zwgr.

Anmerkung: Bei der Satnitzer Pflanze ist es Regel, dass beim zweiten Fiederpaare 1. Ordnung beiderseits das obere erste Fiederchen fehlt Zwgr.

B. Fruchthäufchen mit Schleier.

1. Schleier auf dem Fruchthäufchen liegend, ringsum frei,

IX. *Aspidium* Sw. Schildfarn.

(XXIV. n. 611.)

1. Rotte *Nephrodium* R. Brown. Schleierherznierenförmig, in der Bucht angeheftet.

Nur der vordere Ast der gabeligen Seitennerven ein Fruchthäufchen tragend.

21. 1. *Asp. rigidum* Sw. Straffer Schildfarn.

Polyp. rigidum Hoffm.; *Polystichum rigid.* D. C.; *Nephrodium rigid.* Roep. J. Mld. p. 47; Koch p. 1018; Neilr. p. 11.

Rhizom schief aufsteigend; Blätter einen Busch oder Trichter bildend; Blattstiel meist kurz, schwächer als bei *filiis mas*, mit 5 Leitbündeln und mit breiten, dunklen, gehäuften Spreuschuppen bekleidet; Spreite länglich-lanzettlich, am Grunde nicht oder sehr wenig verschmälert, an der Spindel dicht mit blassbraunen Spreuschuppen und Drüsen bekleidet. Blätter überwintern nicht.

An der Sonne weniger ausgesetzten Stellen auf Voralpen und Alpen, vorzüglich auf Kalk. Juli bis Herbst.

Bei Heil. Blut Mlde. (wohl auf Kalkglimmerschiefer). Dobratsch G ntr., Schlucht des Königsberges bei Raibl bei 1520 m. (nur 6—20 cm. hoch) Zwgr.; Loiblzug, besonders Vertazha Kkl.

22. 2. *Asp. filix mass.* Sw. Männlicher Schildfarn, Wurmfarn. Wurmpfarm.

Polypodium fil. mas L.; *Polystichum fil. mas* Roth.; *Nephrodium fil. mas* Strempe., J. Mlde. p. 51; Koch p. 1016; Neilr. p. 12; Grke. p. 481.

Rhizom dick, aufsteigend, mit Blattstielresten reich bedeckt; Stiel mit 7 Leitbündeln und sammt der Spindel mit langen, lineal-lanzettlichen Spreuschuppen besetzt; Spreite länglich, zugespitzt, am Grunde sich etwas verschmälernnd; Fiederchen meist dichtstehend; Lappen am Grunde verschmolzen, länglich, an der Spitze, selten auch an den Seiten kerbig-gesägt, ohne Stachelspitzen. Unfruchtbare Blätter überwintern.

β. erosum. Fiederchen auch an den Seiten kerbig-gesägt.

In Gebüsch, schattigen Wäldern, Schluchten bis an die Holzgrenze hinauf, wohl durch ganz Kärnten. Juni bis October.

Um Klagenfurt am Kreuzbergl, bei den 7-Hügeln, Maiernig, Kollitsch Zwgr., Satnitz Kk., Lavantthal Grf. Lölling, Friesach, Gurkthal, Tiffen, Glanhofen D. P., Maltathal

gemein Rchhrdt., Malnitz Berr., Walligger Alm, Gross-fragant, Asten D. P., Weissbriach Khl m., Kötschach Zwgr., Tröpolach D. P., Graf Karl-Steig bei Tarvis Schnk., Bleiberg Mar., Loibl gegen die Strachalm bis zur Holzgrenze Zwgr., β . bei Tiffen und Prägrad, Obervellach D. P., Kärnten Herb. Trnflnr.

23. 3. Asp. spinulosum Sw. Dorniger Schildfarn.

Polypod. spinulos. Vill.; Polystichum spinul. Koch; Nephrodium spinul. Stemp. J. Mld. p. 53; Koch p. 1017; Polyst. α vulgare und β dilatatum; Neilr. p. 10; Asp. spinul. α genuin. und β dilat.; Grke. p. 482.

Rhizom stark, niederliegend oder aufsteigend; Blätter einen Busch bildend, lang gestielt; Stiel mit 5 Leitbündeln, und wie die Spindel mässig stark, letztere dünn und zerbrechlich, nur mässig mit lanzettförmigen Spreuschuppen bekleidet; Spreite doppelt bis dreifach fiederschnittig, schmal-länglich, zugespitzt oder deltoidisch; Lappen der Fiederchen stumpf, gesägt oder eingeschnitten-gesägt; Zähne stachelspitzig. Ueberwintert, aber nicht allerorts.

a. spinulosum Sw. Stiel mit kupferfarbigen nicht schwarzgestreiften Spreuschuppen bekleidet; Spreite länglich, Blätter sehr selten drüsig; an der untersten Fieder ist das erste obere Fiederchen immer etwas länger als das folgende.

b. dilatatum Sm. Stiel meist kürzer mit schwarzgestreiften Spreuschuppen dicht bekleidet; Spreite deltoidisch; Blätter öfters drüsig; an der untersten Fieder ist das erste obere Fiederchen immer etwas kürzer als das folgende.

In schattigen Wäldern hoch ins Gebirge hinauf, noch bei 1600 m.; in Erlenbrüchen, Torfmooren, feuchten Gebüschchen.

a. Klagenfurt bei den 7-Hügeln, Maiernig, Satnitz ober Neudorf Bachschlucht Zwgr., Abhänge der Goding gegen die Koralm Grf., Tiffen selten, Bodensdorf am Ossiacher See D. P., Wälder im Maltathale Rchhrdt., Malnitz Berr., Launsberg bei Obervellach D. P., Raccolanathal bei Raibl Zwgr., b. vorzüglich in den Hochgebirgen: Saualm Gntr.; Freiwald ob Tiffen sehr üppig D. P., Maltathal gemein Rchhrdt.; Launsberg, Kapponigalm bei Obervellach, Sagritz D. P., Heil. Blut, Villach Welw., in Traunfellners Herbar; Rosegg Gntr.

β . Beide Gabeln der untern Seitennerven ein Fruchthäufchen tragend; 2 Bündel im Blattstiele.

24. 4. Asp. montanum Vogler. Berg-Schildfarn.

Polypod. Oreopteris Ehrh.; Nephrodium Oreopt. Roeper; Polystichum montanum Roth; Aspidium

Oreopt. Sw.; J. Mld. p. 59; Koch p. 1016; Neilr. p. 12; Grke. p. 481.

Rhizom dick, schief aufsteigend, mit Blattstielresten bedeckt; Blattspreite breit oder länglich lanzettlich, nach dem Grunde hin mit verschwindend kleinen Fiedern; Lappen unterseits mit zahlreichen gelben Drüsen, am Rande etwas zurückgerollt; Fruchthäufchen ganz randständig, später zusammenfließend. Blätter überwintern nicht.

β. crenatum. Lappen deutlich gekerbt.

Feuchte Wälder, mehr im Gebirge auf allen Bodenarten. Juni bis September.

Klagenfurt zwischen Maiernig und Kollitsch Zwgr., Satnitz Kkl., Zwgr., Rabensteinerberg und Unterhauschlucht im Lavantthale Grf., ebendort auf der Goding Grf., Tiffen, Prägrad, Himmelberg, Grilzgraben D. P., Maltathal Rehhrdt., Malnitz gegen den niedern Tauern sehr häufig, Obervellach selten, Gailthal D. P., Wischberg bei Raibl Mrchs., Loibl gegen die Strachalm Zwgr., *β.* bei Himmelberg D. P.

25. 5. Asp. Thelypteris Sw. Sumpf-Schildfarn.

Polypodium Thelypt. L. *Polystichum Thelypt.* Roth; *Nephrodium Thel.* Desv.; J. Mld. p. 61; Koch p. 1018; Neilr. p. 12; Grke. p. 481.

Rhizom kriechend, sehr dünn; Blätter einzeln, in Absätzen entspringend; Blattstiel sehr lang und sehr zerbrechlich; Spreite langzugespitzt, am Grunde kaum verschmälert. Lappen am Grunde zusammenfließend, ganzrandig, dabei spitz, besonders die fruchttragenden am Rande stark eingerollt; Fruchthäufchen randständig, später zusammenfließend. Blätter überwintern nicht.

In Erlenbrüchen, nassen Gebüschern, Waldstümpfen. Juli bis August.

Am Kreuzbergl hinter Gössling Kkl., bei Freienthorn, Loretto und den 7-Hügeln Zwgr., Satnitz Kkl., Bergsumpf auf der Manessen ob Tiffen D. P., am Moose zwischen Tiffen und Steindorf häufig fructificirend Rehhrdt., am Sittersdorfer See Grf.

2. Rotte: **Hypopeltis Mich.** apud Döll. Schleierschildförmig, in der Mitte angeheftet; im Blattstiele 4 Leitbündel.

26. 6. Asp. Lonchitis Sw. Scharfer Schildfarn.

Polypod. Lonchitis L.; *Polystichum Lonch.* Roth; J. Mld. p. 62; Koch p. 1014; Neilr. p. 10; Grke. p. 480.

Rhizom schief, dick, mit Blattstielresten bedeckt; Blatt lederartig, starr, lanzettlich, gegen den Grund hin sehr ver-

schmälert; Abschnitte sichelförmig aufwärts gekrümmt, die untersten deltaförmig; Blattstiel sehr kurz, fast sitzend, wie die Spindel spreuschuppig; Fruchthäufchen rundlich, längs des Mittelnervens der Fiederchen, rostbraun. Blätter überwintern.

Auf sonnigen, felsigen Plätzen der Berge und Voralpen, in Gräben und Abstürzen. Sommer bis Herbst.

Satnitz im Buttergraben bei Maria Rain Zwgr., nur 1 Stück, Abhänge der Goding im Lavantthale Grf., Flatnitz D. P.; subalpine Region des Maltathales Rchhrdt., Malnitz unter Krummholz Berr.; Astenalm am Absturze des Mocharkopfes an der Holzgrenze D. P., Heil. Blut auf der Sauleiten b. R., um Heil. Blut Bs ch f., Fn k., am niedern Sattel H p p e., am Leiterfalle D. P., Weissbriach Kohl m r., am Bergl bei Rattendorf, Tröpolacher Alm, Bombaschgraben bei Pontafel D. P., Kanalthal R s s m n., Römerthal und Pass bei Tarvis Schn k., in den Karavanken unter der Seleniza Kkl., auf der Erjauza im Loiblthale häufig im Kalkgerölle unter Pinus Pumilio, Rhamnus alpina, Rhododendron hirsutum Zwgr.

27. 7. Asp. aculeatum Döll. Stacheliger Schildfarn, Stachelfarn. J. Mld. p. 62; Koch p. 1014; Neilr. p. 10.

Rhizom verkehrt-kegelförmig, dick, schief, mit Blattstielresten bedeckt; Blätter buschig, sehr kurz gestielt, mehr oder weniger lederartig, reich mit Spreuschuppen bekleidet; Blattspreite länglich-lanzettlich, mehr oder weniger zugespitzt; Fiederchen am Grunde ungleich, schief keilförmig, am Rande mit begranneten Sägezähnen. Nicht fructifizierende Blätter häufig überwinternd.

Von den von Milde angeführten 3 Unterarten kommen nur A und B, C. Asp. aculeatum Sw. nicht vor:

A. Asp. lobatum Knze. als Art. Asp. aculeat. α vulgare Döll. Polypod. aculeatum Fries.; Polystichum aculeat. Roth. Grke.; Aspid lobatum Sw. p. 480.

Blattspreite lanzettlich, kurz zugespitzt, nach dem Grunde sehr verschmälert; Fiedern lanzettlich zugespitzt, sichelförmig gekrümmt; Fiederchen eirautenförmig, am Grunde zusammenfliessend, die ersten deutlich geöhrt, das erste bedeutend grösser als die folgenden.

B. Asp. Braunii Spenner als Art. Asp. aculeat. β Braunii Döll. J. Mld. p. 65; Grke. p. 481; Asp. angulare Kit.

Spreite länglich-lanzettlich, kurz zugespitzt; Fiedern horizontal abstehend, Fiederchen kurz gestielt, nicht zusammenfliessend, das erste obere Fiederchen grösser als die folgenden.

Die Kärntnerform des Braunii bildet ein Mittelding zwischen Braunii Spenner, Jul. Milde und aculeatum Sw. J. Milde.

Felsige, buschige Stellen in feuchten, schattigen Wäldern und Gräben. Juli bis Herbst.

Rabensteinerberg und Unterhausschlucht im Lavantthale Grf., Malnitz bis in die Krummholzregion Berr; Römerthal und Pass bei Tarvis Schnk.

A. Höhere Lagen der Satnitz Zwgr., schattseitige Lehnen des Ossiacher Seethales bei Unterm Berg D. P., Rabantalm gegen das Drauthal, Plöcken noch bei 1600 m. Jab., Kapponigalm bei Obervellach bei 1400 m. D. P., Gössnitzfall bei Heil. Blut Fnk. nur 1 Ex., Flora 1832, S. 493, Seleniza Zwgr.

B. Satnitz im Buttergraben bei Maria Rain häufig, Fr. Rabitsch, Zwgr., Wimitzgraben nördlich von St. Veit, Trieblnig, im Gurkenthale, Möllthale im Wurzenbach- und Raggagraben, dann bei Groppenstein D. P., Rabantalm bei Zwickenberg häufig bei 960—1280 m., massenhaft in der Wiedensenteralm im Lesachthale gleich hinter den Wiesebauern am Wege bei 1440 m., dann bei Edenwirth an der Plöcknerstrasse in Buchenwäldern Jab., bei Völkermarkt und Bad Vellach, Dr. C. Baenitz aus Königsberg.

2. Schleier am Grunde des Fruchthäufchen angewachsen.

X. *Cystopteris* Bernh. Blasenfarne.

(XXIV. n. 612.)

28. 1. *C. fragilis* Bernh. Zerbrechlicher Blasenfarne.

J. Milde. p. 67; Koch p. 1018; Neilr. p. 13; Grke. p. 492.

Rhizom fast wagrecht, mit Blattstielresten und Wurzeln stark besetzt; Blattstiel kürzer als die Spreite, am untersten Ende beschuppt; Spreite länglich eiförmig, lanzettlich zugespitzt, unterstes Fiederpaar kürzer als die folgenden, dieselben länglich eiförmig; Fiederchen mit kurzen, stumpfen oder spitzen Zähnen, sonst verschieden gestaltet. Blätter überwintern nicht.

A. fragilis Bernh. Die allermeisten Zähne der Lappchen nicht ausgerandet; die überwiegend meisten Venen in die Zähne auslaufend.

α. lobulato-dentata. Blatt schmal lanzettlich, steif aufrecht; Fiederchen fast sitzend, genähert, sehr kurz, eiförmig, stumpf kleinlappig, mit kurzen stumpflichen Zähnen.

β. anthriscifolia. Blatt doppelt fiederschnittig; fiedertheilig; Fiederchen länglich-eiförmig; Lämpchen länglich, kurz gezähnt.

γ. angustata. Fiederchen sehr locker, lanzettlich, spitzig, fiedertheilig; Lämpchen lanzettlich, mit spitzen, längern Zähnen.

B. alpina Desv. Die allermeisten Zähne der Lämpchen ausgerandet, die überwiegend meisten Venen in die Bucht der Zähne auslaufend. Gemein durch ganz Kärnten bis in die Alpen, sehr formenreich und am frühesten sich entwickelnd unter allen nicht überwinterten Formen. Juni bis Herbst.

A. St. Martin bei Klagenfurt Kok., Kreuzbergl und Gösling Zwgr., St. Paul im Lavantthale bis auf die Koralm Grf., Dobritsch bei Friesach Zwgr., Görlitzen und Wollanernock D. P., Maltathal Rchhrdt., Malnitz Berr., kleine Fleiss- und Bricciuskapelle bei Heil. Blut Zwgr., Weissbriach Khlmr., Raibl an Feldmauern und Felsen des Grün- und Gamswurzgrabens Zwgr.

α. bei Tiffen, Obervellach, Warmbad bei Villach D. P.

β. Sirnitz im Gurkenthale, Tiffen und Obervellach D. P., Heil. Blut Bs chf.

γ. Gailthaler Alpen, Bombaschgraben D. P., Loibl Jab.

B. Hofalm im Leobengraben D. P., im hintern Theile des Maltathales namentlich um den Gletscher Rchhrdt., Malnitzer Tauern, Kapponigalm, Möllnspitz und Astenalm bei 2100 m. Jab., Raibl sehr häufig, im Graben zwischen Grün- und Gamswurzgraben und Raccolanathal Zwgr., Wischberg Schnk., Dobratsch Gnt r., Vertazha Kkl., Loibl Zwgr., auf der höchsten Höhe der Petzen Weld.

29. 2. *C. montana* Bernh. Berg-Bl.

Aspid. montanum Sw.; *Athyrium mont.* Röhl.; *Polypod. mont.* Lam.; *J. Mlde.* p. 70; *Koch* p. 1019; *Neilr.* p. 14.

Rhizom dünn, kriechend, ästig; Blattstiel länger als die Spreite, diese deltoidisch, doppelt bis dreifach fiederschnittig, unterstes Fiederchen gewöhnlich kürzer als das folgende; Fiederchen eiförmig, das erste untere eilanzettförmig, länger als das folgende; Spreuschuppen breit eiförmig, am Rande drüsig. Blätter überwintern nicht.

An steinigten Stellen auf Alpen und Voralpen. Juli bis Herbst.

Kärnten Mlde.; Abhänge der Goding im Lavantthale von der obersten Behausung aufwärts bis auf die Koralm Grf., Obervellach Welw. (vom Verfasser noch nicht beob-

achtet); Heiligenbluter Tauern, Hppe., 1798, Heil. Blut Herb. Trnflnr.; Waldregion des Schoberkopfes und Buchenwälder der Plöcken stellenweise häufig Jab., Wischberg bei 2300 m. und Graf Karl Steig bei Tarvis Schnk.; in den Karavanken noch nicht beobachtet Zwgr.

XI. *Onoclea Sw.* Straussfarn.

(XXIV. n. 619.)

30. 1. 0. *Struthiopteris Hoffm.* Gemeiner Straussfarn. Schmerpfarn.

Osmunda Struthiopt. L.; *Struthiopteris germanica* Willd. J. Mlde. p. 72; Koch. p. 1024; Neilr. p. 19; Grke. p. 486.

Rhizom aufrecht, mit Blattstielresten bedeckt, zum Theil sich über den Boden erhebend und unterirdische Ausläufer treibend; unfruchtbare Blätter aus sehr verschälertem Grunde breitlanzettlich, plötzlich zugespitzt, fiederschnittig, fiederspaltig, unterste Fiederchen die Spindel überdeckend; fruchtbare Blätter aus der Mitte des durch die unfruchtbaren Blätter gebildeten Trichters straff aufrecht; Fiederchen lineal, ganzrandig, fast walzig, nach Verstreuung der Sporen flach ausgebreitet. Selten überwinternd.

Zwischen feuchten Gebüsch an Ufern, Zäunen, Erlenaen. Mai bis Juli.

Am Wörther See jenseits der Glanfurt, beim Maiernig Zwgr., Satnitz Kkl., Ebenthal, Gurnitz, Annabrücke Zwgr., Unterhausschlucht und Granitzthal bei St. Paul Grf., Tiffen besonders in der Schattseite des Ossiacher Seethales sehr häufig Rehrrdt., zwischen Villach und Oberdrauburg an allen Zäunen Welw., im Möllthale bis Reinthal bei Winklern D. P., Auen der Gail bei Kötschach Zwgr., am Schoberkopf alldort Jab., am rechten Draufer bei Hollenburg Zwgr., bei Bad Vellach Dr. Baenitz.

3. Schleier dem Fruchtboden untergebreitet.

XII. *Woodsia R. Brown.* Woodsie.

(XXIV. n. 610.)

31. 1. *W. hyperborea Koch.* Nördliche Woodsie.

Polypod. hyperboreum Sm.; *Woods. alpina* Tausch; *Ceterach alp.* D. C. J. Mlde. p. 74; Koch p. 1013; Grke. p. 479.

Rhizom vielköpfig, mit Wurzeln, Spreuschuppen und Blattstielresten dicht bekleidet; Blattstiel kurz; Spreite länglich oder lanzettlich; Unterseite, Spindel und Blattstiel mit gelb-

lichbraunen Spreuschuppen und Haaren reich bekleidet. Ueberwintert nicht.

Auf Felsen in Hochgebirgen, nicht auf Kalk. Sommer.

Um die Wasserfälle im Maltathale, besonders am Möllnigfall Rehrdt., Felsen an der Möll zwischen Mörtschach und Sagritz D. P., um Heil. Blut besonders im Hintergrunde des Thales Hppe., in Traunfellners Herbar, BsCHF., Fnk., Döbn., Zwgr.

32. 2. W. subcordata Turcz. Halbherzförmige Woodsie.

J. Milde. Verhandl. d. zool. bot. Gesellschaft in Wien, Jahrgang 1867, p. 826.

Blätter 18 cm. lang, 27 mm. breit; Abschnitte 1. Ordnung eilänglich, breit und stumpf; Lappen zu 5—6 Paaren sich berührend, fast ganzrandig, die untersten hervorgezogen, so dass der ganze Abschnitt 1. Ordnung ein fast spießförmiges Ansehen erhält.

Im königl. Herbar von Berlin fand Milde diese in Nord-China und im Amurlande wachsende Pflanze auch aus Heil. Blut vorliegend.

33. 3. W. glabella R. Brown. Glatte Woodsie.

J. Milde. p. 76; Woodsia pulchella Bertol.; W. Hausmanniana Milde. in lit.

Blattstiel gelb, kurz, äusserst sparsam mit blassen Spreuschuppen bekleidet; Spreite aus etwas verschmälertem Grunde lineal-lanzettlich, mit scharfer Spitze zugespitzt; Fiedern eirundlich mit abgestutzter Spitze, unterstes Paar sehr entfernt; Blattspindel ohne Spreuschuppen oder Haare, einer winzigen Cystopt. fragilis nicht unähnlich.

Auf Dolomittfelsen. Sommer.

Auf der Plöcken Milde., Valentinthal im Gailthale Churchill Dolomitberge Seite 183; Raibl am Eingange des Grüngrabens am östlichen Ufer des Raibler See's und im Gamswurzgraben, sehr selten, Zwgr.

Anmerkung. Die in Rabenhorst Deutschlands Kryptogamen-Flora, Bd. 2, S. 309, befindliche Angabe bei Hymenophyllum tunbridgense L. „von Host in Kärnten entdeckt“, bezieht sich auf den angeblichen Standort von Artegna in der Carnia in Friaul, welcher auch von Milde noch aufgeführt wird, von L. Freih. v. Hohenbühel-Heufler in den Verhandlungen der k. k. zool. bot. Ges. Bd. XX., 1870, S. 571 u. ff. aber als gründlich falsch nachgewiesen wird.

2. Ordnung. Ophioglosseae J. Milde. Aehrenfarne.

Sporangien ohne Ring, in einer Längsspalte oder zweiklappig aufspringend; Blätter in der Knospe aufrecht, Spreuschuppen fehlend; Fruchtbare Blattstiel eine Aehre oder Rispe bildend.

XIII. Ophioglossum L. Natterzunge.

(XXIV. n. 606.)

34. 1. O. vulgatum L. Gemeine Natterzunge.

J. Mlde. p. 79; Koch p. 1010; Neilr. p. 20; Grke. p. 477.

Rhizom senkrecht, einfach; Blattstiel lang, drehrund; Spreite meist eiförmig oder länglich, am Grunde in den Blattstiel vorgezogen; am Ende stumpflich, ohne Mittelrippe, gelblichgrün, den Grund der Aehre nicht oder selten erreichend; Aehre langgestielt, mit vielen Sporangien-Paaren.

Auf feuchten Wiesen und in Laubwäldern. Frühsommer.

Sumpfwiesen an der Glanfurt und am Stadtkanal K k l., Granitzthal, Unterhausschlucht und Rabensteinerberg im Lavantthale Grf.

XIV. Botrychium Sw. Mondraute.

(XXIV. n. 607.)

35. 1. B. Lunaria Sw. Gemeine Mondraute.

Osmunda Lunaria L. J. Mlde. p. 82; Koch p. 1009; Neilr. p. 20; Grke. p. 476.

Steriler Blatttheil länglich, beiläufig in der Mitte der Pflanze sich lostrennend; Fiederchen halbmondförmig, breiter als lang, ganzrandig oder eingeschnitten gekerbt. Fructificirt vom Juni bis August je nach der Höhe des Standortes.

α. normale Röper. Fiederchen ganzrandig oder schwach wellig gekerbt;

β. subincisum Röper. Fiederchen seicht eingeschnitten.

γ. tripartitum Moore. Das unterste Fiederchen-Paar ist verlängert und aus 2—3 Paar Abschnitten gebildet.

Auf trockenen Wiesen, Weiden, Haideland bis in die Alpen, allwo häufiger als tiefer an den Bergen.

Satnitz K k l.; um St. Paul im Lavantthale und an der Goding bis auf die Koralm Grf., Alpen der Flatnitz und Reichenau D. P., Maltaberger Almwiesen K h l m r., namentlich auf der Loiblspitze R e h h r d t., Malnitz auf Hochtriften B e r r., Alpen am Fragant G u s s., Sagritzer Alpen D. P., Gipfel des Mochar W u l f., Heil. Blut F n k., Albitzen Z w g r.; Sauleiten, schattseitige Pasterze, Frohn- und Luggauer Alpen. Umgebung des Wirthshauses in der Plöcken B. R., Weissbriach K h l m r., Kanalthal R s s m n., Bleiberg M a r, Kotschna und beim Bahauz im Loiblzuge Grf., ziemlich hoch auf der Petzen mit G e n t. nivalis W e l d.

β. mit α. auf der Sallach bei Tiffen D. P.

γ. am Kolben bei Eberndorf Grf.

36. 2. B. matricariaefolium Al. Braun. Mutterkrautblättrige Mondraute.

Botrych. Lun. var. rutaceum Fries.; B. rutaceum Willd. J. Mlde. p. 84; Koch p. 1009; Grke. p. 476.

Der unfruchtbare Blatttheil über der Mitte der ganzen Pflanze, fast unter der Rispe sich lostrennend, eiförmig oder länglich, fiederspaltig gelappt, die Lappen zwei- bis dreikerbig, schmal, unter sich parallel; fructificirt vom Mai bis Juli.

Auf trockenen Haideplätzen, an Waldrändern.

Satnitz, sehr selten Kkl.

37. 3. B. rutaefolium Al. Braun. Rautenblättrige Mondraute.

B. rutaceum Sw.; B. matricarioides Willd. J. Mlde. p. 80; Koch. p. 1010; Grke. p. 477; B. matricariae Sprngl.

Der unfruchtbare Blatttheil nahe ober dem Rhizom sich lostrennend, stets gedreit, kurz, deltaförmig. Fructificirt im Sommer und Herbst.

An sonnigen steinigen Abhängen am Rande von Kieferwäldern, in Haideland, selten auf Wiesen.

Kärnten Mlde., Satnitz Grf., im Gurkthale unweit des Haidnergutes an einer lichten Waldstelle, Aug. 1844 D. P., am Kolben bei Eberndorf häufig Grf.

2. Familie: *Equisetaceae L. C. Richard.*

Schafthalmgewächse.

(T. Uebers. 2. Fam.)

XV. Equisetum L. Schafthalm, Stachelhalm.

(XXIV. n. 602.)

§ 1. *Equiseta phaneropora* Mlde.

Spaltöffnungen in der Oberhaut selbst liegend; Aehren stumpf.

A. *Equiseta heterophyadica* Al. Braun. Fruchtbare Stengel zuerst astlos, weiss oder braun, von den unfruchtbaren sehr verschieden.

38. 1. Eq. arvense L. Acker-Schafthalm, Katzenschweif.

Eq. pratense Roth. J. Mlde. p. 97; Koch p. 1000; Neilr. p. 2; Grke. p. 471.

Fruchttragender, Stengel ganz einfach; Scheiden häutig, von einander entfernt, fünf- bis eilfspaltig; Aehre länglich, walzig, stumpf. Unfruchtbare Stengel später hervortretend, grün, quirligästig, gefurcht, mit 9—10 Furchen; Aeste einfach oder quirlästig, drei- bis fünffurchig, grün, Scheiden grün, die des Stengels neun- bis zwölfzählig, die der Aeste drei- bis fünfzählig; Zähne gegen die Spitze meist braun oder

schwarz, mit oder ohne weissen Hautrand. Unfruchtbare Varietäten:

α. nemorosum Al. Braun. Stengel aufrecht bis 1 m. hoch, kräftig, elfenbeinweiss, untere Hälfte astlos, Quirle vollständig; Aeste horizontal abstehend einfach, selten mit einzelnen Aesten.

β. pseudosylvaticum Mlde. Wie vorige, aber schwächer, Aeste mit regelmässigen secundären Quirlen, secundäre Aeste lang, zu je 3—4 an den meisten Internodien der primären Aeste vorhanden. Dem *Eq. sylvaticum habituell* täuschend ähnlich.

γ. decumbens G. Meyer. Niederliegend kräftig, buschig, allseitig ausgebreitet, mit zahlreichen, den Hauptstengel zum Theil überragenden, dünnen Aesten und Aestchen, die oft wieder Aestchen tragen.

δ. alpestre Wahlb. Stengel niederliegend kräftig, 20—24 cm. lang und kürzer, sechs- bis neunkantig, mit verkürzten oder gebogenen starren Internodien; Astquirle einseitwendig nach oben gerichtet, alle Aeste fast gleich hoch, starr, kurz, vier- bis fünfkantig.

Auf feuchten Aeckern, Wiesen, in Hainen, Gruben, Gebüschern sehr verbreitet bis in die Alpen. April bis Juni.

Um Klagenfurt Kkl., Satnitz Zwgr., St. Paul im Lavantthale Grf., Feistritz im Glanthale, Tiffen, Glödnitz D. P., gemein im Maltathale Rchh. r. d., im Möll- und Gailthale D. P., Weissbriach Khl. m., Canalthal Rss m.

α. In der Satnitz und am kleinen Loibl gegen den Deutschpeterwirth Zwgr.

β. Gebüsch bei Obervellach October 1875 D. P.

γ. Schattige Stellen bei Heil. Blut D. P.

δ. Auf der Flatnitz im feuchten Sande D. P.

39. 2. *Eq. Telmateja* Ehrh. Grossscheidiger Schafthalm.

Eqis. fluviatile Willd.; *Eq. eburneum* Schreb. Roth.

J. Mlde. p. 100; Koch p. 1000; Neilr. p. 3; Grke.

p. 471.; *Eq. maximum* Lam.

Fruchttragende Stengel ganz einfach; Scheiden häutig, genähert, oder in einander geschichtet, zwanzig- bis dreissigspaltig; unfruchtbare Stengel stielrund, nicht gefurcht, elfenbeinweiss; erstes Astinternodium kürzer als die Stengelscheide; Aeste vier- bis achtfurchig, grün; Scheide des Stengels weisslich, zwanzig- bis vierzigzählig.

An Bächen, quelligen Plätzen, in Sümpfen. April bis Mai.

Waldsümpfe der Satnitz, am Wege zur Brunnstube Kkl., Zwgr., Lavantthale Grf., Kanalthal Rss m., Bleiberg, gegen Mittewald häufig Zwgr.

40. 3. Eq. pratense Ehrh. Hain-Schafthalm.

Eq. triquetrum Bory.; Eq. umbrosum Fr. Meyer
J. Mlde. p. 104; Koch p. 1001; Grke. p. 471.

Unfruchtbare Stengel grasgrün, gefurcht, rauh; Scheiden apfelgrün, walzig, becherförmig, Zähne lanzettförmig, braun gestrichelt, breit weiss berandet; Aeste meist bogig herabgekrümmt, glatt, dreikantig ohne Centralhöhle; Fruchstengel zuerst astlos, meist rothbraun, später grün; Scheiden walzen- oder trichterförmig; Zähne mit roth- oder schwarzbraunem Hautrande und einer darüber stehenden weissen, wellenförmigen Querbinde.

An Flussufern, bei Gebüsch, in feuchten Gräben der Gebirge. Juni bis Juli.

Im Lavantthale um St. Paul, am Rabensteinerberge, in der Unterhausschlucht, im Granitzthale und auf der Goding gegen die Koralm Grf., im Möllthale um Obervellach, Malnitz, bei Sagritz D. P., bei Heil. Blut sehr gemein Hppe., in den Auen an der Möll Zwgr., an der Gail bei Tröpolach D. P., Kanalthal Rssm.

41. 4. Eq. sylvaticum L. Wald-Schafthalm.

Eq. capillare Hoffm.; Eq. umbrosum Lapeyr. J. Mlde.
p. 106; Koch p. 1001; Neilr. p. 3; Grke. p. 471.

Scheiden des unfruchtbaren Stengels grün, trockenhäutig, fast glockig, bis zur Mitte ungleich, drei- bis sechsspaltig, die einzelnen rothbraunen Lappen fast kappenförmig, von zusammengewachsenen Zähnen gebildet; Aeste zahlreich vier- bis fünfkantig, stets mit Aestchen 2. und 3. Ordnung, an der Spitze bogig überhängend. Fruchtbare Stengel rothbraun, anfangs meist astlos; Scheiden gross, an der obern Hälfte meist aufgeblasen; Rhizom knollentragend.

In Wäldern an feuchten Plätzen, an Waldriesen im Gebirge. Mai bis Juni.

Bei Stein Trnflnr., Abhänge der Unterhausschlucht und im Granitzthale bei St. Paul Grf., Kanning Jab., im vordern Theile des Maltathales häufig Rchrdt., am Launsberge bei Obervellach D. P., Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssm., Bleiberg Mar., am Bahauzwege im Bärenthale Grf., Zwgr.

B. Equiseta homophyadica. Al. Braun. Fruchtbare und unfruchtbare Stengel von ganz gleicher Beschaffenheit.

42. 5. Eq. palustre L. Sumpf-Schafthalm, Koscht.

Eq. nodosum Hppe.; Eq. prostratum Hppe.; Eq. pratense Fries. J. Mlde. p. 108; Koch p. 1002; Neilr. p. 4; Grke. p. 472.

Stengel höchstens neun- bis zwölfkantig, wenig rauh; Centralhöhle sehr klein; Scheiden sich glockig erweiternd, Zähne breitlanzettförmig, scharf gespitzt mit breitem, weissen Hautrande; Asthülle glänzend schwarz, folgendes Internodium viel kürzer als die Stengelscheide; Aeste mit Centralhöhle und 4—5 stumpfen Kanten; Aehrenspindel hohl.

β. var. *arcuatum* Milde. Stengel vom Grunde an quirlästig, die obersten Scheiden ohne Aeste, letztere unten am längsten, bis zur Stengelspitze allmählig kürzer werdend, bogig herabgebogen.

Durch ganz Kärnten in Torfmooren, an seichten Ufern der Teiche und langsam fliessenden Bäche, auf Sumpfwiesen, stellenweise, wie z. B. im Gailthale massenhaft auftretend. Juni bis September.

Am Wörther See Kkl., Satnitz Zwgr., im untern Lavantthale Grf., Glödnitz und Flatnitz, Tiffen und Ossiacher See D. P., Maltathal Rchhrdt., Möll- und Gailthal D. P., Weissbriach Khlmr., Luschariberg noch bei 1600 m. Zwgr., β. bei Obervellach in der Krasau D. P.

43. 6. Eq. limosum L. Schlamm-Schafthalm, Rauschig.

Eq. palustre L. pro parte; *Eq. uliginosum* Mhlbg. sp. Willd. J. Milde. p. 111; Koch p. 1002; Neilr. p. 5; Grke. p. 472.

Stengel glatt, kaum gestreift, von einem einzigen Cylinder gebildet; Centralhöhle sehr weit; Scheiden cylindrisch, sammt den Zähnen angedrückt, zehn- bis zwanzigzählig; Zähne pfriemenförmig, schwarz, mit ganz schmalem, weissen Hautrande; Asthülle glänzend kastanienbraun mit blasser Rande; folgendes Internodium kaum den Grund der Stengelscheidenzähne erreichend.

In Sümpfen, Teichen, Seeufern, Torfmooren, meistens im Wasser stehend. Juni bis Juli.

Teiche am Kreuzbergl und in der Glanfurt Kkl., Strugaursprung beim Postroschischig Grf., Umgebung von St. Veit Rssmn., Glödnitz, am schwammigen Moor bei Tiffen, Ossiacher See, Obervellach D. P., Sümpfe an der Gail D. P., bei Kirschentheur mit *Cicuta virosa* Grf. und Zwgr.

§ 2. *Equiseta cryptopora* J. Milde.

Spaltöffnungen unter der in einer Querspalt aufgerissenen Oberhaut liegend; Aehre spitzig.

A. *Equiseta ambigua* Milde. Spaltöffnungen aus einer oder mehreren Linien gebildet, Riefen stets convex.

44. 7. Eq. ramosissimum Desfont. Aestiger Schafthalm.

Eq. illyricum Hppe; *Eq. elongatum* Willd.; *Eq. ramosum*

De C. J. Mlde. p. 116; Koch p. 1002; Eq. ramosum Schl. Neilr. p. 6; Eq. ramosum Grke. p. 473.

Stengel rauh, meist graugrün, tief gefurcht; Centralhöhle weit, Scheiden locker anliegend, Blättchen meist convex und drei- bis vierrieffig, selten fast ganz flach und ohne Riefen, Zähne verschiedenefärbt, meist weisshäutig berandet; Aeste fünf- bis neunkantig, Scheidchen denen des Stengels ähnlich, Aehrenspindel voll, Rhizom ohne Knollen und Centralhöhle.

Auf sandigen Plätzen, zwischen Gebüsch an Dünen, selbst im Sumpfe. Mai bis Juli.

Kärnten Mlde. p. 119.; Auen der Möll bei Heil. Blut Zwgr., Weissbriach Khlmr., Auen der Drau bei Neuhaus nächst Schwabegg in Unterkärnten Zwgr.

B. *Equiseta monosticha* Mlde. Spaltöffnungen stets von einer einzigen Linie gebildet.

45. 8. Eq. hiemale L. Polir-Schafthalm, Zinngras.

J. Mlde. p. 120; Koch p. 1003; Neilr. p. 5; Grke. p. 472.

Stengel meist astlos, grün, rauh, gefurcht, Riefen spitz, zweikantig, Centralhöhle weit, Scheiden cylindrisch, selten am Rande sich etwas erweiternd, gestutzt; Blättchen meist mit Mittelfurche und oben vierrieffig, Aehrenspindel hohl, Rhizom mit Knollen und Centralhöhle.

In Auen, Sümpfen, an Ufern zwischen Weidengebüsch. Mai bis August.

Satnitz, Schatten der Waag bei St. Paul und am Kolben bei Eberndorf Grf., Weissbriach Khlmr., Malnitz Joas, Alpe ob Kolbnitz bei 1400' D. P.

46. 9. Eq. variegatum Schleicher. Scheckiger Schafthalm.

Eq. tenue Hoppe.; Eq. involucratum Richard. J. Mlde. p. 125; Koch p. 1004; Neilr. p. 6; Grke. p. 473.

Stengel rasenförmig, grün, sehr rauh, am Grunde ästig, vier- bis acht-, selten zwölfkantig, Riefen sehr breit, tief ausgehöhlt, Scheiden kurz, glockig mit schwarzem Saume oder ganz schwarz, Zähne stets bleibend, länglich, Aehrenspindel hohl.

Auf sandigen Ufern der Bäche und Flüsse vorzüglich im Gebirge. Mai bis Juli.

Langische Schlucht in der Satnitz Grf., Flatnitz D. P., Malnitz in der Kloiden Berr., im Sande der Möll bei Obervellach und Döllach häufig und zwar hier:

β. *anceps* Mlde. Zwergig, Stengel sehr dünn, aufsteigend, vier- bis fünfkantig, meist ohne Centralhöhle, Riefen schmal, daher hierher zu zählen,

Im Sande der Möll bei Heil. Blut Wulf., Hoppe, Zwgr., Pasterze D. P.

47. 10. Eq. scirpoides Mchx. Binsenartiger Schafthalm.

Eq. repens Whlbrg. J Mlde. p. 129; Verhandl. d. k. k. zool. bot. Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1867. p. 1099.

Stengel rasig, aufstrebend, astlos, fadenförmig, rauh, am Grunde häutig mit gebogenen Internodien, mit 6--8 spitzen Kanten, Scheiden sehr kurz, kreiselförmig, drei- bis vierzählig, ganz schwarz oder mit schwarzer Mündung, Zähne breit eiförmig, mit breiter Carinafurche, in der Jugend mit langer aufgesetzter Pfiemenspitze, in der Mitte braun, Centralhöhle fehlt, Aehre sehr klein, meist in der letzten Scheide versteckt.

Im feuchten Sande und Wiesen an der Möll bei Heil. Blut Wulf., Mlde.

Ob dieselbe Art, von welcher Hoppe Flora von Regensb. Jahrg. 1819. I. p. 229 Erwähnung macht?

Ein von Wulfen gesammeltes Exemplar befindet sich im k. k. botanischen Hofcabinete in Wien.

3. Familie: *Lycopodiaceae J. Mlde.* Moosfarne.

(Tab. Uebers. 3. Fam.)

1. Ordnung: *Lycopodieae J. Mlde.* Bärlappgewächse.

Stengel mit zahlreichen, kleinen Blättern besetzt; Sporangien im Winkel unveränderter oder zu Schuppen umgewandelter Blätter sitzend, meist eine Aehre bildend; Sporangien nur von einer Art, mit staubfeinen Sporen erfüllt.

XVI. *Lycopodium L.* Bärlapp.

(XXIV. n. 604.)

1. Rotte: *Selago Dill.* Sporangien auf dem Grunde der unveränderten Blätter aufsitzend, an bestimmten Stellen des Stengels.

48. 1. *L. Selago L.* Tannen-Bärlapp, Lauskraut.

J. Mlde. p. 131; Koch p. 1007; Neilr. p. 21; Grke. p. 474.

Stengel aufsteigend, sich gabelig theilend, Blätter alle gleichartig, lineallanzettlich, stachelspitzig, aufrecht, oder abstehend und sichelförmig zurückgekrümmt.

α. imbricatum. Blätter aufrecht, sich dachig deckend, nur die untern abstehend. Auf sonnigen, trockenen oder hohen Standorten.

β. recurvum. Blätter sich nicht deckend, zurückgekrümmt, Stengel oft langgestreckt, im Moose kriechend

oder kletternd. Auf feuchten, schattigen, niederen Stand-Orten.

In Hochgebirgstälern und auf Alpen. Juli bis October.

Rabensteinerberg und Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Winterthal, Speikkogel bei Reichenau, Hofalm im Leobengraben, Katschthaler Alpen D. P., im hintern Theile des Maltathales bis zu den Gletschern aufsteigend Rchhrdt., Hochgebirge bei Obervellach und Sagritz D. P., Kleinzirknitz Wulf., Heil. Blut BsCHF., auf der Pasterze B. R. und Gamsgrube Hppe., Alpen bei Tröpolach D. P. und im Kanalthale Rssmn., Wischberg Mrchs., Vorwälder der Vertazha Kkl.

2. Rotte: **Lycopodia amentacea Spring.** Deckblätter der Früchte umgestaltet, schuppenförmig, zu ährenförmigen Fruchtständen geordnet.

a. *Lycopodia homophylla* Spring. Alle Blätter an Stengel und Aesten gleichartig, spiralig stehend.

49. 2. **L. annotinum L.** Sprossender Bärlapp.

J. Mlde. p. 132; Koch p. 1007; Neilr. p. 22; Grke. p. 474.

Hauptstengel im Moose versteckt, locker mit Blättern bekleidet, Aeste sich gabelnd, nicht gleichhoch, Blätter fünf-reihig, lineallanzettlich, stehend, unregelmässig gezähnt, unterseits nervig; Aehren sitzend, einzeln, Deckblätter rundlich eiförmig mit kurzer Spitze.

In Wäldern auf felsigen mit Moos bekleideten Plätzen bis in die Alpen. Sommer bis Herbst.

Kreuzbergl bei Klagenfurt Zwgr., auf dem Maria Saaler Berge Kkl., im Maltathale häufig Rchhrdt., Wälder am Lieskele und Schwandkopf in der Malnitz Berr., Obervellach D. P., Weissbriach Khlmr., Wischberg bei Raibl Mrchs.

50. 3. **L. clavatum L.** Gemeiner Bärlapp, Schlangenmoos, Krahfuss.

J. Mlde. p. 132; Koch p. 1008; Neilr. p. 23; Grke. p. 475.

Stengel kriechend, dicht beblättert, abwechselnd ästig, Aeste aufsteigend; Blätter aufwärts gekrümmt, lineal pfriemenförmig mit langen weissen Haaren, beiderseits nervig, Fruchtstiel lang, Aehren meist 2 oder 3, Deckblätter breit eiförmig, lang weisshaarig, zugespitzt.

Auf Haideplätzen, in Wäldern bis in die Alpen. Sommer bis Herbst.

Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Kkl. und Zwgr., bei St. Paul im Lavantthale Grf., in der Glödnitz, bei Tiffen

und noch an der Holzgrenze auf der Görlitzen 1920 m. D. P., im Maltathale gemein Rchhrdt., Malnitz bis in die Krummholzregion Berr., Sagritz, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., Bleiberg Mar.

51. 4. L. inundatum L. Sumpf-Bärlapp.

L. palustre Lam. J. Mlde. p. 133; Koch p. 1007; Neilr. p. 22; Grke. p. 474.

Stengel kriechend, mit Wurzeln fest angeheftet, einfach oder gabelig-getheilt, dicht beblättert; Blätter lineal-pfriemlich, ganzrandig, am liegenden Theile des Stengels einseitwendig, am Fruchtstengel allseitig aufrecht abstehtend, etwas einwärts gekrümmt, Aehren einzeln, selten doppelt, Deckblätter blattähnlich, aus breit eiförmigem Grunde, sehr lang und schmal zugespitzt, bei völliger Reife horizontal abstehtend oder zurückgekrümmt.

Feuchtes Haideland, Torfmoore bis in die Alpen. Sommer.

Umgebung von St. Veit Rssmn., auf der Kühweger Alm Herb. Trnflnr.

b. *Lycopodia heterophylla* Spring. Blätter der Hauptstengels und der ährentragenden Aeste spiralig geordnet, gleichartig, die der Aeste doppelgestaltig, gegenständig, sich kreuzend.

52. 5. L. alpinum L. Alpen-Bärlapp.

J. Mlde. p. 134; Koch p. 1007; Neilr. p. 22; Grke. p. 474.

Stengel weithin kriechend; Aeste aufsteigend mit dichtstehenden, aufrechten, gleichhohen, vom Grunde an wiederholt gabeligen Zweigen; Blätter vierreihig, dachziegelig anliegend; Hauptzweige vierkantig, Nebenzweige plattgedrückt, oben convex, unten nierenförmig; Blätter locker anliegend, spitz; Aehren einzeln, ungestielt; Deckblätter breit-eiförmig, mit abstehtender Spitze.

Triften der Alpen und Voralpen bis in die Thäler herab. Juli bis August.

Abhänge der Goding auf der Koralm Grf., Winterthal, Leobengraben am Grenzgebirge gegen Kanning D. P., im grossen und kleinen Elend im Maltathale Rchhrdt., Hochtriften in Malnitz Berr., Sauleiten am Heiligenbluter Tauern Hppe. 1802, Pasterze, Gössnitz und Wangernitzen D. P., Pirkacher Bergwiesen und Lamprechtskof bei 1900—2200 m. Jab., Gitschthal bis herab in die Thalsohle bei 800 m. Khlmr., Pontafler Alm D. P., Kanalthaler Alpen Rssmn., Goliza in den Karavanken Grf.

53. 6. L. complanatum L. Flacher Bärlapp, Jägerkraut, Bäckengras.

J. Mlde. p. 135; Koch p. 1008; Neilr. p. 23; Grke. p. 475.

Stengel weithin kriechend, weitläufig mit schuppenförmigen Blättern bekleidet; Aeste aufrecht, wiederholt gabelig, drehrund; Fruchtsiel lang; Deckblätter breit eiförmig, zugespitzt; Mitteltrieb jedes Astes unfruchtbar, mithin *L. anceps* Wallr.

In Wäldern auf Haideboden. Juli bis September.

Kreuzbergl und Maria Saaler Berg bei Klagenfurt Kkl., auch beim Maiernig, Kollitsch und Turiawald Zwgr., Umgebung von St. Paul und an der Goding bis auf die Koralm Grf., Glödnitz und Flatschach ob Tiffen, um Sagritz sehr selten, ebenso bei Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr., Kanalthal R s s m n.

2. Ordnung: **Selaginelleae J. Milde.** Selaginellgewächse.

Stengel dichotom; Blätter vierzeilig; Makrosporangien meist vierklappig, achselständig, 2—4—8 Makrosporen enthaltend; Mikrosporangien mit zahlreichen Mikrosporen.

XVII. Selaginella Spring. Selaginella.

(XXIV. n. 605.)

54. 1. S. spinulosa Al. Braun. Dornige Selaginella.

Lycopodium selaginoides L., J. Milde. p. 137; Koch p. 1008; Neilr. p. 23; Grke. p. 475.

Stengel kriechend, moosähnlich; Blätter spiralig, allseitig abstehend, breit, eilanzettförmig, zugespitzt; Fruchtstengel gelblich; Aehre sitzend, einzeln; Deckblätter vielreihig, fast doppelt so gross, als die Stengelblätter.

Im feuchten Grase und auf schattigen Stellen auf Gebirgen. Sommer.

Flatnitz D. P., im hintern Theile des Maltathales bis an die Gletscher Rchhrt., Hochtriften in Malnitz gemein Berr., Obervellach sehr selten D. P., kleine Zirknitz und kleine Fleiss Wulf., Alpen um Sagritz und am Heiligenbluter Tauern D. P., im Thale vor Heil. Blut jenseits der Möll B. R., Bs chf., Pasterze, Gamsgrube H p p e., Weissbriach Khlmr., Alpen bei Tröpolach D. P., Kastreinwand am Wischberg Schnk., sehr schön und häufig am Predil längs der Sommerstrasse, im Grün- und Gamswurz-Graben Zwgr., Graf Karl Steig bei Tarvis Schnk., Bleiberg Mar., im Bärenthale, auf der Kotschna und am Harlouz Grf.

55. 2. S. helvetica Spring. Schweizerische Selaginella.

Lycop. helveticum L. J. Milde. p. 137; Koch p. 1009; Neilr. p. 24; Grke. p. 475.

Stengel kriechend; Aeste liegend; Zweige dichotom; Blätter vierreihig, genähert, zweigestaltig, die seitlichen recht-

winklig abstehend, eilänglich, stumpf, bedeutend grösser als die des Rückens, letztere aufrecht übereinanderliegend, eiförmig, Aehre verlängert; Deckblätter eiförmig, zugespitzt.

Feuchte Felsen, Mauern, Strassengräben, Auen, Weiden.
Mai bis September.

Satnitz Kkl., Zwgr., Rabensteinerberg, Abhänge der Unterhausschlucht, Granitzthal, Goding bis auf die Koralm Grf., St. Veit Rssmn., Glödnitz, Leobengraben D. P., Malnitz Berr., Obervellach, Sagritz, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr., Arnoldstein B. R., Wischberg bei Raibl Mrchs., Villacher Bad D. P., Bleiburg Mar., Erlenaun am rechten Draufer bei Hollenburg, Loiblstrasse zwischen Unterbergen und Deutschpeter Zwgr.

4. Familie: ***Rhizocarpeae J. Milde.*** Wasserfarne.
(Tab. Uebers. 4. Fam.)

1. Ordnung: **Marsiliaceae J. Milde.** Marsiliengewächse.
Fruchtbehälter nur von einer Art, zugleich Makrosporen und Mikrosporen enthaltend.

XVIII. Marsilia L. Marsilie.

(XXIV. n. 603.)

56. 1. **M. quadrifolia L.** Vierblättrige Marsilie.

J. Milde. p. 143; Koch p. 1005.

Blätter wechselständig, langgestielt; Spreite in 4 breit keilige, vorn abgerundete, kahle Blättchen getheilt; Fruchtstiele über dem Grunde des Blattstieles entspringend.

Sümpfe, Wassergräben, Seeufer. Früchte im Herbst.

Waidmannsdorf Hppe. 1802, Kkl., Jab. und Zwgr., Sümpfe am Wörther See Brnbchr. und Hillbrd.



Zweite Abtheilung. Phanerogamae.

Kotyledonische oder blüthentragende Gefäßpflanzen.

Die Fortpflanzung geschieht durch Samen, die den Keim zu einer neuen Pflanze in sich einschliessen.

I. Unterabtheilung.

Monocotyledones.

Keime monokotyledonisch.

5. Familie: *Gramineae Juss.* Gräser.
(Tab. Uebers. 7. Fam.)

A. Gramina monoica.

Blüthen einhäusig.

1. Gruppe: *Olyreae Kunth.* Männliche Blüthen von den weiblichen verschieden gestaltet.

XIX. Zea L. Mais.

(XXI. 3. n. 562.)

57. 1. **Z. Mais L.** Mais, Türken, Türkischer Weizen, Kukuruz.
Wulf. p. 728; Koch p. 917; Neilr. p. 26; Grke. p. 463.

Weibliche Aehren in den untern Blattwinkeln von Scheiden umhüllt; Griffel sehr lang, fadenförmig; männliche Blüthen in ausgebreiteter Rispe.

Kultivirt von der Klagenfurter Ebene bis in die Gebirgsthäler. ☉ Juli bis August.

Lavantthal sehr häufig Grf., Gurkthal versuchsweise bei Weissberg in der Glödnitz; ebenso bei Gmünd und im Maltathale, Möllthal bei Winklern noch mit Nutzen, bei Mörtshach nur in sehr geschützter Lage; im Gailthale Hauptfrucht D. P., im Lesachthale bei 1000—1180 m., wohl nicht mehr lohnend Jab. Stammt aus Südamerika.

B. Gramina hermaphrodita.

Blüten zwittrig, männliche und weibliche Organe in derselben Blütenhülle beisammen, nur zuweilen eine oder die andere Blüte durch Fehlschlagen eingeschlechtig.

I. Zunft: Gramina uniflora.

Aehrchen alle einblütig, nur zuweilen mit einem undeutlichen Ansätze einer zweiten Blüte in einer ausgebreiteten oder zusammengezogenen Rispe, in einer Scheinähre, oder in fingerig gestellten Ähren.

2. Gruppe: **Oryzae Kunth.** Aehrchen alle einblütig, von der Seite her zusammengedrückt, Klappen fehlend. Spelzen 2.

XX. Leersia Sw. Reisquecke.

(III. 2. n. 44.)

58. 1. **L. oryzoides Sw.** Gemeine Reisquecke, Wilder Reis. *Phalaris oryz.* L. Wulf. p. 87; Koch p. 929; Rich. ic. Fig. 494; Neilr. p. 27; Grke. p. 442; *Oryza clandestina* Al. Braun.

Blätter sehr rauh; Rispe abstehend; Aeste schlängeligg. Aehrchen dreimännig, halboval, gewimpert.

In Gräben, an Ufern. 4. August bis September.

Einst in der Glanfurt gerade unter der Brücke Wulf. bei Klagenfurt vom Professor Dr. Vinc. Hartmann gefunden.

3. Gruppe: **Andropogoneae Kunth.** Aehrchen alle einblütig, vom Rücken her zusammengedrückt, an den Gelenken der Aehrenspindel je zu 2, das eine zwittrig, sitzend, das andere männlich, etwas gestielt; Klappen 2, die untere grösser; Spelzen 1 bis 2.

XXI. Andropogon L. Bartgras.

(III. 2. n. 37.)

59. 1. **Andr. ischaemum L.** Gemeines Bartgras, Zuckergras. Wulf. p. 64; Koch p. 918; Rich. ic. Fig. 461; Neilr. p. 28; Grke. p. 436.

Blätter linealisch, rinnig; Ähren 5—10, fingerig zusammengestellt; Bälge gerillt; untere Klappe des zwei-

geschlechtigen Ahrchens vom Grunde bis fast zur Mitte behaart, die des männlichen Ahrchens kahl.

An trockenen Ablhängen, Rainen, Triften. 4. Juli bis October.

Am Lendkanale und um St. Martin Wulf., Js ch., Kkl., Goritschitzen Zwgr., im untern Lavantthale Grf., überhaupt in Unterkärnten fast gemein Js ch., auf Diluvialboden zwischen Tiffen und Feldkirchen, bei Obervellach D. P., bei Flattach Gussbr., Kirchbach im Gailthale, Federaun D. P., Kanalthal Rssmn.

4. Gruppe: **Paniceae Kunth.** Hüllspelzen 1—2; Ahrchen vom Rücken her zusammengedrückt, alle zwittrblütig; Griffel verlängert, unter der Spitze des Ahrchens hervortretend.

XXII. *Setaria* Pal. d. Beauv. Borstenhirse.

(III. 2. n. 38.)

a. Scheinähre aus einfachen Trauben gebildet.

60. 1. *Set. verticillata* P. d. B. Quirlblütige Borstenhirse.

Wulf. p. 74; *Panicum verticill.* L. Koch p. 921; Rchb. ic. fig. 511; Neilr. p. 30; Grke. p. 437.

Rispe ährenförmig, gedrunen, am Grunde oft unterbrochen; Hüllen durch rückwärts gekehrte Zähnen rau; Spelzen ziemlich glatt.

Bebaute Stellen. ☉ Juli bis August.

Um Klagenfurt Trflnr., Umgebung von St. Veit und Kanalthal Rssmn.

61. 2. *Set. viridis* P. d. B. Grüne Borstenhirse, Gärtnergras.

Wulf. p. 75; *Panic. viride* L. Koch p. 921; Rchb. ic. Fig. 510; Neilr. p. 30; Grke. p. 437.

Rispen ährenförmig, walzig; Hüllen durch vorwärts gerichtete Zähnen rau, grün; sonst wie vorige.

Auf bebauten Plätzen, in Gemüse-Gärten besonders gerne. ☉ Juli, August bis October.

Felder um Klagenfurt Kkl., im Stadtgraben Wulf., im Gurkthale und bei Tiffen selten D. P., im Maltathale Khlmr., bei Obervellach häufig D. P., in der Malnitz Berr., bei Federaun D. P.

62. 3. *Set. glauca* P. d. B. Bläulichgrüne Borstenhirse, Moschatz, Gärtnergras.

Wulf. p. 75; *Panic. glauc.* L. Koch p. 922; Rchb. ic. Fig. 509; Neilr. p. 30; Grke. 438.

Hüllen rothbraungelb; Spelzen der zweigeschlechtigen Blüten querrunzig; s. w. v.

Kultivirte Plätze, besonders auf Stoppelfeldern stellenweise sehr gemein. ☉ Juli bis Herbst.

Bei Klagenfurt Kkl., Jsch., Osterwitz, St. Georgen am Längsee, St. Veit Rsmn., im Gurkthale, bei Tiffen sehr gemein D. P., im Maltathale Khlmr., um Obervellach selten. Sagritz, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr.

b. Scheinähre aus verästelten Trauben gebildet.

63. 4. Set. italica P. d. B. Italienische Borstenhirse, Fennich, Druzelhirsch.

Wulf. p. 76. Panic. italic. L.; Koch p. 922; Neilr. p. 30; Grke. p. 438.

Rispe doppelt zusammengesetzt, lappig; s. w. Set. viridis. β . germanicum. Hüllen wenig länger als die Aehren; Spindel mit langen Haaren besetzt.

Kultivirt und hie und da verwildert. ☉ Juli bis August
Um Klagenfurt nicht selten gebaut Kkl., im Lavantthale sehr häufig Grf., um Tiffen nicht häufig D. P., Velden Drehr., im Maltathale selten Khlmr., ebenso bei Obervellach D. P., im Oberdrauthale Khlmr., Tröpolach D. P. β . um Klagenfurt Mus. Herb.

XXIII. Echinochloa P. d. B. Stachelgras.

(III. 2. n. 39.)

64. 1. E. crus galli P. d. B. Hühner-Stachelgras, Mufitsch, Gräns.

Wulf. p. 73. Panic. cr. galli. L.; Koch. p. 920. Panic. cr. g.; Rehb. ic. fig. 515, 516; Neilr. fl. p. 31; Grke. p. 437. Pan. cr. galli.

Aehren wechsel- oder gegenständig, zusammengesetzt, linealisch; Klappen begrannt oder unbegrannt, oft beides an derselben Aehre.

Auf Aeckern, Schutt, an Wegrändern, in Gärten, Gräben.

☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Wulf., Hsr., Kkl., Tiffen gemein in beiden Formen D. P., Villach Hsr., bei Obervellach selten D. P., Berg im Oberdrauthale Khlmr., Tröpolach sehr gemein, vorherrschend f. mutica D. P.

XXIV. Panicum P. d. B. Hirse.

(III. 2. n. 40.)

65. 1. P. miliaceum L. Gemeine Hirse, Hirsch, Hattelhirsch, Brein.

Wulf. p. 73; Koch p. 921; Rehb. ic. fig. 519; Neilr. p. 32; Grke. p. 437.

Rispe weitschweifig, ausgebreitet, überhängend; Frucht gelblich, roth oder schwarz.

Kultivirt und hie und da verwildert. ☉ Juli bis August. Stammt aus Asien.

Klagenfurt Kkl., bei St. Veit Rssmn., Tiffen der gelbsamige, ebenso bei Obervellach D. P., Maltathal und Oberdrauthal Khlmr., Tröpolach der rothsamige D. P., Weissbriach Khlmr., Villach auch der schwarzsamige D. P., Kanalthal Rssmn.

XXV. *Digitaria Scop.* Fingergras.

(III. 2. n. 41.)

66. 1. *D. sanguinalis Scop.* Blutrothes Fingergras, Bluthirse. Wulf. p. 72. *Panic. sanguinale* L.; Koch. p. 920. Pan. sang.; Rchb. ic. fig. 507; Neilr. p. 32; Grke. p. 437 Pan. sang.

Blätter und Blattscheiden ziemlich behaart; Aehren meist 5, fingerig, aufrechtstehend; Spelze der geschlechtslosen Blüte kahl, am Rande weichhaarig, auf den äussersten Seitennerven ohne Wimpern.

Auf bebauten Plätzen, in Feldern, noch lieber in Gärten, als Unkraut besonders in Mistbeeten. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Tiffen sehr selten D. P., Kanalthal Rssmn., Hollenburg Js ch.

Dr. Sauter sagt davon in der R. Flora 1824 N. 14, dass aus dieser Pflanze in Kärnten Mannagrütze oder Gries bereitet werden soll. Sehr unwahrscheinlich, wohl *Setaria italica* P. d. B. gemeint.

67. 2. *D. ciliaris Koel.* Wimperiges Fingergras.

Wulf. p. 72. *Panicum ciliare* Retz; Koch p. 920. Pan. cil.; Rchb. ic. fig. 508; Neilr. p. 33. Dig. sangu. β. *ciliaris*; Grke. p. 437. Pan. cil.

Spelzen auf den äussersten Seitennerven steifhaarig gewimpert; s. w. v.

Auf unkultivirten sandigen, sonnigen Rainen. ☉ August bis Herbst.

Bei Klagenfurt Kkl., Ebenthal Wulf., im Garten all-dort Js ch., bei Tiffen, Kraberg, zwischen Pichlern und Himmelberg, jedoch nicht gemein D. P., an südwärts vom Hollenburger Schlosse gelegenen Felsen Js ch.

68. 3. *D. filiformis Koel.* Feinähriges Fingergras.

Koch p. 920. *Panicum glabrum* Gaud.; Rchb. ic. fig. 506; Neilr. p. 33; Grke. p. 437. Pan. filiforme.

Blätter und Blattscheiden kahl; Aehren meist zu Aehrchen elliptisch, weichhaarig, auf den Nerven kahl.

An magern, sonnigen, sandigen Rainen und Abhängen.

⊙ August bis Herbst.

Bei Klagenfurt Kkl., um Tiffen gemein, bei Villach, Obervellach selten D. P., Kanalthal Rs sm n.

5. Gruppe: **Chlorideae Kunth.** Hüllspelzen 2; Aehrchen von der Seite zusammengedrückt, alle zwittrig in einseitig doldig zusammengestellten Aehren auf der untern Seite der Aehrensindel sitzend; Griffel verlängert, an der Spitze des Aehrens hervortretend.

XXVI. *Cynodon* Rich. Hundszahn.

(III. 2. n. 49.)

69. 1. **C. Dactylon Pers.** Gefingerter Hundszahn.

Wulf. p. 76. *Panicum Dactylon* L.; Koch p. 928; Rchb. ic. fig. 454; Neilr. p. 33; Grke. p. 442.

Wurzelstock mit kriechenden Ausläufern; Blätter unterseits behaart; Aehren drei- bis fünffingerig; Spelzen kahl, etwas gewimpert.

An sandigen Plätzen, an Wegen, Weiden, Häusern.

4 Juli bis September.

Schulhausschütt in Klagenfurt Grf., Föderaun D. P. Lesachthal bei 1350 m. Jab.

6. Gruppe: **Phalarideae Kunth.** Hüllspelzen 2; Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt, alle zwittrig, gestielt, in einer Scheinähre oder Rispe; Griffel verlängert, aus der Spitze des Aehrens hervortretend.

A. Aehrchen in einer Scheinähre.

XXVII. *Alopecurus* L. Fuchsschwanz.

(III. 2. n. 47.)

α. Halm aufrecht.

70. 1. **A. pratensis L.** Wiesen-Fuchsschwanz.

Wulf. p. 84; Koch p. 924; Rchb. ic. fig. 478; Neilr. p. 34; Grke. p. 439.

Wurzelstock schief, kurz oder ein wenig kriechend; Rispe ährenförmig, walzig, stumpf; Klappen lanzettlich, spitz, unterhalb der Mitte zusammengewachsen, an der Spitze gerade oder zusammenneigend, zottig gewimpert; Spelze spitz oder stumpflich, über dem Grunde begrannt; Granne doppelt länger als die Klappen.

Auf fruchtbaren feuchten Wiesen, mehr in den Niederungen, selten bis in die Alpen aufsteigend. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt am Stadtkanal Kkl. und am Kreuzbergl Zwgr., um St. Veit Rssmn., um Tiffen selten D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach selten D. P., Lesachthal Jab., Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Bleiberg Mar.

71. 2. A. agrestis L. Acker-Fuchsschwanz.

Wulf. p. 84; Koch p. 925; Rchb. ic. fig. 473; Neilr. p. 34; Grke. p. 440.

Rispe beiderseits verschmälert, ährig, walzig; Klappe bis zur Mitte zusammengewachsen, zugespitzt, am Kiele schmal geflügelt, sehr kurz gewimpert.

Auf lehmigem Boden, in Aeckern. ☉ Juni bis Juli.

Eisenbahndamm bei Berg im Oberdrauthale Khlmr.

β. Halm aufstrebend.

72. A. geniculatus L. Geknieter Fuchsschwanz.

Wulf. p. 85; Koch p. 925; Rchb. ic. fig. 472; Neilr. p. 34; Al. gen. α. viridis. Grke. p. 440.

Halm aus liegendem Grunde aufstrebend; Rispe ährenförmig, walzig; Ähren eiförmig, länglich; Klappen stumpf, gewimpert, nur am Grunde zusammengewachsen; Spelze über der Mitte begrannt, Granne fast doppelt so lang als die Spelze; Staubbeutel nach der Blüte braun.

In Sümpfen und Wassergräben. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., unteres Lavantthal Grf., um St. Veit Rssmn., Kanning, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Kanalthal Rssmn.

73. 4. A. fulvus Sm. Rothgelber Fuchsschwanz.

Koch p. 925; Rchb. ic. fig. 476; Neilr. p. 35. A. gen. β. caesius.; Grke. p. 440. A. paludosus P. B.

Ähre elliptisch; Spelze aus der Mitte begrannt, Granne kaum länger als der Balg; die gelblich weissen Staubbeutel nach dem Verblühen rothgelb; s. w. v.

In nassen Wiesen, Gräben, Sümpfen. ☉ Juli bis Herbst.

Im untern Lavantthale Grf., Ossiacher Seeufer bei Steindorf, Obervellach D. P., Flattach Gussbr., Loibacher Moos bei Bleiburg Jsch., Lesachthal Jab.

XXVIII. Phleum L. Lieschgras.

(III. 2. n. 48.)

α. Ansatz zu einer zweiten Blüte vorhanden.
Chilochloa Rchb.

74. 1. Ph. Boehmeri Wib. Böhmers Lieschgras.

Wulf. p. 80. Phalaris phleoides L.; Koch p. 927;

Rchb. ic. fig. 487. *Chilochloa Boehmeri* P. d. B; Neilr. p. 37; Grke. p. 441.

Wurzel rasig; fruchtbare Halme und unfruchtbare Blattbüschel treibend; Rispe ährenförmig, walzig; Klappen lineal-länglich, schief abgeschnitten, zugespitzt, stachelspitzig, zusammengedrückt, auf dem Rücken steifhaarig oder rauh.

Auf trockenen Wiesen, unfruchtbaren Rainen, Hügeln. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt gegen Annabichl Wulf, bei St. Martin ob Glanegg und Feldkirchen selten, Obervellach, Malnitz D. P., Kkl.

75. 2. Ph. Michelii All. Michelis Lieschgras.

Wulf. p. 79. *Phalaris alpina* Haenke; Koch p. 926;

Rchb. ic. fig. 488. *Chilochloa Michelii*; Neilr. p. 37.

Klappen lanzettlich, in eine kurze Granne zugespitzt; s. w. v.

Auf Alpenwiesen und Weiden, vielfach mit *Ph. alp.* verwechselt. 4 Juli bis August.

Lonza bei Obervellach Kkl., am Nassfelde in der grossen Fleiss, Pasterze 1802, damals neu, Gamsgrube und Leiter auf Kalkglimmerschiefer Hppe., Malnitzer Tauern D. P., Volaja und Valentin Jab., Angeralm in Plöcken als *Ph. alp.* B. R., Reisskoff D. P., Wischberg Mrchs., Dobratsch Vst., Vertazha Jsch., Kotschna auf Kalk Grf

β . Ansatz zu einer zweiten Blüte fehlend.

76. 3. Ph. pratense L. Wiesen-Lieschgras, Timothi-Gras.

Wulf. p. 81; Koch p. 927; Rchb. ic. fig. 482; Neilr. p. 38; Grke. p. 441.

Blattscheiden walzig; Rispe ährenförmig, walzig; Klappen länglich, quer abgestutzt, plötzlich zugespitzt begrannt. am Kiele steifhaarig gewimpert; Granne dreimal kürzer als der Balg.

Auf mehr feuchten Wiesen und zur Anlage künstlicher Wiesen häufig benützt. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Hsr., St Paul im Lavantthale Grf., Karlsberg und Feistritz im Glanthal, Glödnitz im Gurkthale, Himmelberg, Leoben bei Gmünd D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Sagritz D. P., Lesachthal Jab., Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Bleiberg Zwgr.

77. 4. Ph. alpinum L. Alpen-Lieschgras.

Wulf. p. 82; Koch p. 927; Rchb. ic. fig. 484; Neilr. p. 38; Grke. p. 441.

Oberste Blattscheide aufgeblasen; Granne so lang oder fast so lang als der Balg; s. w. v.

Aendert ab mit walzlichen, verlängerten, oder kurzen, ovalen Aehren und bei Varietäten mit langgewimperten Grannen oder ohne Wimpern; letzteres ist *Phl. commutatum* Gaud. nach Hoppe *Phl. Gerardi* d. deutschen Autoren.

Auf Alpenwiesen, bei Düngerhaufen oft sehr üppig. 7 Juli bis August.

Nordabhang der Koralm in der Nähe der Quellen Grf., Saualm Jab., Kребenzen B. R., Fladnitz, Kruken, Reichenauer Garten, Wöllanernok, Görlitzen D. P., Alpen um Kanning, in der Maltein am Faschaun bis ins Elend Khlmr., Malnitz in der Rhododendron-Region Kkl., Asten und Zirknitz D. P., Nassfeld in der Fleiss, Leiter Hppe., Pasterze D. P., Bliessalm im Oberdrauthale Khlmr., Mussen D. P. und nach Westen ins Lesachthal Jab., Frohn- und Luggauer Alpen Wulf., Volaja und Valentin Jab., Plöcken B. R., Tröpolacher Alm D. P., Alpen bei Weissbriach Khlmr. und im Kanalthale Rssmn., Wischberg bei Raibl bei 2500 m. Schnk., Dobratsch und Vertazha Hsr.

Anmerkung Die als *Phl. commutatum* Gaud. beschriebene Form wächst auf der Pasterze. Flora v. Regensburg 1823, Bischf. 1836. Blmf. u. Schwb. BsCHF.

XXIX. *Anthoxanthum* L. Ruchgras.

(III. 2. n. 45.)

78. 1. *Anth. odoratum* L. Wohlriechendes Ruchgras.

Wulf. p. 83; Koch p. 924; Rehb ic. fig. 495; Neilr. p. 39; Grke. p. 439.

Untere Klappe halb so lang als das Aehrchen; spelzenartige Ansätze zu 2 untern Blüten, angedrückt behaart, kaum länger als die fruchtbare Blüte, der untere mit einer die obere Klappe nicht überragenden Granne; Staubfäden 2.

Sehr verbreitet auf Wiesen, Weiden, lichten Waldstellen bis in die Alpen. 7 April bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Hsr., Kor- und Saualm Jab., Osterwitz D. P., Rosenbichl ob St. Veit Rssmn., Flatnitz häufig D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitzer Tauern, Sagritz, Astenalm bei 2240 m. D. P., gemein im Oberdrauthale Khlmr., Lesachthal, Valentin, Volaja, Plöcken Jab., Mussenalmwiesen, Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn.

B. Aehrchen in abstehender Rispe.

XXX. *Digraphis* Trin. Bandgras.

(III. 2. n. 46.)

79. 1 *D. arundinacea* Trin. Rohrartiges Bandgras.

Wulf. p. 97. *Arundo colorata*; Koch p. 922. *Phalaris*

arund. L.; Rchb. ic. fig. 493. *Baldingera arund.*; Neilr. p. 40; Grke. p. 438. *Phalaris arund.*

Aehrchen büschelig zusammengestellt; Klappen flügellos; zweigeschlechtige Blüten kahl, unfruchtbare behaart.

β. picta, Blätter weiss gestreift.

An Bachufern, Teichrändern, *β.* vorzüglich in Gärten.
4. Juni bis Juli.

Glan zwischen Mantsche- und Spitalmühle, Kanal bei Loretto Wulf., Stadtkanal hinter dem Bade Zwgr., Ufer der Lavant und Seitenbäche bei St. Paul Grf., Friesach D. P., St. Veit Rssmn., Tiebelufer am Tiffner Moor D. P.
β. Klagenfurt, Maria Saal Kkl.

7. Gruppe: **Stipaceae Kunth.** Hüllspelzen 2; Aehrchen stielrund oder vom Rücken her etwas zusammengedrückt; alle zwittrig; Griffel kurz, am Grunde des Aehrchens hervortretend; Früchte von den erhärteten Blütenspelzen dicht eingeschlossen.

XXXI. *Milium L. Pfiemengras.*

(III. 2. n. 42.)

80. 1. ***M. effusum L.*** Ausgespreitztes Pfiemengras.

Wulf. p. 95; Koch 937; Rchb. ic. fig. 159; Neilr. p. 41; Grke. p. 446.

Halme kahl; Blätter lineal-lanzettlich; Rispe abstehend; Spelzen spitz.

In schattigen Wäldern. 4. Juni bis Juli.

Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Kkl., Grf., Rabensteinerberg, Unterhausschlucht und Granitzthal im Lavantthale Grf., am Johannisstein in der Flatnitz D. P., Buchenwälder der Plöcken noch bei 1440 m. D. P., Kanalthal Rssmn.

XXXII. *Piptatherum Pal. d. B. Grannenhirse.*

(III. 2. n. 43.)

81. 1. ***Pipt. paradoxum P. d. B.*** Seltsame Grannenhirse.

Wulf. p. 95. *Milium paradox. L.*; Koch p. 937 Rchb. ic. fig. 163; Neilr. p. 41. *Mil. parad.*

Blätter flach; Rispe abstehend; Aehrchen eilanzettlich; Spelzen flaumig.

In Wäldern. 4. Juni.

Kärnten nach Bluff & Fingerhuth Comp. Fl. Germ. I. p. 123.

8. Gruppe: **Agrostidea Koch.** Hüllspelzen 2; Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt, alle zwitterig; Griffel kurz, am Grunde des Aehrchens hervortretend; Früchte von den häutigen vertrockneten Spelzen bedeckt.

XXXIII. *Agrostis* L. Windhalm.

(III. 2. n. 50.)

1. Grundständige Blätter flach, lineal.

82. 1. *A. vulgaris* With. Gemeiner Windhalm, Schmelchen.
Koch p. 931; Rehb. ic. fig. 131; Neilr. p. 43; Grke. p. 442.

Blätter lineal, flach; Blatthäutchen kurz, abgeschnitten; Rispe während der Blüte eiförmig mit gespreizten Aesten, nach der Blüte nicht zusammengezogen. Manchmal mit kriechenden Ausläufern.

Auf Brachäckern, Wiesen, Weiden. 4 Juni bis August.

Bei Waidmannsdorf, den 7-Hügeln Zwgr., Satnitz Kkl., St. Veit Rssm n., Glödnitz, drainirtes Moos bei Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Leoben bei Gmünd, Obervellach, Sagritz, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssm n., Raibl und beim See alldort Zwgr., Bleiberg Mar.

83. 2. *A. stolonifera* L. Auslaufender Windhalm.

Wulf. p. 88, 89. *Agrost. stolonif. & alba* L.; Koch p. 930; Rehb. ic. fig. 130; Neilr. p. 43; Grke. p. 443.
Agr. alba.

Blatthäutchen lang; Rispe während der Blüte fast kegelförmig, nach derselben zusammengezogen; s. w. v.

α. coarctata Neilr. *Agr. spicata* Wulf. p. 90.
Wurzelstock rasig; Rispe auch zur Blütezeit lineal-länglich zusammengezogen, unbegrannt, weiss.

β. diffusa Neilr. *A. gigantea* Rehb. ic. fig. 135. Rispe ausgebreitet; Aehrchen meist röthlich, s. w. v. Hierher wohl *Agr. patula* Gaud.

γ. flagellaris Neilr. Wurzelstock nach allen Seiten Ausläufer treibend; Rispe sehr ausgebreitet, Blätter in Wassergräben flutend.

δ. prorepens Koch. Wurzelstock dicht, Ausläufer treibend; Rispe gedrungen, gefärbt.

Auf Wiesen, an Wegen, in Gräben, Wäldern bis in die Alpen. 4 Juni bis September.

Am Wörther See und in der Satnitz *α* und *β* Kkl., Siebenhügel Grf., Glödnitz und Flatnitz *α* und *β* in der engen Gurk bei Sirnitz *β*; Tiffen *α* und *β*, in Wassergräben *γ*

D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Möllthal α und β Hppe, Blm fld., Schwb., auf Wiesen der Asternalm A. patula Gaud. sehr schön; Tröpolach β und an von der Osselitzen verschlammten Stellen δ als erste Grasansiedlung D. P., Weissbriach β Khlmr., Kanalthal Rssmn., Kotschna α Kkl.

2. Grundständige Blätter borstlich zusammengerollt.

84. 3. A. canina L. Hunds-Windhalm.

Wulf. p. 91; Koch p. 932; Rchb. ic. fig. 128; Neilr. p. 44; Grke. p. 443.

Wurzel rasig; Blatthäutchen länglich; Rispe ausgebreitet eiförmig; Aeste rauh, nach der Blütezeit zusammengezogen; untere Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt, an der Spitze fein gekerbt.

Auf Waldblößen und feuchten Wiesen. 4 Juni bis August.

Satnitz Wulf., Ulrichsberg Trflnr., Grf., Tiffen selten D. P., Maltathal Khlmr., Flattach im Möllthale, Tröpolach, Bombaschgraben D. P., Kanalthal Rssmn.

85. 4. A. alpina Scop. Alpen-Windhalm.

Wulf. p. 91; Koch p. 932; Rchb. ic. fig. 126; Neilr. p. 44; Grke. p. 443. *Trichodium rupestre* Schrad.

Rispe abstehend; Aeste und Blütenstielchen rauh. untere Spelze am Grunde begrannt, an der Spitze kurz zweiborstig; s. w. v. Aehre dunkelroth.

β . Aehre hellgelblich. *Agr. flavescens*.

Auf Alpenweiden und Wiesen. 4 Juli bis September.

Am Gipfel der Koralm Grf., Saualm Jab., Flatnitz und Falkart Wulf., Winterthal und Reichenauer-Alpen D. P., Kleinellend im Maltathale Khlmr., Malnitz, am niedern Tauern D. P., Feldwald, Lerchriegel, Thorkopf Kkl., Kapponiger Almwiesen, Wolligger Alm und Schober D. P., Pasterze zwischen den Platten, Leiter Hppe., Döbn., Rppr., Alpen des Lesachthales, Wolaja, Valentin Jab., Plöcken B. R., Rattendorfer Alm D. P., Kanalthaler Alpen Rssmn., Wischberg, Raibl, Seleniza, Loibl Jab., Obir Kkl., Petzen Wld.

β . Gamsgrube, 3. Sept. 1856 D. P., Leiter Hppe.

86. 5. A. rupestris All. Felsen-Windhalm.

Wulf. p. 92. *Agr. festucoides* Vill.; Koch p. 923; Rchb. ic. fig. 127; Neilr. p. 44; Grke. p. 443; Ob *Agrost. intermedia* Hppe.? *Trichodium alpinum* Schrad. Mit gelblichen Rispen *Trichodium flavescens* Stnbg.

Hppe. Dkschftn. d. bot. G. i. Rgsbg., I. Bd. 2. Abth.
S. 90. *Agrostis flavescens* Host. Pasterze.

Aeste und Blütenstielchen glatt; untere Spelze an der Spitze fein gekerbt, Granne unter der Mitte des Rückens hervortretend; s. w. v.

Felsige Grasplätze auf Alpen. 7 Juli bis August.

Gipfel der Koralm Grf., Saualm Jab., Flatnitzer, Reichenauer Alpen, Wöllanernock, Görlitzen, Katschthaler, Malteiner Alpen D. P., Malnitzer und Heil. Bluter Tauern, Pasterze Wulf., Hppe., Gamsgrube Hppe., Bschf., grosse Fleiss Döbn., Frohn- und Luggauer Alpen Wulf., Wolaja und Valentin Jab., Tröpolacher Alpen D. P., Kanalthaler Alpen Rssmn., Wischberg Mrchs.

XXXIV. *Apera* Adans. *Apere*.

(III. 2. n. 51.)

87. 1. *Ap. spica venti*. Pal. d. B. Wahre *Apere*; Schmelchen, Getreide-Schmelchen.

Wulf. p. 93. *Agrost. spic. vent.* L.; Koch p. 933;
Rchb. ic. fig. 125; Neilr. p. 49. *Agr. sp. venti*
" *diffusa*; Grke. p. 443.

Rispe weitschweifig; Blüten unter der Spitze begrannt; Staubbeutel lincalisch-länglich.

Unter Getreide, besonders Korn, oft in Menge und dann schädlich. ☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt häufig Kkl., St. Veit Rssmn., Tiffen selten, Obervellach gemein D. P., Malnitz Berr., im Gailthale nicht beobachtet D. P., Lesachthal Jab.

Anmerkung: *Apera interrupta* Beauv. mit schmaler, zusammengezogener Rispe und rundlich-eiförmigen Staubbeutel führt Reichenbach in seiner Flora excurs. p. 24 als in Kärnten wachsend auf; Josch versetzt sie nach Krain. Ob etwa bisher übersehen?

XXXV. *Calamagrostis* Adans. *Reitgras*.

(III. 2. n. 52.)

1. Rotte *Epigejos* Koch. Blütenspelzen häutig, durchscheinend, weiss; Ansatz zu einer zweiten Blüte fehlt.

88. 1. *C. lanceolata* Roth. Lanzettliches *Reitgras*.

Koch p. 934; Rchb. ic. fig. 151; Neilr. p. 46; Grke. p. 444. *Arundo Calamagrostis* L.

Rispe abstehend; Klappen schmal, lanzettlich-zugespitzt; Haare länger als die Spelzen; Granne endständig, gerade, aus

einer sehr kleinen Ausrandung hervortretend und wenig länger als diese.

In Gebüsch, Gräben, auf feuchten Wiesen zerstreut. 7 Juli bis August.

Am Moose bei Steindorf am Ossiacher See D. P. Kanalthal R s s m n.

89. 2. C. litorea D. C. Ufer-Reitgras.

Wulf. p. 113. *Aira litor.*; Koch p. 934; Rehb. ic. fig. 152; Neilr. p. 4; Grke. p. 444; Ar. *Pseudophragmites* Hall. fil.; Ar. *litorea* Schrad.

Granne so lang oder länger als die Hälfte der Spelze: s. w. v.

An Flussufern und im Bachkiese. 7 Juli bis August.

Ufer der Möll bei Obervellach und der Gail bei Tröpolach D. P.

90. 3. C. Halleriana D. C. Hallers Reitgras.

Wulf. p. 98. *Arundo Calamagrostis* L.; Koch p. 934; Rehb. ic. fig. 147; *Calamagr. Pseudo-Phragmites* Schrad. nicht Hall.; Neilr. p. 47; Grke. p. 444.

Rispe abstehend, ungelappt; Aehrchen fast gleichförmig, zerstreut; Granne unterhalb der Mitte des Rückens eingefügt, gerade; Klappen lanzettlich-pfriemlich zugespitzt; Haare länger als die Spelzen.

In trockenen Wäldern, felsigen Waldlichtungen. 7 Juli bis August.

Klagenfurt an der Zigguln und bei Gmünd an der Liser gegen Trebesing Wulf., als *C. lanceolata*; in der Malnitz gemein Kkl., am Schoberkopf bei Pirkach in der obersten Waldregion auf Kalk bei 1600 m. mit folgenden, Lesachthal, Buchenwälder der Plöcken mit *Festuca calamaria* und *Milium effusum* J a b.

91. 4. C. tenella Host. Zartes Reitgras.

Koch p. 935; Rehb. ic. fig. 141; Neilr. p. 47; Ar. *tenella* Schrad.

Rispe abstehend; Klappen lanzettlich-zugespitzt; Granne gerade, auf dem Rücken oberhalb der Mitte der Spelze eingefügt oder grannenlos; Haare halb so lang als die Spelzen.

Auf Alpenweiden an der obersten Waldgrenze. 7 Juli bis August.

Krebenzen Kkl., Malnitz, Abhang des Schafelecks gegen die Eggeralm in der Rhododendron-Region Kkl., Schoberkopf bei Pirkach im Oberdrauthale, Lesachthal mit der vorigen Art J a b., Kanalthal R s s m n.

2. Rotte Deyeuxia Clar. Hüllspelzen von dichtem Gewebe, am Rücken grün oder violett gefärbt, nur am Rande durchscheinend weiss; am Grunde der obern Blütenspelze meistens ein behaarter stielförmiger Ansatz zu einer zweiten Blüte.

92. 5. C. montana Host. Berg-Reitgras.

Wulf. p. 99. Arund. contracta Scheuchz.; Koch p. 935; Rchb. ic. fig. 146; Neilr. p. 48; Grke. p. 445; Ar. varia Schrad.; Cal. varia Lnk.

Rispe abstehend; Klappen zugespitzt; Haare so lang als die Spelzen, oder fast um die Hälfte kürzer; Granne rückenständig, gekniet, kaum über die Klappen hinausragend.

Sonnige Waldblößen der Hochgebirge und Voralpen. 7 Juli bis August.

Maltathal an der Langwand bis ins kleine Elend Khlmr., Lonza bei Obervellach D. P., Lesachthal Jab., Reisskofl im Gailthale D. P., Weissbriach Khlmr., Raibl Zwgr., Kotschna und Loibl Kkl.

93. 6. C. sylvatica D. C. Wald-Reitgras.

Wulf. p. 100. Arund. pyramidata L.; Koch p. 935; Rchb. ic. fig. 143; Neilr. p. 48; Grke. p. 445; Ar. sylvatica Schrad.; Cal. arundinacea Roth.

Haare viermal kürzer als die Spelzen; Granne über die Klappen hinausragend; s. w. v.

An waldigen, sonnigen Plätzen. 7 Juli bis August.

Satnitz Kkl., Ebenthaler Wasserfall Wulf., am Kuester in der Flatnitz D. P., Maltathal Khlmr., Wald unter der Mussen und im Graben ober Döbernitz im Gailthale D. P.; Weissbriach Khlmr., Wischberg Mrchs., Kotschna Kkl., Loibl bei den Pyramiden Wulf.

XXXVI. Lasiagrostis Link. Rauhgras.

(III. 2. n. 53.)

94. 1. Las. Calamagrostis Link. Riedartiges Rauhgras.

Wulf. p. 102. Arundo Agrostis Hall.; Koch p. 938; Rchb. ic. fig. 167. Agrostis Calamagrostis L.

Rispe abstehend; Granne dreimal so lang als die Blüte.

Sonnige Blößen der Voralpen und Gebirgsgräben. 7 Juli bis August.

Feistritz bei Berg im Oberdrauthale Khlmr., Bombaschgraben bei Pontafel D. P., Felsschluchten am Luschariberg, Fallbach und bei Kaltwasser in Raibl Zwgr., am Kum (Mittagskogel bei Rosegg), wenn man von Rosenbach hinaufsteigt als Arundo Kummensis Wulf., Vest als Agrostis

Calamagrostis in Flora 1803. N. 22., am Loibl und auf der Kotschna Kkl., Grf.

II. Zunft: Gramina multiflora.

Aehrchen zwei- bis vierblütig, die oberste Blüte der Aehrchen oft verkümmert, in einer ausgebreiteten oder zusammengesetzten Rispe oder in einer Scheinähre.

9. Gruppe: **Avenaceae Kunth.** Klappen gross, fast das ganze Aehrchen umgebend.

a. Griffel verlängert, mit der Narbe aus der Spitze der Spelzen hervorragend.

XXXVII. *Sesleria* Scop. Séslerie.

(III. 2. n. 54.)

1. Rotte: **Sesleriae genuinae Koch.** Blütenstand ährig, einfach oder zusammengesetzt, auf allen Seiten mit Aehrchen besetzt.

95. 1. **S. coerulea Ard.** Blaue Seslerie.

Wulf. p. 105. *Cynosurus rupestris*; Koch p. 940;

Rchb. ic. fig. 444; Neilr. p. 49; Grke. p. 446; *Cynos. coeruleus* L.

Rasig; Blattscheiden zuletzt in schlängelig verwebte Fäden aufgelöst; Ähre länglich (auf sehr hohen Standorten fast kopfig); Aehrchen meist dreiblütig; untere Spelze in 2—4 Borsten endigend; Borsten und Grannen kürzer als die Spelze.

Grasige Felsen auf Kalk und Kalkglimmer. 4 April bis Juli.

Satnitz Hsr., Ebenthaler Wasserfall Kkl., Gurnitz D. P., Radsberg Wulf., Südseite der Rabensteiner Felsen bei St. Paul Grf., Osterwitz D. P., Friesach Zwgr., Flatnitz D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitzer Alpen, Möllthal in sonnigen Gräben, Sagritz an der Möll D. P., Pasterze Hppe., Oberdrauburg, Feistritz bei Berg, Weissbriach Khlmr., Radegundgraben im Lesachthale Zwgr., Volaja und Valentin Jab., Plöcken B. R., Mussen und sehr häufig im Oselitzengraben bei Tröpolach Rssmn., Raibl Zwgr., Bleiburg Mar., Föderaun D. P., Loibl Wulf., Petzen Wld., Karawanken als Begleiterin der *Carex firma* Jab.

Sesl. elongata Host führt Wulfen (*Aira alba* fl. nor. p. 108) am Loibl häufig wachsend an. Dürfte aber wohl nur der Südabhang desselben gemeint sein, da sie von keinem Botaniker als an der Kärntner Seite wachsend angeführt wird.

Die Wurzel dieser Pflanze ist rasig und Ausläufer treibend, welche bei voriger fehlen, die Blätter sind lineal rinnig, bei voriger flach.

96. 2. S. microcephala C. D. Kleinköpfige Seslerie.

Sesl. tenella Host.; Wulf. p. 106. Cynos. capitatus; Koch p. 941; Rchb. ic. fig. 442. Psilathera tenella Lk.; Cynosurus ovatus L.

Aehre eiförmig; Aehrchen zweiblütig; untere Spelze begrannt, mittlere Granne länger als die Spelze.

Auf Hochalpen, in feuchtem Sande oder auf felsigen Grasplätzen. 4 Juli bis August.

Haidernalm und Winterthal Wulf., Falkart in der Reichenau, Lanisch und Stern im Katschthale D. P., Faschaun in der Maltein Khlmr., Malnitz am Göslspitz und Lonza Kkl., Kleinfragant Gussbr., Heil. Bluter Tauern Hppe. 1798, Waschgang, Pasterze, Gamsgrube D. P., Latschur, Hochstadl bei Pirkach, Rudnik und Lesachthaler Alpen Jab., Frohn- und Luggauer Alpen, Angeralm und kleiner Zelon in der Plöcken B. R., Reisskoff Khlmr., Gartnerkoff D. P., Kanalthaler Alpen Rssmn., Gipfel des Königsberges bei Raibl Zwgr., Vertazha Vest, Dobratsch Jab., Petzen Weld.

97. 3. S. sphaerocephala Ard. Rundköpfige Seslerie.

Wulf. p. 107. Cynosur. sphaeroc.; Koch p. 941; Rchb. ic. fig. 443.

Aehre kugelig; Aehrchen meist dreiblütig; untere Spelze an der Spitze ausgerandet, in der Ausrandung kurz begrannt.

An und zwischen Felsen der Kalkalpen. 4 Juli bis August.

Rosenock bei Kanning Khlmr., Rudnik und Hochstadl bei Pirkach, auf den Grubenköpfen südwestlich von Luggau mit voriger bei 2860 m. Jab., auf der Zoche und Tschwerzen im Tuffbade (Lesachthale) auf Halobien-Dolomit 1920 m. Str., Volaja, Valentin, Plöcken Jab., Gartnerkoff D. P., Watschiger Alm Vlp., Wischberg bei Raibl 2800 m., Jauken Jab., Dobratsch Vst., Jab., Hsr., Vertazha, Seleniza, Obir Kkl.

2. Rotte: **Oreochloa Lindl.** Aehre einfach, einseitig, zweizeilig.

98. 4. S. disticha Pers. Zweizeilige Seslerie.

Wulf. p. 127. Poa disticha; Koch p. 941; Rchb. ic. fig. 253. Oreochl. disticha Lindl.

Aehre eiförmig; Aehrchen dreiblütig; untere Spelze grannenlos oder kurz begrannt.

Weiden, auf Urgebirgs- und Schiefer-Alpen. 7 Juli bis August.

Am Gipfel und bei den Quellen am Nordabhange der Koralm Grf., Saualm Wulf., Strnbg., Kkl., Haidneralm und Leitersteig bei Flatnitz Wulf., Winterthal, Reichenauer Garten, Wöllanernock D. P., Rosenock bei Kanning, Faschaun und Kleinellend im Maltathale Khlmr., Alpen in Malnitz gemein Kkl., Alpen um Fragant und Sagritz D. P., grosse Fleiss, hoher Sattel in der Pasterze Hppe., Frohnalm im Lesachthale Wulf., Vertazha im Bodenthale Mus. Herb.

XXXVIII. Hierochloa Gmel. Darrgras.

(III. 2. n. 55.)

99. 1. **H. australis Roem. et Schits.** Südliches Darrgras, Mariengras.

Wulf. p. 82. Hierochl. aristata; Koch p. 923; Rehb. ic. fig. 499; Neilr. p. 49; Grke. p. 439.

Wurzelstock kriechend; Rispe ausgesperrt; Blütenstielchen am Grunde der Aehrchen behaart; untere männliche Blüte unter der Spitze sehr kurz begrannt, obere auf der Mitte des Rückens mit geknieter Granne.

Im Schatten der Wälder. 4 April bis Mai.

Unterhausschlucht und Rabensteinerberg im Lavantthale, Eberndorf, Wasserhofen und an der Drau alldort Grf.

b. Griffel kurz, am Grunde der Blüte hervortretend.

XXXIX. Holcus L. Honiggras.

(III. 2. n. 58.)

100. 1. **H. lanatus L.** Wolliges Honiggras, Wanzengras.

Wulf. p. 68; Koch p. 945; Rehb. ic. fig. 190; Neilr. p. 50; Grke. p. 448.

Wurzel faserig; Rispe abstehend; Granne der männlichen Blüte zurückgekrümmt, im Balg eingeschlossen.

Auf feuchten Wiesen, Rainen, in Wäldern. 7 Juni bis Juli.

Klagenfurt Wulf., Hsr., bei den 7-Hügeln und Ebenenthal Kkl., Tiffen häufig D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz ziemlich selten D. P., Berg im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Tröpolach häufig D. P., Bleiberg Mar.

101. 2. **H. mollis L.** Weiches Honiggras.

Wulf. p. 69; Koch p. 945; Rehb. ic. fig. 191; Neilr. p. 50; Grke. p. 448.

Wurzel kriechend; Granne der männlichen Blüte gekniet, über den Balg hinausragend.

Sonnige Ackerraine und Waldränder. 4 Juli bis August. Klagenfurt Kkl., Waidmannsdorf und Freienthurn Wulf., Tiffen nicht häufig D. P., Maltathal Khlmr.

XL. Arrhenatherum Pal. d. B. Glatthafer.

(III. 2. n. 57.)

102. 1. Arrh. elatius Presl. Gemeiner Glatthafer, Französisches Raigras.

Wulf. p. 69. *Holcus avenaceus* Scop.; Koch p. 945; Rchb. ic. fig. 192. *Arrhen. avenaceum* P. d. B.; Neilr. p. 50; Grke. p. 448; *Avena bulbosa* Willd.

Blätter flach, lineal-lanzettlich; Rispe zur Blütezeit ausgebreitet.

Wiesen, Raine, auch angebaut. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt sehr gemein Kkl., Zwgr. (Schon Wulfen sah bei Klagenfurt ganze Felder damit besät); Tiffen an den Eisenbahndämmen angesät D. P., Maltathal Khlmr., Berg im Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr.

XLI. Melica L. Perlgras.

(III. 2. n. 63.)

103. 1. M. ciliata L. Gewimpertes Perlgras.

Wulf. p. 121; Koch p. 953; Rchb. ic. fig. 435; Neilr. p. 52; Grke. p. 451.

Rispe ährig, nicht unterbrochen; untere Spelze am Rande vom Grunde bis zur Spitze dicht gewimpert, zottig; geschlechtslose Blüte länglich.

Zwischen kurz grasigen Felsen an sehr sonnigen Lagen. 4 Juli bis August.

Sonnseite der Rabensteiner Felsen und am Herzogberge im Lavantthale Grf., Schlossberg von Windisch-Griffen Js ch., St. Johann am Brückl, an Urkalkfelsen gegen Reinegger Zwgr., Tiffen bei der Pfarrkirche D. P., Maltathal und Weissbriach Khlmr., Plöcken Wulf., Villacher Bad Grf.

104. 2. M. nutans L. Nickendes Perlgras.

Wulf. p. 122; Koch p. 953; Rchb. ic. fig. 437; Neilr. p. 52; Grke. p. 452

Rispe in eine einfache, einerseitswendige, lockere Traube zusammengezogen; Aehrchen hängend, eiförmig, 2 vollkommene bartlose Blüten.

In schattigen Gräben, zwischen Felsen. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt Wulf., Hsr., Freienthurn Js ch., Satnitz Kkl., Drchnr., Osterwitz, Sirnitz, Tiffen D. P., Kanning

und Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz D. P., Oberdrauthal und Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Bleiberg Mar.

105. 3. M. uniflora Retz. Einblütiges Perlgras.

Wulf. p. 122; Koch p. 953; Rehb. ic. fig. 436; Neilr. p. 52; Grke. p. 452.

Rispe schlaff, einseitwendig; Aehrchen wimperlos, aufrecht mit 1 vollkommenen Blüte.

In schattigen Wäldern. 4 Juni bis Juli.

Umgebung des Wirthshauses und an der Römerstrasse auf der Plöcken B. R.

Anmerkung: Wurde seit Reiner und Hohenwart nicht mehr gefunden.

XLII. Koeleria Pers. Kammschmiele.

(III. 2. n. 64.)

1. Rotte: **Acrochloa Koch.** Untere Spelze grannenlos oder kurzstachelspitzig.

106. 1. K. cristata Pers. Kammige Kölerie.

Wulf. p. 108. *Aira cristata* L.; Koch p. 941; Rehb. ic. fig. 174; Neilr. p. 52; Grke. p. 447.

Blätter flach, die untern gewimpert, die vertrockneten Blattscheiden ungetheilt; Rispe ährig, am Grunde unterbrochen; Aehrchen zwei- bis vierblütig; untere Spelze zugespitzt, wehrlos oder stachelspitzig.

β. *gracilis* Koch. Blätter sehr schmal; Aehre verlängert, schmal, schlank.

γ. *montana* Hausmann. Flor. v. Tyr. p. 978; Rasen sehr locker mit wenigen Halmen; Blätter kahl, meist bläulichgrün, wimperlos oder nur mit einzelnen Wimpern am Grunde; Rispe violett gefärbt.

δ. *pubescens* Hausmann. Klappen dicht zottig.

Trockene Weiden, kräuterreiche Wiesen bis ins Hochgebirge. 4 Juni bis Juli.

Kalkhügel um Klagenfurt Kkl., Rabenstein im untern Lavantthale Grf., Sittich bei Feldkirchen, Möllthal beim Schlosse Groppenstein und aufwärts bis an die Holzgrenze auf der Lonza, Sagritz D. P., im Thale von Heil. Blut Hippce., Rosenstein bei Amlach im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Mussen an der Holzgrenze, Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl und Villach Zwgr.

β. Bei Pontafel Hflr., in Kokeils Herbar.

γ. Zahlreich in den Pirkacher Bergwiesen 1700—1900 m., am Lamprechtskofel in der Plöcken 1920 m. J a b., Loibl Hsr.

δ. Wie vorige in den Drau- und Gailthaler-Alpen mit Uebergängen Jab., Reisskoff D. P.

107. 2. K. splendens Presl. Glänzende Kölerie.

Blattscheiden der abgestorbenen Blätter netzig zerschlitzt; s. w. v., ob var. pubescens der vorigen?

Auf Bergwiesen. 7 Juli.

Pirkacher Bergwiesen bei 1600—1900 m. mit voriger untermischt und schwer herauszufinden; Lamprechtskofel und nördlicher Alpenzug im Lesachthale Jab.

108. 3. K. glauca D. C. Bläuliche Kölerie.

Koch p. 942; Rchb. ic. fig. 176; *Poa glauca* Schk.

Blätter kahl; Aehrchen zwei- bis dreiblütig, untere Spelze stumpflich, wehrlos, oder mit einem auf der stumpfen Spitze aufgesetzten Stachelspitzchen.

Auf Sandfeldern. 7 Juni bis Juli.

Um Weissbriach Khlmr.

2. Rotte: **Koeleria vera Koch.** Untere Spelze aus ungetheilter oder zweispaltiger Spitze begrannt.

109. 4. K. hirsuta Gaud. Rauhaarige Kölerie.

Koch p. 942; Rchb. ic. fig. 177; *Aira hirsuta* Schl.

Wurzel rasig mit fruchtbaren und unfruchtbaren Blattbüscheln; Halm oberwärts filzig; Rispe eiförmig, oder eiförmig-länglich; Aehrchen zwei- bis dreiblütig, zottig; Blüten begrannt.

Auf Felsen in den Kalkalpen. 7 August.

Höchste, fast unzugängliche Felsen der Vertazha und Seleniza Kkl., Jab., Zwgr., gegen die Höhe der Petzen sparsam Weld., Dobratsch Jab.

XLIII. Aira L. Schmiele.

(III. 2. n. 59.)

1. Rotte: **Deschampsia Pal. d. B.** Granne nur ein wenig einwärts gebogen und am Grunde kaum gedreht.

110. 1. A. caespitosa L. Rasige Schmiele, Stollgras.

Wulf p. 109; Koch p. 943; Rchb. ic. fig. 185; Neilr. p. 54; *Avena caesp.* Grieseb.; Grke. p. 447; *Air. altissima* Lam.

Wurzelstock dichtrasig; Blätter flach, oberwärts sehr rau; Rispe weitschweifig, breit pyramidenförmig; Blütenstielchen rau; Granne borstlich, meist so lang als die Spelze.

β. *pallida* Koch. Klappen gelblichweiss, an der Spitze grün; Spelzen grüngelblich, an der Spitze weiss.

γ. *alpina* Neilr. *Aira alpina* Roth; Blätter anfangs flach, zuletzt eingerollt, dunkler gefärbt.

δ. *setifolia* Koch. Sämmtliche Blätter vom Anfange an eingerollt.

Auf Wiesen, in Gräben, Sümpfen, Wäldern sehr gemein bis auf die Alpen. 4 Juni bis September.

Mantschemühle und Satnitz bei Klagenfurt Wulf., Klgft. im Ueberflusse Vst. Flora 1800, S. 262 als *Aira paludosa* Roth., Rabensteinerberg, Abhänge der Unterhauschlucht, Granitzthal und Umgebung von St. Paul Grf. Saualm Jab., bei St. Veit Rssmn., Glödnitz, Tiffen, Katschthal D. P., Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P., Lesachthal Jab. Kanalthal Rssmn., Raibl Zwgr., Villach Hsr., Petzen Weld., Uschowa Weiss.

β. Stadtkanal von Klagenfurt und bei den 7 Hügeln Kkl., Grf., Ufer des Ossiacher See's bei Steindorf, Obervellach, Graben ober Döbernitzen im Gailthale D. P.

γ. Alpen in Kärnten Koch; Saualm bei Eberstein B. R., Brett im Reichenauer Garten Hsr., Elend im Maltathale Rehrdt., Kleinzirknitz bei Sagritz D. P., Plöckner Albl B. R., Bergwiesen im Lesachthale Jab.

δ. Satnitzwiesen am Wege zur Brunnstube Grf.

2. Rotte: **Avenella Koch.** Granne deutlich in ein Knie gebogen und am Grunde deutlich gedreht.

III. 2. **A. flexuosa L.** Schlängelige Schmiele.

Wulf. p. 110; Koch p. 944; Rehb. ic. fig. 188; Neilr. p. 54. *Avena flexuosa* M. et K. α. *diffusa*; Grke. p. 447.

Blätter sehr schmal, fast stielrund, borstlich; Blatthäutchen kurz, abgestutzt; Rispe abstehehd, überhängend; Blüten begrannt.

β. *coarctata*. *Aira montana* Wulf. p. 111; Neilr. p.

Avena flex. β. *contracta*. Rispe zusammengezogen; Aehren kleiner, dunkler gefärbt.

Wald und Haideboden in trockenen unfruchtbaren Lagen bis in die Alpen. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Kkl., Kreuzbergl Zwgr., mit var. *p. vivipara*; Lavantthal um St. Paul, Koralpe und an der Goding Grf., St. Veit Rssmn., Gurkthal, Tiffen, Görkitzen an der Holzgrenze, Wöllanernock ebenso hoch, Obervellach, Sagritz D. P. Nassfeld in der Fleiss und Leiter bei Heil. Blut Hippo Mussen Jab., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Bleiberg Mar., Petzen Weld.

β. Plöcken Wulf., Wolaja und Valentin Jab.

XLIV. Avena L. Hafer.

(III. 2. n. 60.)

1. Rotte: **Trisetum Pers.** Ausdauernd. Blätter in der Jugend zusammengerollt, obere Hüllspelze dreinervig, untere Blütenspelze doppelt-haar-spitzig, oberhalb der Mitte des Rückens begrannt.

II2. 1. Av. subspicata Clairv. Schmielenähnlicher Hafer, Aehren-Hafer.

Wulf. p. 133. *Aira subspicata* L.; Koch p. 951; Rchb. ic. fig. 200. Bl. und Fingh. I. p. 142; *Avena airoides* Koel.

Blätter flach; Halme meist einfach; Rispe ährig, eiförmig oder walzig, gedrunken; Aehrchen meist dreiblütig; Fruchtknoten kahl; Achse behaart; Haare viel kürzer als die Blüte; untere Spelze an der Spitze zweispaltig, Zipfel lanzettlich, stachelspitzig.

Im Kiese an den Jochen hoher Alpen. 7 Juli bis August.

Auf den Alpen des Möllthals: Malnitz am Lärchriegel, Sickerköpfl, Tauernhöhe Kkl., Lonza Berr., D. P., Schober und Kleinzirknitz D. P., Bremstatt in der grossen Fleiss Hppe., Dbnr., Heil. Bluter Tauern, Pasterze, Glockner Wulf., Hppe., Leiter bei der Salmshütte Hppe., nördliche Alpen Lesachthals J a b.

II3. 2. Av. argentea Willd. Silber-Hafer.

Koch. p. 951; Rchb. ic. fig. 198.

Halme am Grunde liegend, wurzelnd, sehr ausgebreitet; Rispe ausgebreitet, gleich; die längern Aeste 4—8 Aehrchen tragend; obere Klappe am Grunde dreinervig; Haare am Grunde der untern Blüte ein Drittel so lang als die Blüte, untere Spelze doppelt-haarspitzig.

Felsen und kiesige Plätze der Alpen und Voralpen der südlichen Kette. 7 Juli bis August.

Pirkacher Bergwiesen 1920 m., Wildensenter - Alm, Lambrechtskofel J a b., Kühweger-Alm D. P., bei Tarvis und Raibl Hppe., Zwgr., Mauern am Predil, Bärenthal und Matschacher-Alm, Vertazha Kkl., Seleniza und Loibl Hsr., Zwgr., Petzen im Walde gegen den Rischberg vor dem Schafstalle Weld., auf Kalkschutt und Kalkfelsen in der subalpinen Region der Karawanken fast überall J a b., Rinka Weiss.

II4. 3. Av. distichophylla Vill. Fächerblättriger Hafer.

Wulf. p. 115; Koch p. 951; Rchb. ic. fig. 199; Neilr. p. 56. *Av. brevifolia* Host.

Die längern Aeste der Rispe 3—4 Aehrchen tragend; beide Klappen dreinervig; Haare am Grunde der untern

Blüte halb so lang als die Blüte; untere Spelze doppelborstig haarspitzig; s. w. v.

An felsigen Abhängen der Alpen. 4 Juli bis August.

Kloiden bei Sagritz D. P., Nassfeld in der grossen Fleiss H p p e., D b n r., Pasterze D. P., Leiter an Felsen der Ochsenhütte gegenüber H p p e., Rchb. Flor. crit.

115. 4. Av. alpestris Host. Voralpen-Hafer.

Wulf. p. 116. Avena sesquiteria L.; Koch p. 450.

Rchb. ic. fig. 201; Neilr. p. 56. Av. flavescens β . alpestris.

Halm einfach; Blätter flach und nebst der Scheide behaart; die längern Aeste 3—6 Aehrchen tragend; obere Klappe dreinervig, lanzettlich, von der Mitte an allmählich verschmälert; Fruchtknoten an der Spitze flaumig; Haare viel kürzer als die Blüte.

Auf Alpen-Weiden. 4 Juli bis August.

Pirkacher [Bergwiesen 1920 m., Wildensenter Alm, Lamprechtskofel J a b., Alpen bei Tröpolach D. P., Bleiberg M a r., M. Waldner, Selenizakamm mit Köleria hirsuta Z w g r.

116. 5. Av. flavescens L. Gelblicher Hafer.

Wulf. p. 117; Koch p. 950; Rchb. ic. fig. 204; Neilr. p. 55. Av. fl. α . pratensis; Grke. p. 450.

Im Wachstums-Verhältnisse grösser; Aehrchen aber kleiner als bei voriger; obere Klappe länglich-lanzettlich, oberhalb der Mitte zugespitzt; Fruchtknoten kahl; s. w. v.

β . variegata. Aehrchen braun, gelb gescheckt.

Auf Wiesen, trockenen Abhängen bis in die Alpen. 4 Juni bis Juli.

Satnitz K k l., H s r., Umgebung von Tiffen, zwischen Tröpolach und Rattendorf ziemlich gemein D. P., Lesachthal und Mussen J a b., im Loiblthale und auf der Seleniza J a s c h., Loibl Wulf.

β . Satnitz K k l., Tröpolach D. P.

Anmerkung. Obige 2 Arten gehören wohl wahrscheinlich zusammen, wie Neilreich sie bereits vereinigt.

2. Rotte: **Avenastrum Koch.** Ausdauernd; untere Blütenspelze zweispaltig, ungefähr in der Mitte des Rückens begrannt; Aehrchen nicht hängend.

117. 6. Av. sempervirens Host, Koch non Vill. Immergrüner Hafer.

Wulf. p. 120; Koch p. 949; Rchb. ic. fig. 214; Neilr. p. 57; Av. Hostii Boiss.; Av. Parlatorii Woods.; Av. setacea Parl. Baumg.

Blätter zusammengefaltet, starr, oberseits rau; Blatthäutchen der Stengelblätter länglich; Rispe ausgebreitet; Aeste 2-5 Aehrchen tragend; obere Blüten grannenlos; untere Spelze rau, glanzlos, drei- bis fünfnervig, obere Klappen dreinervig; Fruchtknoten an der Spitze, so wie die Achse haarig.

Felsige Abhänge der Alpen und Gebirge. 7. Juli bis August.

Vertazha, Seleniza und auch bei Maria Rain Kkl., Grf., Uschowa Weiss.

118. 7. Av. versicolor Vill. Bunter Hafer.

Wulf. p. 119; Avena Scheuchzeri All.; Koch p. 948; Rchb. ic. fig. 208. Av. Scheuchzeri All.

Blätter lineal, oberseits ziemlich glatt; Rispe fast eiförmig, traubig; Aeste gezweit, ein einzelnes oder 2 Aehrchen tragend; Aehrchen fünfblütig; obere Klappe dreinervig; Achse behaart; Haare der Glieder dreimal länger, als die Schwiele.

Auf Wiesen und Weiden höherer Alpen 7. Juli bis August.

Koraln Grf., Saualm häufig Strnbgr., Jab., Winterthal und Reichenauer-Alpen, Görlitzen D. P., Malteiner-Alpen Khlmr., Lärchriegl und Feldwand in Malnitz Kkl., Lonza Berr., Grossfragant und Alpen um Sagritz D. P., Nassfeld in der Fleiss und Leiter Hppe., Heil. Bluter Tauern und Glockner Wulf., Pasterze und Gamsgrube Bschr., Dbnr., nördliche Lesachthaler-Alpen Jab., Angeralm in der Plöcken B. R., Alpen um Tröpolach D. P.

119. 8. Av. pratensis L. Wiesen-Hafer.

Wulf. p. 119; Koch p. 948; Rchb. ic. fig. 207; Grke. p. 450.

Blätter lineal, oberseits sehr rau; Scheiden stielrund; Rispe zusammengezogen, traubig; untere Aeste gezweit, obere einzeln; s. w. v.

An Waldsäumen, trockenen Gebirgswiesen. 7. Juni bis Juli.

Krebenzen B. R., Maltathal Khlmr., Lesachthal Jab., Obervellach D. P.

120. 9. Av. alpina Smith. Alpen-Hafer.

Koch p. 948; Rchb. ic. fig. 212.

Aeste zu 2, je ein einzelnes, der längere selten 2 Aehrchen tragend; Aehrchen meist achtblütig; s. w. v.

Auf Alpenwiesen. 7. Juli bis August.

Achernach in Plöcken Vlp., Wolaja und Valentin Jab.

121. 10. Av. amethystina Clarion. Amethyst-Hafer.

Koch p. 948.

Blätter lineal, flach, auf beiden Seiten nebst den untern Scheiden zottig; Rispe gleich, traubig; Aeste ein einzelnes Aehrchen, längere deren 2 tragend, untere Aeste meist zu 5; Aehrchen meist zweiblütig; untere Blüte von der Mitte bis zur Spitze silberweiss, trockenhäutig; obere Klappe länger als das Aehrchen; Spitze des Fruchtknotens und Achse behaart; Haare am Grunde des zweiten Blüthens fast halb so lang als die Blüte

Auf Gebirgsiesen. 4 Juli bis August.

Thorkopf und Kloiden in Malnitz, Lonza Kkl., Berr., Rabantalm bei Zwickenberg, auf den Pirkacher Bergwiesen zwischen 1600—1900 m. mit Uebergängen zur folgenden häufig, Lambrechtskofel in der Plöcken Jab., Mussen D. P.

122. 11. Av. pubescens L. Kurzhaariger Hafer.

Wulf. p. 118; Koch p. 947; Rehb. ic. fig. 213; Neilr. p. 57; Grke. p. 450.

Blätter und untere Blattscheiden weichhaarig; Klappen ein- bis dreinervig, obere so lang als das Aehrchen, oder etwas kürzer; s. w. v.

Auf Wiesen bis in die Alpen. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Wulf., Hsr., Satnitz Kkl., Osterwitz, Tiffen häufig D. P., Kanning Khlmr., Obervellach, Sagritz D. P., Nassfeld in der Fleiss und Leiter bei Heil. Blut Hppe., Pirkacher Bergwiesen mit voriger Jab., Tröpolach selten D. P., Mussen, Lesachthaler-Alpen, Wolaja und Valentin Jab., Wischberg Mrchs.

123. 12. Av. planiculmis Schrad. Plathalmiger Hafer.

Koch p. 947; Rehb. ic. fig. 211; Grke. p. 449.

Blätter kahl, am Rande rauh, die halmständigen lanzettlich-lineal; Blattscheiden zweischneidig, flach zusammengedrückt; Rispe verlängert, zusammengezogen; Aeste zu 2—4, die längern 2—3 Aestchen tragend; Aehrchen meist sechsblütig; Klappen dreinervig; s. w. v.

Weiden und Wiesen der Voralpen und Alpen. 4 Juli.

? Kärnten Zuccarini; um Heil. Blut Rehb. fl. ex p. 52; Hppe., Flora 1827, S. 107.

3. Rotte: **Avenae genuinae Koch.** Wurzel einjährig, obere Hüllspelze sieben- bis neunnervig; Aehrchen nach dem Verblühen hängend.

124. 13. Av. sativa L. Gemeiner Hafer.

Wulf. p. 117; Koch p. 946; Neilr. p. 58. Av. sat. α . diffusa; Grke. p. 449.

Rispe abstehend, gleich; Bälge zweiblütig, länger als die Blüten, obere Klappe neunnervig; Blüte kahl nach der

Spitze verschmälert, an der Spitze zweispaltig, gezähnt, die obere wehrlos; Achse kahl, am Grunde der untersten Blüte kurz büschelig behaart; Früchte weisslich oder schwarz.

Angebaut, selten verwildert. ☉ Juni bis August.

Klagenfurt Hs.r., Kkl., Gurkthal und umliegende Gebirge sehr lohnend D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal nur in Seitenthälern lohnend D. P., Weissbriach Khlmr., Lesachthal J a b. bis 1409 m., Gailthal ziemlich häufig angebaut D. P., Bleiberg Mar.

125. 14. Av. orientalis Schreb. Türkischer Hafer, Fahnen-Hafer.

Koch p. 946; Neilr. p. 58. Av. sat. β . contracta; Grke. p. 449.

Rispe einerseitswendig, zusammengezogen; s. w. v.

Viel seltener als voriger angebaut, erscheint er in einzelnen Exemplaren unter demselben. Kaum ächte Art. ☉ Juni bis August.

Glödnitz, Tiffen, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr.

Anmerkung: Av. brevis Roth wird auf der Pasterze gefunden von Hoppe angegeben, was wohl auf einem Versehen beruhen mag.

126. 15. Av. fatua L. Wilder Hafer.

Wulf. p. 118; Koch p. 947; Rchb. ic. fig. 218; Neilr. p. 59; Grke. p. 449.

Rispe gleich, abstehend; Bälge meist dreiblütig; obere Klappe neunnervig, Blüte lanzettlich, an der Spitze gezähnt, zweispaltig, auf dem Rücken begrannt, vom Grunde bis zur Mitte borstig behaart; Achse rauhaarig.

Unkraut unter Saaten, besonders in hohen, kalten Lagen, am liebsten unter der Gerste. ☉ Juli bis August.

Malnitz Berr., Sagritz, besonders in der Asten D. P., Globasnitz Jsch.

XLV. *Danthonia De C. Danthonie.*

(III. 2. n. 61.)

127. 1. D. provincialis De C. Grossspelzige Danthonie.

D. alpina Vest Flora von Regensburg 1821, I. p. 145; Koch p. 953.

Wurzel rasig; sämtliche Blätter flach, am Grunde kaum gewimpert; Stengel kahl; Aehrchen drei- bis vierblütig; Bälge länger als die Blüte; Spelzen am Grunde und Rande behaart, zweispitzig, begrannt.

Auf Bergwiesen. 4 Juli.

Raiblerthal und Mangert Wulf. Fl. n., auf der Kotschna mit *Viola Zoysii* Wulf., Vst.

XLVI. Sieglingia Bernh. Sieglingio.

(III. 2. n. 62.)

- 128. 1. S. decumbens Bernh.** Niederliegende Sieglingie.
Triodia decumbens Beauv.; Wulf. p. 126. Poa decumb.
Scop.; Koch p. 953. Triod. dec.; Rehb. ic. fig. 133;
Neilr. p. 61. Danthonia dec.; Grke. p. 451.

Halme niederliegend, oder während der Blütezeit aufsteigend; Blätter und Scheiden behaart; Rispe traubig; Aeste einfach, ein einzelnes Aehrchen, oder die unteren bis 3 derselben tragend.

Auf magern Weiden und lichten Waldplätzen unter Haidekraut. 7 Juni bis Juli.

Föhrenwälder bei Klagenfurt, Kreuzbergl, Zigguln, Viktring Wulf., Sümpfe bei Ebenthal, an der Lavant Grf., Karlsberg, Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Malnitz am Liskele Hkl., Obervellach, Sonnseite bei Rattendorf im Gailthale D. P.

10. Gruppe: **Festuceae Kunth.** Klappen kürzer als die nächsten Blütenspelzen.

• A. Früchte frei.

XLVII. Phragmites Trin. Schilf.

(III. 2. n. 56.)

- 129. 1. Phr. communis Trin.** Gemeines Schilf, Federsacher, Moosfeder, Lun.

Wulf. p. 102. Arundo Phragm. L.; Koch p. 938; Rehb. ic. fig. 502; Neilr. p. 60; Grke. p. 446.

Blätter lanzettlich, lang zugespitzt; Rispe ausgebreitet, Aehrchen vier- bis fünfblütig.

Auf nassen Wiesen, an Ufern, in stehenden Wässern. 7 Juli bis September.

Wörther See und Glanufer Kkl., Strugabach längs der Satnitz Zwgr., an der Lavant Grf., St. Georgen am Längsee und St. Veit Rssmn., Tiffen und Ossiacher See D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach nicht häufig, fehlt bei Sagritz D. P., Hauzendorfer Moos bei Greifenburg, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Gailthal stellenweise sehr häufig D. P., Bleiberg Mar., Villach Hsr.

XLVIII. Dactylis L. Knaulgras.

(III. 2. n. 65.)

- 130. 1. D. glomerata L.** Gemeines Knaulgras.

Wulf. p. 139; Koch p. 964; Rehb. ic. fig. 364; Neilr. p. 61; Grke. p. 456.

Wurzel rasig; Aehrchen dichtbüschelig geknäult; untere Spelze fünfnervig.

Auf Wiesen, Weiden, sehr verbreitet bis in die Alpen.
4 Juni bis August.

Klagenfurt Hsr., Kkl., Gurkthal, Tiffen, Leoben bei Gmünd D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz, Obervellach, Sagritz D. P., Oberdrauthal, Gailthal, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Raibl Zwgr., Villach D. P.

XLIX. Eragrostis Pal. d. B. Liebesgras.

(III. 2. n. 67.)

131. 1. E. pilosa Pal. d. Beauv. Behaartes Liebesgras.

Wulf. p. 125. *Poa pilosa* L.; Koch p. 955; Rchb. ic. fig. 424; Neilr. p. 61; Grke. p. 452.

Wurzel faserig; untere Rispenäste halbquirlförmig, zu 4 oder 5; Aehrchen linealisch, fünf- bis zwölfblütig; Blüten ziemlich spitz; Blattscheiden an der Mündung bärtig.

An trockenen Grasplätzen, Strassenrändern. ☉ August bis October.

Zu Wulfens Zeiten ein lästiges Unkraut in Klagenfurt Wulf., bei der Pfarrkirche Tiffen (erscheint aber nicht jedes Jahr) D. P., Treffen am Wege des Schlossgartens 1862, beim Villacher Bad Grf., an der Strasse zwischen Raufen und Semslach im Möllthale D. P.

L. Poa L. Rispengras.

(III. 2. n. 66.)

A. Wurzel faserig, Ausläufer fehlend.

Rispenäste einzeln oder gezweit; Blüten ausser der Welle, wodurch sie manchmal verbunden sind, kahl.

132. 1. P. annua L. Einjähriges Rispengras.

Wulf. p. 128; Koch p. 956; Rchb. ic. fig. 387; Neilr. p. 63; Grke. p. 453.

Halme zusammengedrückt, niederliegend, bisweilen wurzelnd; Rispe meist einseitwendig, abstehend; Aestchen der Aehrchen kahl; Aehrchen drei- bis siebenblütig, länglich-eiförmig, grün.

β. *supina*. *Poa supina* Schrad. Rchb. ic. fig. 388, Aehrchen auffallend bunt gefärbt, ganze Pflanze niedrig.

Sehr gemein durch ganz Kärnten auf kultivirten und unkultivirten Boden, in Gärten selbst lästiges Unkraut. ☉ April bis Herbst.

Klagenfurt Hsr., Kkl., Landhaushof Zwgr., St. Veit Rssmn., Gurkthal, Tiffen, um Leoben D. P., Kanning

und Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Möllthal bis Heil. Blut D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P., Lesachthal Jab., Raibl Zwgr., Villach Hsr.

β. Auf Alpen und in Alpentälern: Saualm Jab., Flatnitz, Katschthal, Möllufer bei Sagritz mit andern Alpenpflanzen D. P., Gamsgrube Hppe.

β. Blüten auf dem Rückennerven und beiderseits auf dem Randnerven mit einer dichtseidig flaumigen Linie versehen.

133. 2. P. laxa Haenke. Schlaffes Rispengras.

Wulf. p. 128; Koch p. 936; Rchb. ic. fig. 395—96; Neilr. p. 65; Grke. p. 453.

Alle Blatthäutchen länglich, Rispe länglich, zusammengezogen, an der Spitze nickend; Aeste fädlich, kahl; Aehrchen eiförmig, meist dreiblütig; Blüten eilanzettförmig, am Rande und Rücken dichtflaumig.

Felsige Stellen auf Alpen. 7 Juli bis August.

Winterthal, Thorwand ob dem Ursprung der Gurk D. P., Bachkies und Felsspalten in Malnitz Hkl., Malnitzer- und Heil. Bluter-Tauern und Glockner Wulf., Waschgang, Gradner, Redschützen und Wangernitzen bei Sagritz D. P., Bremstatt und Gipfel der grossen Fleiss Hppe., Dbnr., Polinig bei Obervellach Js., Tröpolacher Alm und Bombaschgraben D. P., Seleniza-Grat gegen den Loibl Jab., Petzen Weld., Jab.

134. 3. P. minor Gaud. Kleineres Rispengras.

Koch p. 956; Rchb. ic. fig. 389; Neilr. p. 64. *Poa alp. supina.*

Rispe fast eiförmig; Aestchen haardünn; Aehrchen länglich-eiförmig, vier- bis sechsblütig; Blüten lanzettlich, am Grunde wollig zusammenhängend; s. w. v.

Felsige Stellen auf Alpen und im Kiese der Alpenbäche in den Hochthälern. 7 Juni bis August.

Göls spitz in Malnitz Hkl., Asten und Alpen um Heil. Blut D. P., am Pasterzengletscher Hppe., Gerölle des Schoberkopfes bei Pirkach 1000—1900 m. häufig Jab., Kühweger Alm und Gartnerkofl D. P., Luschariberg, Bombaschgraben Grf., Wischberg Mrchs., Petzen Weld., Jab.

135. 4. P. pumila Host. Winziges Rispengras.

Wulf. p. 129; Koch p. 956; Rchb. ic. fig. 394. *Poa alp. var. pumila Host.*; Neilr. p. 64. *P. alp. genuina* mit schmalen feinen Blättern.

Rispe aufrecht, spreitzend; Aestchen fast rechtwinklig auseinander fahrend, rauh; Blüten länglich-lanzettlich, frei; s. w. v.

Auf Alpen- und Voralpenwiesen. 4 Juli bis August.

Reichenauer Garten, Kapponiger Alm am Zugunspitz bei 2400 m. sehr charakteristisch D. P., Petzen Jab.

136. 5. P. bulbosa L. Zwiebeltragendes Rispengras.

Wulf. p. 129; Koch p. 957; Rchb. ic. fig. 385; Neilr. p. 64; Grke. p. 453.

Faserige Wurzel auf einem öfters zwiebelartig verdickten Halmgrunde büschelig; Rispe aufrecht abstehend; Aeste rauh; Achren an der Spitze gedrunge eiförmig, vier- bis sechsblütig; Blüten mit lang hervorstehender Wolle zusammenhängend.

Sonnige Raine, felsige trockenere Plätze. 4 Mai bis Juni. Tiffen, Obervellach, Sagritz D. P.

β. vivipara. Dobratsch M. Waldner, wahrscheinlich P. alp. viv.

137. 6. P. alpina L. Alpen-Rispengras.

Wulf. p. 129; Koch p. 957; Rchb. ic. fig. 392; Neilr. p. 64; Grke. p. 453.

Blätter ziemlich breit, plötzlich zugespitzt, untere Blätterhäuten kurz, abgestutzt, obere länglich; Blätterbüschel am Grunde nebst dem blühenden Halme von gemeinschaftlichen Scheiden eingeschlossen; Rispe aufrecht, während der Blütezeit weit abstehend.

β. vivipara. Blüten in blattige Knospen verwandelt.

Auf Alpenwiesen und Weiden, auch in die Thäler herabsteigend. 4 Mai bis August.

Koraln Grf., Saualm Jab., Kребenzen B. R., Alpen um Flatnitz und Reichenau, Görlitzen, Kremsalm, Lanisch D. P., Alpen um Kanning und Faschaun in der Maltein Khlmr., Malnitz sehr üppig am Ebenegg und in der Kloiden Hkl., Sagritz und Heil. Blut im Thale D. P., Hppe., Fleiss, Pasterze, Gamsgrube, Leiter Hppe., Mussen D. P., Wolaja und Valentin Jab., Frohn- und Luggauer-Alpen, Angeralm in Plöcken, Tröpolacher- und Kühweger-Alm B. R., Dreispitz im Kanalthale Rssmn., Wischberg bei Raibl Schnk., Dobratsch, Vertazha Hsr., Petzen von Greuth an aufwärts Weld.

β. Mit voriger an allen Standorten.

γ. Rispenäste zu 5, nur bei magern Exemplaren zu 2—3; Blüten ausser der Wolle, die sie verbindet, mit einer seidigflaumigen Linie auf dem Rückennerven und beiderseits auch am Randnerven.

138. 7. P. caesia Sm. Hechtblaues Rispengras.

Koch p. 959; Rchb. ic. fig. 400; Grke. p. 454.

Blatthäutchen kurz abgeschnitten oder das oberste eiförmig; Blattscheiden länger als die Halmglieder. Halmknoten deckend, die oberste länger als ihr Blatt; Rispe abstehend; Aeste rauh; Aehrchen eilanzettförmig; Blüten schwachnervig, am Rande und Rücken flaumig.

Sonnige Felsen der Alpen und Voralpen. 2 Juni bis August.

Kirchhofmauer in Heil. Blut Hppe., Blm fld., Leiter, Alpen um Sagritz, Plöcken, Rattendorfer Alm. Reiss- und Trogkofel, Bombaschgraben D. P.

139. 8. P. nemoralis L. Hain-Rispengras.

Wulf. p. 130; Koch p. 958; Rehb. ic. fig. 405; Neilr. p. 66; Grke. p. 454.

Wurzel rasig oder kurze Ausläufer treibend; Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend; Blattscheiden kürzer als die Halmglieder, die Halmknoten nicht bedeckend, oberste Scheide kürzer als ihr Blatt; s. w. v.

β. *glauca*. Koch p. 958; Rehb. ic. fig. 419. Mehr oder weniger bläulich grün, steif mit zahlreichen Aehrchen gedrungen besetzt. Hält Hoppe für eigene Art, *P. glauca* Sm.

γ. *tenella*. Rehb. ic. fig. 404. Rispe sehr zart; Aehrchen meist zweiblütig.

δ. *montana* Koch. Rispen mit auseinander gestellten grossen drei- bis fünfblütigen Aehrchen auf dünnen, langen Stielen besetzt.

In Hainen, Wäldern, an schattigen Felsen, Mauern. 2 Mai bis Juli.

Klagenfurt, Kreuzbergl Grf., an der Papiermühle Jsch., Satnitz Kkl., Zigguln und Freienthurn Wulf., Rabensteinerberg, Unterhauschlucht und Umgebung von St. Paul Grf., Tiffen D. P., Gmünd Wulf., Obervellach, Tröpolach D. P.

β. An Felsen, Mauern und im Steingerölle der Möll bei Heil. Blut, Leiter und Nassfeld der Fleiss Hppe. Hierher auch wahrscheinlich der Standort Römerstrasse und Umgebung des Wirthshauses in Plöcken B. R., Wolaja und Valentin Jab.

γ. Auf einem trocken gelegten Moore bei Pichlern nächst Himmelberg D. P.

δ. Heil. Blut Hppe.

140. 9. P. fertilis Host. Vielblütiges Rispengras.

Wulf. p. 131. *Poa palustris* L.; Koch p. 959; Rehb. ic. fig. 410, 412. *Poa angustifolia* L.; Neilr. p. 66; Grke. p. 454; *Poa serotina* Ehrh.

Wurzel rasig; Halme nebst den Blattscheiden glatt, Blatthäutchen länglich, spitz; Rispe ausgebreitet, abstehend; Aeste rauh, die untern zu 5; Blüten schwachnervig

Auf feuchten Wiesen. 7. Juni bis Juli.

Wörther See und Glanfurt Kkl., Grf., Wassergräben bei Steindorf am Ossiacher See D. P.

♂. Die untern Rispenäste halbquirlich, zu 5; die Blüten mit 5 starken, auf der getrockneten Pflanze besonders bemerklichen Nerven versehen, kahl oder unterwärts auf dem Rücken mit wolligen Haaren bestreut, aber ohne behaarte Randlinie.

141. 10. P. sudetica Haenke. Sudetisches Rispengras.

Koch p. 960; Rchb. ic. fig. 421; Neilr. p. 67 α coarctata; Grke. p. 454; P. sylvatica Vill.

Blätter an der Spitze plötzlich kappenförmig zusammengezogen; Blatthäutchen sehr kurz; unfruchtbare Blätterbüschel zweizeilig; Rispe abstehend; Aeste rau; Blüten erhaben fünfnervig, ganz kahl.

Auf Hochgebirgswiesen und angränzenden Wäldern. 7. Juli bis August.

Auf der langen Wiese an der Koralm Grf., Saualm J a b., Presteralische Alm ob dem Bade Vellach J s ch.

142. 11. P. hybrida Gaud. Bastard-Rispengras.

Koch p. 960; Neilr. p. 68. *Poa sudet. β . acutifolia*; *Festuca montana* Stnbg. & Hppe.

Blätter sehr spitz; Blatthäutchen kurz abgeschnitten; Blätterbüschel flach, zusammengezogen, während der Blütezeit meist dürr; Rispe ausgebreitet; Blüten am Grunde mit wolligen Haaren spärlich bestreut; s. w. v.

In feuchten Wäldern. 7. Juli bis August.

Pasterze Hppe.

143. 12. P. trivialis L. Gemeines Rispengras.

Wulf. p. 131; Koch p. 960; Rchb. ic. fig. 418—420; Neilr. p. 66; Grke. p. 454.

Wurzel faserig; Blattscheiden etwas zusammengedrückt, rau; Blatthäutchen der obern Scheiden länglich, spitz; Rispe abstehend; Aehrchen eiförmig; s. w. v.

Auf feuchten Plätzen, Wegrändern, Wiesen. 7. Juni bis Juli.

Satnitz Wulf., zwischen Tiffen und Steindorf, Obervellach, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr., Lesachthal J a b., Petzen Weld.

B. Wurzel mit verlängerten Ausläufern, weit und breit umherkriechend.

144. 13. P. pratensis L. Wiesen-Rispengras.

Koch p. 961; Neilr. p. 67; Wulf. p. 132. *P. reptans*.

Halm nebst den Blattscheiden kahl; oberste Scheide viel länger als ihr Blatt; Blatthäutchen kurz abgeschnitten; Rispe abstehend; Aeste rauh; Blüten am Rücken und Rande dicht flaumig und nach ihrer Trennung mit langer Wolle zusammenhängend; Nerven etwas hervortretend.

β. latifolia. Wulf. p. 132—133. *Poa procera, pratensis*; Rchb. ic. fig. 415; Wurzelblätter kurz, breit.

γ. angustifolia. Wulf. p. 133—134. *P. serpens, angustifolia, heterophylla*; Rchb. ic. fig. 413; Wurzelblätter zusammengerollt, borstlich.

Auf Wiesen überall. 4 Juni bis Juli.

β. Ebenthaler-Schlucht Kkl., Glödnitz, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz, Tröpolach D. P., Bleiberg Mar.

γ. Satnitz Grf., Gurnitz Kkl., Glödnitz, Tiffen, Obervellach D. P., Gamsgrube Hntrhbr. und Htr., Berg im Drauthale Khlmr., Tröpolach D. P.

145. 14. *P. cenisia* All. Zweizeiligbeblättertes Rispengras.

Koch p. 961; Rchb. ic. fig. 398; Neilr. p. 65; Bflf. und Fngrh. p. 160; *P. distichophylla* Gaud.; *P. flexuosa* Wlhb.

Aestchen glatt oder etwas rauh, die untern gezweit, selten zu 5; Blüten fünfnervig, der mittlere Nerven schwach; Blatthäutchen kurz, das obere eiförmig; s. w. v.

Triften der Alpen und im Kiese der Giessbäche. 4 Juli bis August.

Kapponiger Almwiesen D. P., im Thale von Heil. Blut, allwo an der Möll eine bleiche Form vorkommt, Pasterze Hppe., Leiter D. P.

146. 15. *P. compressa* L. Zusammengedrücktes Rispengras.

Wulf. p. 135; Koch p. 961; Rchb. ic. fig. 400; Neilr. p. 67; Grke. p. 455.

Halme zweischneidig zusammengedrückt, am Grunde liegend; Rispe meist einseitwendig; Aestchen meist 2, rauh; Aehrchen eiförmig lanzettlich, fünf- bis neunblütig; Blüten flaumig, frei oder mit spärlicher Wolle zusammenhängend, schwachnervig.

Auf Weiden, Sandfeldern, kultivirten Plätzen. 4 Juni bis Juli.

Satnitz Kkl., Südseite der Rabensteiner-Felsen bei St. Paul Grf., St. Veit Zwgr., Tiffen bei einer Ziegelstecherei D. P., Raiblerthal Wulf., Zwgr., Hollenburg Grf.

LI. Glyceria R. Brown. Süßsgras.

(III. 2. n. 68 a.)

147. 1. *Gl. spectabilis* M. & K. Ansehnliches Süßsgras.

Wulf. p. 137. *Poa aquatica*; Koch p. 962; Rehb. ic. fig. 379. *Gl. aquatica* Wlhb.; Neilr. p. 68; Grke. p. 455.

Wurzel kriechend; Rispe gleich, weitschweifig, sehr ästig; Blüten stumpf, siebennervig, Nerven stark hervortretend.

In stehenden und an Ufern langsam fließenden Wässern. 4 Juli bis August.

Wörther See, Glan und Glanfurt Wulf., Kkl., Schleppe Zwgr., Lavant und Nebenbäche im untern Lavantthale Grf.

148. 2. *Gl. fluitans* R. Brown. Fluthendes Süßsgras, Lillge; Schwaden.

Wulf. p. 137. *Poa fluit.*; Koch p. 962; Rehb. ic. fig. 380; Neilr. p. 68; Grke. p. 455.

Rispe einseitwendig; Aeste während der Blütezeit abstehend; Aehrchen an den Ast angedrückt; Blüten länglich-lanzettlich, spitzlich, oft schwach dreinervig.

In Bächen, Wassergräben, nassen Wiesen. 4 Juli bis September.

Klagenfurt Wulf., Wörther See Kkl., Ufer der Lavant und Nebenbäche um St. Paul Grf., St. Veit Rssm n., Glödnitz, Tiffen in Menge, Leoben bei Gmünd, Obervellach, Sagritz D. P., Lesachthal Jab., Tröpolach häufig D. P.

149. 3. *Gl. distans* Wlhb. Abstegehendes Süßsgras.

Koch p. 962; Rehb. ic. fig. 375; Neilr. p. 69.

Wurzel faserig; Rispe gleich, ausgesperret, fruchttragende Aeste herabgeschlagen; Blüten eiförmig, länglich, abgestutzt, stumpf, schwach fünfnervig.

In Wassergräben. 4 Juli bis August.

Im Moorsumpfe, genannt Knozach, zwischen Tiffen und Steindorf D. P.

LII. *Catabrosa* Pal. d. Beauv. Quellgras.

(III. 2. n. 68 b.)

150. 1. *C. aquatica* Pal. d. B. Wasser-Quellgras.

Aira aquatica L.; *Glyceria aquat.* Presl. Koch; Rehb. ic. fig. 374. *Glyc. airoides* B.; Neilr. p. 69. *Glyc. aq.*; Grke. p. 456.

Wurzelstock kriechend; Rispe gleichmässig ausgebreitet; Aestchen dünn fadenförmig; Aehrchen meist violett angelaufen, lineal; Blütenpelzen dreinervig, abgestutzt.

Im feuchten Schlamme neben stehenden oder langsam fließenden Gewässern, in Gräben. 4 Juli bis August.
Malnitz 27. August 1878 entdeckt D. P.

LIII. *Molinia Moench. Molinie.*

(III. 2. n. 69.)

151. 1. *M. coerulea Moench. Blaue Molinie.*

Wulf p. 112. *Aira coerul.* L.; Koch p. 963; Rehb. ic. fig. 372; Neilr. p. 69; Grke. p. 456.

Rispe zusammengezogen; Aehrchen violett, aufrecht; Halm fast nackt.

Auf feuchten Wiesen, vorzüglich Torfwiesen. 4 Juli bis Herbst.

Klagenfurt bei den 7-Hügeln Kkl., Schleppemoos Zwgr., Unterlavanthtal Grf., Flatnitz, Tiffen sehr gemein D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Obervellach selten D. P., Pasterze B. R., Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Tröpolach D. P., Pontafel Har., Raibl am östlichen Fusse des Königsberges und auf Galmohalden als böses Gras wegen des beim Thaufalle sich anlegenden Zinkoxydes, das auf das Vieh giftig wirkt. berüchtigt Zwgr.

152. 2. *M. altissima Lnk. Höchste Molinie.*

Koch p. 963. *M. coerul. β.*; Rehb. ic. fig. 373. *M. litoralis* Host.; *M. arundinacea* Schrk.

Wurzel kriechend; Rispe sehr lang, schlaff ausgebreitet; Aehrchen entfernt stehend. Ob Waldform der früheren?

In Wäldern und Gebüsch. 4 August bis September.

Satnitz Grf., Glanhofen und Tröpolach D. P., Hometsch bei Bleiburg Jsch., Predilpass Schnk.

B. Früchte mit beiden, oder doch der obern Blütenspelze verwachsen.

LIV. *Cynosurus L. Kammgras.*

(III. 2. n. 72.)

153. 1. *C. cristatus L. Gemeines Kammgras.*

Koch p. 969; Rehb. ic. fig. 366; Neilr. p. 70; Grke. p. 457.

Halm steif aufrecht; Rispe ährenförmig, gedrungen; jedes Aehrchen am Grunde mit einem fiedertheiligen Deckblatte gestützt.

Auf magern Wiesen, Triften, Rainen, vorzüglich gerne, wo Schweine weiden. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt beim Schleppe und gegen Hallegg Kkl., Umgebung von St. Paul im Lavanthtal Grf., Tiffen D. P.,

bei Stein in Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., untere Almwiesen am Reisskofel D. P., Bleiberg Mar.

LV. *Briza L. Zittergras.*

(III. 2. n. 70.)

154. 1. *B. media L.* Mittleres Zittergras, Muttergottesthränen. Wulf. p. 123; Koch p. 954; Rchb. ic. fig. 429; Neilr. p. 71; Grke. p. 452.

Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt; Rispe aufrecht; Aehre herzförmig, von der Seite zusammengedrückt.

Auf trockenen Wiesen bis in die Alpen. 7 Mai bis Juli.

Satnitz Kkl., Gurkthal und Tiffen D. P., Malnitz Berr., Kapponiger Alm und Schober im Möllthale noch bei 2000 m. D. P., Berg im Oberdrauthale Khlmr., Lesachthal Jab., Mussen an der Holzgrenze und bei Tröpolach D. P., Bleiberg Mar., Petzen Weld.

LVI. *Festuca L. Schwingel.*

(III. 2. n. 71.)

1. Rotte: *Vulpia Gmel.* Wurzel jährlich, alle oder doch die grundständigen Blätter zusammengewickelt, borstlich, Aehrenstiele fast keulenförmig verdickt.

155. 1. *F. bromoides Koch.* Trespenartiger Schwingel.

Koch p. 967; Rchb. ic. fig. 293. *Vulpia bromoides L.*; Neilr. p. 73; Grke. p. 456; *Fest. sciuroides Roth?*

Halm oberwärts lang nackt; Rispe einseitwendig, während des Blühens steif aufrecht abstehend, die untersten Aeste fast so lang als die halbe Rispe; Blüte lanzettlich, pfriemlich, verschmälert, kürzer als die Granne, rauh.

Auf trockenen Weiden bis in die Alpen, jedoch selten. 4 Juni bis August.

Maltathal an der Langwand bis zum kleinen Elendbach Khlmr., Rchrdt.

2. Rotte: *Festucae genuinae.* Wurzelstock ausdauernd; Blätter w. b. v. Aehrchenstiele nicht verdickt; Blatthäutchen kurz, zweiöhrig.

156. 2. *F. Halleri All.* Hallers Schwingel.

Koch p. 967; Rchb. ic. fig. 299; Neilr. p. 74. *Fest. ovina* ♂ *hirta.*

Alle Blätter zusammengefaltet, borstlich; Rispe zusammengedogen, während der Blütezeit aufrecht, kaum abstehend; obere Aehrchen einzeln, fast sitzend; Blüten lanzettlich,

begrannt, deutlich nervig, obere Spelze vom Grunde an verschmälert.

Auf Hochalpenweiden. 4 Juli bis August.

Eisenhut Grf., am hohen Winterthal, Reichenauer Garten, Wöllanernock, Görlitzen auf Schiefer 1920--2200 m., Alpen um Sagritz, Leiter bei Heil. Blut D. P., Pasterze nächst dem Gletscher H p p e., Zietenhöhe bei 2500 m., Rudnikkofel und Hochstadl auf Kalk, in den Lesachthaler Alpen J a b.

175. 3. F. ovina L. Schaf-Schwingel, Bürstlinggras, Falk.

Wulf. p. 145. Fest. mutica; Koch p. 967; Rchb. ic. fig. 294; Neilr. p. 73. Fest. ovina vulgaris: Grke. p. 458, cum variet.

Rispe während der Blütezeit abstehend; Blüten lanzettlich, wehrlos oder begrannt; Granne kurz, bis halb so lang als die Blüte, untere Spelze schwach fünfnervig; s. w. v.

α. vulgaris. Blätter grasgrün oder lauchgrünlich, sehr dünn, etwas rau; Aehrchen grannenlos oder kurz begrannt; Blüten glatt oder behaart.

β. alpina. Fest. alpina Gaud. als Art; Koch p. 968. Rchb. ic. fig. 298; Neilr. p. 73. Fest. ov. alpina Blätter glatt; Rispen spärlicher mit Aehrchen besetzt, selbe grösser, Granne länger, meist so lang als die Blüte; meistens violett gefärbt.

γ. violacea Gaud. Koch p. 968; Rchb. ic. fig. 302. Fest. violacea Gaud. wie vorige, aber die Blüten glänzend violett, gelb und grün gescheckt.

δ. valesiaca Rchb. ic. fig. 311. Fest. valesiaca Gaud.; ganze Pflanze höher; Blätter verlängert sehr rau und hechtblau; Aehrchen grösser.

ε. duriuscula Wulf. p. 144. F. duriuscula L. und F. agrestis p. 146; Rchb. ic. fig. 303; Blätter steif und zurück gekrümmt, ziemlich dick, gras- oder bläulichgrün, Aehrchen gross.

ζ. glauca Wulf. p. 146. F. nitida; Rchb. ic. fig. 307. Fest. glauca Lam. Blätter bläulichgrün, steif, lang, sehr dick, glatt.

η. amethystina Wulf. p. 147. Fest. amethyst. Rchb. ic. fig. 301. F. amethyst. Host. Aehrchen wehrlos oder kurz stachelspitzig; s. w. violacea.

An trockenen sonnigen Wiesen, Weiden durch ganz Kärnten bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

α. Klagenfurt Kkl., Friesach Zwgr., Tiffen sehr gemein D. P., Reichenau Kkl., Kanning und Maltathal bis ins kleine Elend Khlmr., Malnitz Berr., Obervellach, Sagritz D. P., Lesachthal J a b., Mussen, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr., Petzen Weld.

β. Saualm Jab., am grossen Speickkogel in Reichenau D. P., Malnitz besonders am niedern Tauern Hkl., Kapponiger Alm bei Obervellach, Leiter bei Heil. Blut D. P., Schober, Rudnik, Hochstadl, Wolaja, Valentin bei 1600—2500 m. Jab., Wischberg Mrchs., Bleiberg Mar., Petzen Weld. als *F. ovina* β. *pumila*?

γ. Reichenauer Alpen D. P., am niedern Tauern in Malnitz Hkl., Fraganter Alpen Gussbr., Mohar bei Sagritz, Leiter bei Heil. Blut, Reisskofel und Rattendorfer Alm im Gailthale D. P., Redschützen bei Heil. Blut Hppe. Flora 1835, S. 320, Petzen Weld.

δ. Südseite der Rabensteiner Felsen im Lavantthale Grf.

ε. Satnitz Kkl., Osterwitz, Tiffen sehr häufig D. P., zwischen Velden und Villach Wulf., Obervellach, Sagritz, Tröpolach D. P.

ς. Südseite der Rabensteiner Felsen im Lavantthale Grf., Ackerraine zwischen Launsdorf und St. Veit D. P., Kotschna Herb. Kkl.

ζ. Auf dem höchsten Gipfel der Redschütz bei Heil. Blut gegen die Gössnitz zu Hppe., Vertazha Herb. Kkl., als *Fest. tenuifolia*.

158. 4. *F. heterophylla* Lam. Verschiedenblättriger Schwingel. Wulf. p. 147; Koch p. 969; Rehb. ic. fig. 323. *Fest. nemorum* Leyss.; Neilr. p. 74. *F. heteroph. α. laxa*; Grke. p. 458; *Fest. duriuscula* L. syst.

Untere Blätter zusammengefaltet, borstlich, obere flach s. w. v. Wurzelblätter sehr dünn und verlängert, an schattigen Plätzen mit langen grünen, überhängenden Aehren, an sonnigen Standorten, Blätter steif, Rispe aufrecht.

β. *nigrescens* Gaud. Aehrchen violett oder gelb gescheckt. *F. nigricans* Ledeb.

In Wäldern, Gebirgen bis in die Alpen. 4. Juni bis August.

Beim Schlosse Freienthurn Wulf., Satnitz Kkl., am Langenberge im untern Lavantthale Grf., schattige Felspartien um Tiffen, im Leobengraben bei Gmünd, Wangernitzen bei Sagritz, Döbernitzen im Gailthale D. P.

β. Auf Alpen wie Görlitzen, Grossfragant, Schober D. P., Pasterze zwischen den Platten, Nassfeld in der grossen Fleiss, Leiter Hppe., Redschütz D. P., Gamsgrube Bs chf.

159. 5. *F. rubra* L. Rother Schwingel. Wulf. p. 148; Koch p. 969; Rehb. ic. fig. 321; Neilr. p. 75; Grke. p. 458.

Wurzelstock Ausläufer treibend und lockere Rasen bildend; wurzelständige Blätter zusammengefaltet, borstlich, die halmständigen flach; s. w. *F. ovina*.

Auf Sandplätzen, in Wäldern und Hainen. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt am Wörther See und beim Wasserthurm gegen die Satnitz Jsch., Kkl., Gailthal und Tröpolach D. P., Petzen Weld.

3. Rotte: **Schoenodurus Pal. d. B.** Wurzelstock ausdauernd; Blätter nur b. *F. varia* zusammengerollt, sonst flach; Blatthäutchen nicht zweiöhrig.

160. 6. *F. varia* Haenke. Bunter Schwingel, Falk.

Wulf. p. 149; Koch p. 969; Rchb. ic. fig. 320; Neilr. p. 75. *F. varia* β . major; Grke. p. 459.

Wurzel faserig; Blätter alle zusammengefaltet, in eine steife, dornähnliche Spitze endigend; Blatthäutchen länglich; Aeste einzeln oder zu 2; Aehrchen fünf- bis achtblütig, kurz begrannt oder wehrlos; untere Spelze schwach fünfnervig, lanzettlich, von der Mitte an allmählig verschmälert; Fruchtknoten an der Spitze behaart.

β . *flavescens*. Wulf. 141. *F. brizoides*; Aehrchen blassgelblich.

γ . *crassifolia*. Fest. Eския Ramond Koch p. 970; Blätter dick, steif.

Auf Alpenweiden. 4 Juli bis August.

Saualm Jab., Kребenzen B. R., Winterthal, Leitersteig, Reichenauer Alpen Wulf., D. P., Wöllanernock D. P., Stinigeck bei Kanning Khlmr., Pastorze B. R., Malnitzer und Heil. Bluter Tauern, Glockner Wulf., Lesachthaler Alpen, Wolaja, Valentin Jab., Plöcken Wulf., Harlouz, Kotschna Grf.

β . Raibl Wulf.

γ . Kotschna und Schlucht des Harlouz, Kotla Kkl., Grf., hoch oben auf der Petzen mit *Valeriana elongata*, Weld. als *F. canescens*.

161. 7. *F. pumila* Vill. Niedriger Schwingel.

Koch p. 970; Rchb. ic. fig. 316; Neilr. p. 76. *F. varia* α . minor.

Aehrchen drei- bis vierblütig, begrannt; untere Spelze länglich-lanzettlich, über der Mitte plötzlich zugespitzt.

Auf felsigen Plätzen der Alpen. 4 Juli bis August.

Winterthal, Reichenauer Garten, Falkart, Kapponiger Alm D. P., Tauernhöhe in Malnitz Hkl., Lonza, Schober und Alpen um Sagritz D. P., Heil. Blut Bschf., Pasterze

zwischen den 1. und 2. Platten H p p e., Gamsgrube D b n r., Hochstadl und Rudnik 2200—2500 m. gemein, Wildensenter-Alm und Grubenköpfe im Lesachthale J a b., Mussen, Reisskofel, Pontafler Alm D. P., Petzen Weld.

162. 8. F. pilosa Haller fil. Behaarter Schwingel.

Koch p. 970; Rehb. ic. fig. 318. Fest. poaeformis Host; F. rhaetica Sut.

Aeste quirlig, die untern meist zu 5; Aehrchen meist zweiblütig, begrannt oder wehrlos; Achse unter den Blüten mit einem Haarbüschel bebartet; Fruchtknoten kahl; s. w. v. Joche der höchsten Alpen. 7 Juli bis August.

Malnitz am Wasen- und Thorkopf sehr häufig H k l., Nassfeld in der Fleiss und Leiter bei Heil. Blut sehr gemein H p p e. als Fest. rhaetica. Kokeils F. pilosa von der Kotschna und Petzen gehört wohl zur folgenden.

163. 9. F. laxa Host. Schlaffer Schwingel.

Koch p. 970; Rehb. ic. fig. 314.

Blätter schmal lineal, oberseits sammtig; Blatthäutchen kurz abgeschnitten; Rispe abstehend, schlaff überhängend; Aeste haarfein, wenig rauh, einzeln oder gezweit, lang; Aehrchen meist fünfblütig; Achse flaumig; Fruchtknoten an der Spitze behaart.

Auf Alpen. 7 Juli bis August.

Winterthal Herb. K k l., Möllthal B l m f l d. und Schw b., Loibl häufig Host., J s c h., Grf., Stou Grf., Kotschna und Petzen K k l., als F. pilosa.

164. 10. F. spadicea L. Brauner Schwingel.

Wulf. p. 150; Koch p. 971; Rehb. ic. fig. 325; Anthoxanthum paniculatum L.

Wurzel faserig; Blätter schmal lineal, kahl, flach; die Scheiden der unfruchtbaren zuletzt zusammengerollten Blätter knorpelig verdickt; Rispe während der Blütezeit etwas abstehend; Aeste einzeln oder 2; Aehrchen meist fünfblütig wehrlos oder kurz stachelspitzig; untere Spelze fünfnervig, 3 davon hervortretend; Fruchtknoten an der Spitze behaart.

Alpenwiesen und Weiden. 7 Juli bis August.

Koraln am Abhang gegen den Korsee Grf., Saualm J a b., Malnitz am Thorkopf und in der Kloiden H k l., am Schober D. P., Nassfeld in der Fleiss, am hohen Sattel in der Pasterze, Leiter H p p e., Heil. Bluter Tauern Wulf., Rabantalm bei Zwickenberg, Pirkacher Bergwiesen und Lamprechtkofel 1920 m. J a b., Reisskofel, Hochwipfel und Rosskofel im Gailthale D. P., Petzen Weld.

165. 11. F. sylvatica Vill. Wald-Schwingel.

Wulf. p. 135. *Poa sylvat.*; Koch p. 971; Rchb. ic. fig. 326; Grke. p. 459; *F. calamaria* Sm.

Blätter lanzettlich lineal, oberseits bläulich, unterseits freudig grün, am Rande rau; Blatthäutchen länglich, stumpf; Rispe ausgebreitet, sehr ästig, Aeste rau, untere 2-4; untere Spelze verschmälert, sehr spitz, grannenlos, rau, mit 3 hervortretenden Nerven; Fruchtknoten an der Spitze behaart.

In schattigen Wäldern. 4 Juni bis Juli.

Auf einer Anhöhe nordwärts von Freienthurn, Satnitz Jsch., Plöcken bei 1300—1600 m. in mehr als 1 m. hohen Exemplaren mit *Calamagr. Halleriana* und *Milium effus. Jab.*, Loiblthal Jsch., Kolben bei Eberndorf Grf.

166. 12. F. Scheuchzeri Gaud. Scheuchzers Schwingel.

Wulf. p. 151. *Fest. atrorubens*; Koch p. 972; Rchb. ic. fig. 324; Neilr. p. 77. *F. pulchella* Schrad.; *F. nitans* Host.

Wurzel kriechend; Rispe absteigend, an der Spitze überhängend; Aeste kahl; Fruchtknoten kahl.

Auf Alpen, im feuchten Glimmersande. 4 Juli bis August Laschgwand am Malnitzer Tauern D. P., Lonza Hkl., Kloiden bei Sagritz 2300 m. D. P., Nassfeld in der Fleiss. Pasterze und Leiter Hppe., Gamsgrube Bs chf., als *Fest. pulchella*. Sehr selten.

167. 13. F. gigantea Vill. Riesen-Schwingel.

Wulf. p. 152 und 157. *Bromus triflorus* und *arundinaceus*; Koch p. 972; Rchb. ic. fig. 358. *Brom. giganteus* L.; Neilr. p. 77; Grke. p. 459.

Blätter flach, kahl; Blatthäutchen sehr kurz; Rispe schlaff, überhängend; Blüten unter der Spitze begrannt, Grannen schlängelig, noch einmal so lang als die Spelze.

Schattige Wälder, Wiesen, Obstgärten. 4 Juli bis August.

Zigguln, Schmalzbergl, Kalvarienberg, Freienthurn Wulf., Stadtkanal, Satnitz Kkl., ob der Langischen Hube Jsch., Tiffen im pfarrlichen Obstgarten (Nordabhang) häufig D. P., Obervellach selten D. P.

168. 14. F. arundinacea Schreb. Rohrartiger Schwingel.

Wulf. p. 152. *Fest. elatior* und 153; Koch p. 973. Rchb. ic. fig. 334; Neilr. p. 77; Grke. p. 459.

Rispe ausgebreitet, überhängend; Aeste rau, gezwelt, verzweigt, 5—15 Aehrchen tragend; Aehrchen lanzettlich; untere Spelze stachelspitzig.

In Gebüsch an Ufern und in feuchten Wiesen. 4 Juni bis August.

Umgebung Klagenfurt, Sümpfe bei Postroschischnigg 1864, Ufer der Lavant und Nebenbäche bei St. Paul Grf., Tiffnerbach und bei Steindorf, Obervellach an der Möll D. P.

169. 15. F. elatior L. Höherer Schwingel.

Wulf. p. 152; Koch p. 972; Rchb. ic. fig. 330—333; Neilr. p. 77; Grke. p. 459; F. pratensis Huds.

Rispe einseitswendig, zusammengezogen, während der Blütezeit abstehend; Aeste rau, gezweit, der eine Ast sehr kurz, nur 1 Aehrchen tragend, der andere traubig mit 3—4 Aehrchen.

Auf Wiesen sehr verbreitet und geschätztes Futtergras. 4 Juni bis September.

Klagenfurt Wulf., Satnitz Kkl., Griffnerberg Jsch., Gurkthal, Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Möll- und Gailthal D. P., Weissbriach Khlmr.

LVII. Bromus L. Trespe.

(III. 2. n. 74.)

1. Rotte: **Bromi festucacei Bertol.** Obere Spelze am Rande fein flaumig; untere Klappe einnervig, obere dreinervig; Aehrchen auch nach dem Verblühen gegen die Spitze verschmälert.

170. 1. Br. asper Murr. Rauhe Trespe.

Wulf. p. 161; Koch p. 979; Rchb. ic. fig. 357; Neilr. p. 79; Grke. p. 462.

Untere Blattscheide und Blätter kurz steifhaarig, obere meist kahl, Rispe ästig schlaff überhängend; untere Aeste 3—6.

In Bergwäldern. 4 Juni bis Juli.

Hinter Pitzelstätten am Teiche und im anstossenden Walde Wulf., Südseite der Rabensteiner Felsen im untern Lavantthale Grf.

171. 2. Br. erectus Huds. Aufrechte Trespe.

Wulf. p. 162. Brom. agrestis All.; Koch p. 979; Rchb. ic. fig. 360; Neilr. p. 79; Grke. p. 462.

Untere Blätter sehr schmal, am Rande gewimpert; Blattscheiden behaart oder kahl; Rispe gleichmässig ausgebreitet, aufrecht, untere Aeste 3—6; Aehrchen lineal-lanzettlich.

Sonnige Hügel und Raine. 4 Juni bis Juli.

Sagritz in der Pfarrhofleiten (wohl einmal angesät) D. P.

172. 3. Br. inermis Leyss. Wehrlose Trespe.

Koch p. 979; Rchb. ic. fig. 336; Neilr. p. 79; Grke. p. 462.

Blätter und Blattscheiden kahl, untere Spelze grannenlos oder kurz begrannt; s. w. v.

An sonnigen Rainen, Wegrändern, Hügeln. ☉ Juni bis Juli.

Görtschitzthal ob Mösl an der Guttaringer Strasse. Obervellach sehr selten D. P.

2. Rotte: **Bromi secalini Bertol.** Obere Spelze mit steifen Borsten kammförmig gewimpert; untere Klappe 3—5, obere fünf- bis vielnervig; s. w. v.

173. 4. **Br. secalinus L.** Roggen-Trespe, Stöggwitz.

Wulf. p. 158; Koch p. 975; Rchb. ic. fig. 353; Neilr. p. 80; Grke. p. 460.

Blattscheiden kahl, Rispe abstehend, nach der Blüte überhängend; Aehrchen kahl oder behaart; fruchttragende Blüte am Rande zusammengezogen, stielrund, sich nicht deckend, untere Spelze siebennervig, am Rande abgerundet, so lang als die obere; Granne geschlängelt oder gerade.

β. *grossus* Koch. Aehrchen gross, kahl oder rauh.

γ. *velutinus* Schrad. kurzhaarig, sammtig.

Auf Aeckern, besonders im Winterkorn (nach nassem Herbst und schneearmen Wintern häufiger). ☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Obervellach selten, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr., Bleiberg Mar.

β. Um Tiffen D. P.

γ. Eisenbahndamm bei Tiffen D. P.

174. 5. **Br. commutatus Schrad.** Verwechsellte Trespe.

Wulf. p. 159. *Br. multiflorus*; Koch p. 976; Rchb. ic. fig. 347; *Br. simplex* Gaud.

Untere Blattscheiden behaart; Rispe zuletzt überhängend; Aehrchen länglich-lanzettlich, kahl; Blüten elliptisch-länglich, die fruchttragenden am Rande sich dachig deckend; untere Spelze siebennervig, oberhalb der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, merklich länger als die obere; Granne gerade vorgestreckt, fast so lang als die Spelze.

Auf Schutt und zwischen Getreide. ☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt Kkl., einst beim St. Veiter Thor daselbst Wulf.

175. 6. **Br. racemosus L.** Traubige Trespe.

Wulf. p. 159 und 165. *Br. accrosus* W.; Koch p. 976; Rchb. ic. fig. 348; Neilr. p. 81. *Brom. arvensis a racemosus*; Grke. p. 461; *Br. pratensis* Ehrh.

Rispe nach dem Verblühen zusammengezogen; Aehrchen eiförmig-länglich, Blüten breit elliptisch, untere Spelze am Rande abgerundet; s. w. v.

Auf Wiesen, Weiden, Ackerrändern, unter Saaten.

☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt und Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Tröpolach D. P.

176. 7. Br. mollis L. Weichhaarige Trespe.

Wulf. p. 160; Koch p. 977; Rchb. ic. fig. 345—346; Neilr. p. 80; Grke. p. 461.

Blätter und Aehrchen weichhaarig; untere Spelze ober der Mitte am Rande stumpfwinklig hervortretend; s. w. v.

Auf Wiesen, Feldwegen, Rainen. ☉ Mai bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Zwgr., Gurkthal, Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Möllthal noch bei Sagritz D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P.

177. 8. Br. arvensis L. Acker-Trespe, Hudelgras.

Wulf. p. 160 und 166. Br. amethystinus; Koch p. 978; Rchb. ic. fig. 343; Neilr. p. 82. Br. arv. β . diffusus; Grke. p. 461.

Blätter und Blattscheiden behaart; Rispe aufrecht abstehend, bei der Fruchtreife etwas überhängend; Aehrchen lineal-lanzettlich; Blüten elliptisch-lanzettlich, fruchttragende am Rande dachziegelig sich deckend, untere Spelze am Rande stumpfwinklig, beide fast gleichlang.

In Aeckern unter Saaten. ☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt Kkl., am Kreuzbergl gegen Scheriau Js ch., um Osterwitz und Tiffen D. P., Malta- und Oberdrauthal Khlmr., Möll- und Gailthal D. P.

178. 9. Br. patulus M. & K. Abstehend begrannete Trespe.

Koch p. 878; Rchb. ic. fig. 344; Neilr. p. 82. Br. arv. γ . nutans; Grke. p. 461.

Rispe abstehend, nach dem Verblühen einseitig überhängend; Grannen bei der Reife spreitzend zurückgebogen; untere Spelze deutlich länger als die obere; s. w. v.

Unter Saaten. ☉ Mai bis Juli.

Klagenfurt Kkl.

3. Rotte: **Bromi genuini Bertol.** Obere Spelze mit starren Borsten kammförmig gewimpert; untere Klappe ein-, obere dreinervig; Aehrchen schon zur Blütezeit aus schmalem Grunde gegen die Spitze breiter werdend.

179. 10. Br. sterilis L. Tauben-Trespe.

Wulf. p. 163; Koch p. 979; Rchb. ic. fig. 393; Neilr. p. 82; Grke. p. 462.

Halm ganz kahl; Blätter und Blattscheiden behaart oder rauh; Rispe locker, zuletzt überhängend; Aeste ver-

längert, an der Spitze überhängend; Granne länger als die Spelze.

Auf Schutt, an Mauern, zwischen grasigen Felsen.

⊙ Mai bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Freienthorn Wulf., unteres Lavantthal Grf., Tiffen, Obervellach jedoch seltener als folgende D. P.

180. 11. Br. tectorum L. Dach-Trespe.

Wulf. p. 164; Koch p. 979; Rchb. ic. fig. 340; Neilr. p. 82; Grke. p. 462.

Halm oberwärts weichhaarig; Rispe hängend, fast einseitwendig; Granne so lang als die Spelze; s. w. v.

An Wegrändern, trockenen Rainen, Mauern. ⊙ Mai bis Juli.

Klagenfurt Wulf., Kkl., Guttaringer Strasse ob Mösl. Eisenbahndamm bei Tiffen, Obervellach D. P., Berg im Oberdrauthale Khlmr.

III. Zunft: Gramina sessiliflora.

Aehrchen in eine endständige Aehre gereiht, an den Ausschnitten oder an der Aushöhlung der Aehrenspindel sitzend.

11. Gruppe: **Hordeaceae Kunth.** Aehrchen in den Ausschnitten der Aehrenspindel sitzend, Klappen 1 2. Griffel 2.

a. Klappen 2, gegenständig, so dass das Aehrchen inzwischen steht.

LVIII. Brachypodium Pal. d. Beauv. Zwenke.

(III. 2. n. 72.)

181. 1. Br. sylvaticum Roem. et Schult. Wald-Zwenke.

Wulf. p. 155. Fest. gracilis; Koch p. 974; Rchb. ic. fig. 277—78. Brachyp. gracile Pal. d. B.; Neilr. p. 83; Grke. p. 460; Festuca sylvatica Huds.; Bromus pinnatus β. L.

Wurzel faserig; Blätter schlaff; Aehre zweizeilig, überhängend; Grannen der obern Blüten länger als die Spelze. Schattige Wälder. 4 Juli bis August.

Satnitz Kkl., Zwgr., Südseite der Rabensteiner Felsen im untern Lavantthale Grf., Tiffen D. P., Wischberg bei Raibl Mrchs., Loibl häufig Wulf.

182. 2. B. pinnatum Pal. d. Beauv. Gefiederte Zwenke.

Wulf. p. 155. Fest. pinn. Koch p. 974; Rchb. ic. fig. 281; Neilr. p. 83; Grke. p. 460; Bromus pinnatus L.

Wurzelstock kriechend; Blätter steif; Aehre meist aufrecht; Granne der Aehrchen kürzer als die Spelze.

α. *vulgare*. Aehrchen rauh oder zottig, gerade oder gekrümmt.

β. *rupestre*. Aehrchen kahl, manchmal sichelförmig.

γ. *caespitosum*. Aehrchen klein, kahl; Blätter schmal.

An buschigen, sonnigen Stellen, in Vorwäldern. 4 Juni bis August.

Klagenfurt β. Jsch., Satnitz α. β. γ. Kkl., Südseite der Rabensteiner Felsen im untern Lavantthale Grf., Sirtitz im Gurkthale α. γ., Tiffen α., Pfaffenberg bei Obervellach α. D. P., Heil. Blut, Pasterze Hppe., Fleiss bei Heil. Blut D. P., Ameisbüchl im Oberdrauthale β. Khlmr., Kühweger Alm Kkl., Weissbriach Khlmr., Bleiberg M. Waldner, Mar., Kolben bei Eberndorf Grf.

183. 3. Br. ramosum Roem. et Schltz. Aestige Zwenke.

Koch. p. 974; Rehb. ic. fig. 285; *Bromus ramosus* L.;

Br. Plukenetii All.; *Triticum caespitosum* D. C.

Blätter abstehend, zusammengerollt, sehr schmal; Aehrchen zusammengesetzt.

An trockenen, selsigen Stellen. 4 Juli.

Anhöhen bei St. Martin nächst Klagenfurt Kkl.

LIX. *Triticum* L. Weizen.

(III. 2. n. 35.)

1. Rotte: **Cerealia Griseb.** Wurzel ein- bis zweijährig; Aehrchen bauchig, gedunsen; Klappen eiförmig. Kulturgewächse.

a. Spindel zähe; Frucht frei, abfallend.

184. 1. T. vulgare Vill. Gemeiner Weizen.

Wulf. p. 167. Tr. aestivum, 168. Tr. hibernum L.;

Koch p. 981; Neilr. p. 84; Grke. p. 463.

Aehren vierseitig, dachziegelig; Aehrchen meist vierblütig; Klappen bauchig, eiförmig, abgestutzt, stachelspitzig, unter der Spitze zusammengedrückt, auf dem Rücken abgerundet, gewölbt, begrannt (Tr. aestivum L.) oder grannenlos Tr. hibernum L. Unbegrante Form in begrante übergehend.

Angebaut als Winter- und Sommerweizen ☉ bis ☽ Juni bis Juli.

Klagenfurt meist aristatum Kkl., Tiffen beide Formen; bei Sagritz noch 1632 m. Südexposition; Gailthal meist Sommer D. P., Lesachthal bei 1600 m. Jab., Bleiberg Mar. α aestivum.

185. 2. T. turgidum L. Englischer Weizen, Kolmweizen.

Koch p. 981; Neilr. p. 84; Grke. p. 463.

Klappen fast flügelförmig gekielt; Aehre kurz, dick, ausgesprochen viereckig; s. w. v.

Angebaut, seiner kräftigen Halme wegen vorzüglich in Gebirgsgegenden. ☉ Juni bis August.

Gurkthal, Tiffen, Katsch-, Möll- und Gailthaler Berge D. P.

b. Spindel zerbrechlich; Frucht von den Spelzen umschlossen.

186. 3. T. Spelta L. Dinkel-Weizen, Spelz.

Koch p. 981; Neilr. p. 84; Grke. p. 463.

Aehre fast gleichseitig, viereckig, vom Rücken her wenig zusammengedrückt, locker dachig; Aehrchen meist vierblütig; Klappen breit eiförmig, abgestutzt, zweizählig, der vordere Zahn schwach.

Angebaut. ☉ Juni.

Klagenfurt J s ch.

187. 4. T. dicoccum Schrank. Ehmer-Weizen.

Koch p. 981; Neilr. p. 84; Grke. p. 463. Tr. amylosum Sering.; Tr. tricoccum Schubl.

Aehre von der Seite her zusammengedrückt, dicht dachziegelig; Klappen schief abgestutzt, gezähnt, stachelspitzig, mit zusammengedrücktem, sehr hervortretenden, einwärts gebogenen Kiele.

Angebaut ☉ und ☉ Juni bis Juli.

Bei Eberndorf J s ch.

2. Rotte: **Agropyrum Pal. d. B.** Wurzelstock ausdauernd; Aehrchen nicht gedrungen, Klappen länglich oder lanzettlich.**188. 5. T. repens L.** Quecken-Weizen, Queckengras, Rindergas, Payer.

Wulf. p. 169. T. repens subulatum Wulf., dumetorum Vill., Vaillantianum Schreb.; Koch. p. 983; Rehb. ic. fig. 256–61. Agopyr. rep. et variet.; Neilr. p. 85; Grke. p. 464.

Wurzelstock kriechend; Blätter oberseits rauh; Aehre zweizeilig; Aehrchen fünf- bis achtblütig; Klappen lanzettlich, fünfnervig, zugespitzt; Blüten zugespitzt oder stumpflich, grannenlos oder begrannt.

Aecker, Grasplätze, auf thonigem Boden gefürchtetes Unkraut, aber auch Hauptbestandtheil des Graswuchses auf Wechseläckern. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Kkl., Zwgr., im oberen Lavant- und Gurkthale sehr gemein, Tiffen, Katschthal D. P., Jab., Kanning und Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P.

189. T. caninum L. Hunds-Weizen.

Wulf. p. 171; Koch. p. 984; Rehb. ic. fig. 254.
Agrop. canin.; Neilr. p. 85; Grke. p. 465; Elymus caninus L.

Wurzel faserig; Blätter beiderseits rau; Klappen vier- bis siebenervig; Blüten lang begrannt; s. w. v.

In Gebüsch, in Gräben, an Bächen. 4 Juli bis August.

Klagenfurt Wulf., Fuss der Koralm Grf., enge Gurk bei Sirmitz, Leobengraben, Mühdorf, Obervellach D. P., Malnitz am Bache gleich ob dem Wirthshause Kkl., Möll bei Heil. Blut Hppe., Loibl Wulf.

LX. Secale L. Roggen.

(III. 2. n. 36.)

190. 1. S. cereale L. Gemeiner Roggen, Korn.

Wulf. p. 172; Koch. p. 984; Neilr. p. 86; Grke. p. 465.

Klappen kürzer als die Aehrchen; Spindel zähe.

Angebaut als Winter- und Sommerroggen. ☉ und ☽

Mai bis Juli.

Durch ganz Kärnten, noch bei 1400 m. Im oberen Gail- und Lesachthal mehr Sommer- als Winter-Roggen, Bleiberg, beide Mar.

B. Nur 1 Klappe oder 2 nebeneinander vor das Aehrchen gestellt, so dass dieses zwischen der Spindel einerseits und den Klappen andererseits steht.

LXI. Elymus L. Haargras.

(III. 2. n. 34.)

191. 1. E. europaeus L. Europäisches Haargras.

Wulf. p. 173; Koch. p. 983; Rehb. ic. fig. 246; Neilr. p. 87; Grke. p. 465.

Blätter flach, kahl, Aehre aufrecht; Aehrchen ein- bis zweiblütig, in der Mitte der Aehre zu 3; Klappen gerade pfriemlich, begrannt; untere Spelze lang begrannt.

In Wäldern. 4 Juli.

Abhänge der Goding im Lavantthale am Fusse der Koralmpe Grf. 1845.

LXII. Hordeum L. Gerste.

(III. 2. n. 33.)

1. Rotte: **Hordea sativa Koch.** Aehren zwittrig und begrannt, die 2 seitenständigen männlich und wehrlos.

192. 1. **H. vulgare L.** Gemeine Gerste.
Wulf. p. 184; Koch p. 985; Neilr. p. 87; Grke. p. 465.

Aehren alle zweigeschlechtig, fruchttragende sechsreihig geordnet, 2 Reihen auf jeder Seite mehr hervorspringend; Samen an die Spelze angewachsen.

β. *coeleste* L. Same frei, nicht an die Spelze angewachsen. Weizengerste.

Angebaut, jedoch selten. ☉ Juni bis Juli.
Klagenfurt Kkl., Gurkthal und Tiffen D. P., Kanning und Weissbriach Khl.m., Tröpolach D. P.

β. Auf Bergen im Gurkthal, Glödnitz D. P.

193. 2. **H. hexastichon L.** Sechszehlige Gerste, Wintergerste.
Koch p. 985; Neilr. p. 88; Grke. p. 466.

Aehren gleichförmig sechsreihig geordnet; s. w. v.
Angebaut, jedoch selten. ☉ und ☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Weissbriach Khl.m., Obervellach probeweise 1878 sehr erträglich sich erwiesen D. P.

194. 3. **H. distichon L.** Zweizeilige Gerste, Landgerste.
Wulf. p. 174; Koch p. 985; Neilr. p. 87; Grke. p. 466.

Mittleres Aehrchen zweigeschlechtig, eiförmig, aufrecht begrannt, seitenständige männlich, lineal, grannenlos.

Sehr häufig angebaut. ☉ Juni bis Juli.
Durch ganz Kärnten noch bei 1400 m.

195. 4. **H. zeocriton L.** Bart-Gerste, Pfauen- oder breite Gerste.
Koch p. 985; Neilr. p. 88; Grke. p. 466.

Mittleres Aehrchen mit fächerförmig abstehenden Grannen; s. w. v.

Angebaut mehr im Hochgebirge und Alpenthalern.
☉ Juni bis August.

Klagenfurt Kkl., Tiffen selten, sehr schön in Reichenau, Möllthal in der Malnitz und Asten, Gailthal gewöhnlich unter Sommerweizen D. P.

Anmerkung. Geht in wärmeren Gegenden in Landgerste über, daher ihr Artrecht weniger bestimmt als v. *Hord. vulgare* β *coeleste* L.

2. Rotte: **Hordea murina Koch.** Mittleres Aehrchen zwitterig, die 2 seitenständigen männlich, alle begrannt.

196. 5. **H. murinum L.** Mäuse-Gerste.

Wulf. p. 185; Koch p. 986; Rchb. ic. fig. 249; Neilr. p. 88; Grke. p. 466.

Klappen des mittlern Aehrchens lineal-lanzettlich, bewimpert, die der seitlichen borstlich, rauh, die nach innen befindlichen auf der innern Seite bewimpert.

An Wegen, Mauern, Schuttplätzen. ☉ Juli bis August. Klagenfurt Kkl., Kanning (wohl mit Getreide eingeschleppt) Khlmr.

LXIII. **Lolium L. Lolch.**

(III. 2. n. 32.)

197. 1. **L. perenne L.** Ausdauernder Lolch, Englisches Raygras, Saugras.

Wulf. p. 176; Koch p. 987; Rchb. ic. fig. 235; Neilr. p. 89; Grke. p. 466.

Wurzelstock, Blätterbüschel und blühende Halme treibend; Halme stark zusammengedrückt; junge Blätter einfach zusammengefaltet; Aehrchen länger als die Klappe; Blüten lanzettlich, grannenlos oder kurz stachelspitzig.

Sehr gemein an Wegen, Weiden. ☿ Juni bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Tiffen, Villach, Obervellach D. P., Malnitz Berr., Oberdrauthal Khlmr., Gailthal D. P.

198. 2. **L. liniculum Alex. Braun.** Leinfelder bewohnender Lolch. Koch p. 988; Rchb. ic. fig. 226—28; Neilr. p. 90; Grke. p. 467. Lol. remotum.

Wurzelstock bloss blühende Halme treibend; Halm steif aufrecht; Klappen fast so lang oder kürzer als das Aehrchen; Blüten länger oder kürzer begrannt, bei der Fruchtreife olliptisch.

Unkraut in Leinäckern, sporadisch auftretend. ☉ Juni bis Juli.

Gurk- und Gailthal, Obervellach sehr selten D. P.

199. 3. **L. temulentum L.** Betäubender Lolch, Tollkorn, Tamisch, Biangga.

Wulf. p. 177; Koch p. 988; Rchb. ic. fig. 231—33; Neilr. p. 90; Grke. p. 467.

Klappen länger als das längliche Aehrchen; s. w. v.

Unter Saaten. ☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Zigguln und Satnitz Wulf., Papiermühle Grf., unteres Lavantthal Grf., Nussdorf unter dem

Freudenberge sehr lästiges Unkraut D. P., Umgebung Kanning Khlmr., bei Penk im Möllthale D. P., Bodentha: in den Karavanken nicht selten Jsch.

12. Gruppe **Rottboelliaceae Kunth.** Aehrchen in die Aushöhlungen der Aehrenspindel eingesenkt; Klappen fehlend; Griffel 1.

LXIV. *Nardus* L. **Borstengras.**

(III. 2. n. 39.)

199a. 1. ***N. stricta* L.** Borstengras, Bürstling.

Wulf. p. 179; Koch p. 990; Rchb. ic. fig. 450; Neilr. p. 91; Grke. p. 468.

Blätter borstenförmig zusammengerollt; Halme dünn. Aehre einseitig; Aehrchen einblütig; Klappe fehlend.

Auf Moorboden, unfruchtbaren Sumpf- und Haidewiesen und Weiden bis in die Alpen. 4 Mai bis August.

Klagenfurt bei Welzenegg D. P., Loretto, Satnitz Wulf., Kkl., Grf., Kreuzbergl Zwgr., unteres Lavantthal, Goding Grf., Höhe der Saualm Jab., Krebenzen B. R., Tiffen. Görlitzen ob der Holzgrenze D. P., Kanning, Maltathal bis ins kleine Elend Khlmr., Malnitz bis hoch in die Alpen Hkl. Seuchenköpfe im Möllthale Jab., Fragant am Schober D. P., Lesachthaler Alpen Jab., Anger-, Frohn- und Luggauer Alpen. Plöcken B. R., Luggaueralm, Glimmerschiefer 8000' Zwgr., Tresdorfer Alm bei Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr. Bleiberg Mar., Region der Alpensträucher auf der Seleniza Zwgr.

6. Familie: ***Cyperaceae* De C.** Cyperngräser

(Tabell. Uebers. 6. Familie.)

1. Gruppe ***Cariceae* Nees ab Es.** Blüten eingeschlechtig.

LXV. *Carex* L. **Riedgras, Segge.**

(XXI. 3. n. 565.)

1. Rotte: ***Psyllophorae* Lois.** Flohseggen. Blüten in einer einzigen, einfachen, endständigen Aehre.

a. Aehrchen zweihäusig; Narben 2.

200. 1. ***C. dioica* L.** Zweihäusiges Riedgras.

Wulf. p. 730. *C. Goodenovii*; Koch. p. 888; Rchb. ic. fig. 522; Neilr. p. 96; Grke. p. 418; *C. Linnaeana* Host.

Wurzel Ausläufer treibend; Blätter und Halme glatt; Früchtchen ziemlich aufrecht, eiförmig.

Auf Torfmooren bis in die Voralpen. 4 April bis Juni.

Ausfluss des Wörther Sees bei Loretto Trfln r., Velden Jsch., Ebenthaler Torfwiesen Grf., Gntr., Glödnitz, St. Lorenzen in Reichenau bei 1500 m., Fuchsgruben bei Steyerberg, Wachsenberg, Flatschacher Teichufer bei Tiffen, Moor bei Leinig, Steindorf, Möllthal am Launsberg bei Obervellach D. P., Lesachthaler Bergwiesen Jab., Weissensee Khlmr.

201. 2. C. Davalliana All. Davallisches Riedgras.

Wulf. p. 730. C. dioica; Koch p. 889; Rchb. ic. fig. 889; Neilr. p. 97; Grke. p. 418.

Wurzel faserig; Blätter am Rande nebst dem Halme oberwärts rauh; Früchtchen zurückgekrümmt, abstehend, eilanzettlich.

Auf nassen Wiesen bis in die Alpen. 4 März bis Juni.

Um Klagenfurt sehr gemein Wulf., Kreuzberg Trfln r., Winklern Jsch., Satnitz Kkl., Zwgr., Ebenthal, Unterlavanththal Grf., Saualm Jab., Osterwitz, Glödnitz, Flatnitz, Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., am Glockner Sieb. (C. Sieberiana Opiz ist nach Tausch C. Davall. var. androgyna, Flora 1828, S. 328), Lesachthaler Bergwiesen Jab., Trüpolach, Tresdorfer Alm bei 2000 m. D. P., Weissbriach und Weissensee Khlmr., Villach Hsr., Bleiburg Jsch.

b. Aehrchen mannweibig, oberwärts männlich,
Narben 2.

202. 3. C. pulicaris L. Floh-Riedgras.

Wulf. p. 731; Koch p. 889; Rchb. ic. fig. 524; Neilr. p. 97; Grke. p. 418.

Blätter borstlich; Früchte entfernt, länglich-lanzettlich, nervenlos, beiderseits verschmälert; Deckschuppen abfallend.

Auf feuchten Wiesen und Weiden. 4 Mai bis Juli.

Auf der Koralm Grf., Gntr.

Anmerkung. Wulfen sagt in Jacquin's Collect. 2 p. 72 bei Schoenus compressus: blüht halben Juni in den Sümpfen des Ulrichsberges, wenn man vom Dorfe Lind aufwärts steigt, zugleich mit Carex capitata L. In der Fl. nor. sind bei letzterer aber nur die Tiroler Fundorte, welche sie mit C. Goodenovii Wulf. nicht Gay (C. dioica L.) theilt, aufgeführt. Was ist nun C. capit. vom Ulrichsberg?

c. Narben 3, s. w. v.

203. 4. C. rupestris All. Felsen-Riedgras.

Koch p. 889; Rchb. ic. fig. 531; Neilr. p. 98; Grke. p. 418; Car. petraea Wahlb.

Wurzelstock rasig, beblätterte Ausläufer treibend; Blätter lineal flach; Früchtchen kürzer als die bleibenden Deckschuppen, verkehrt-eiförmig, in einen sehr kurzen gestutzten Schnabel endigend.

Auf sonnigem, felsigen, trockenen Grasboden in Hochalpen, meistens zwischen *Elyna spicata* versteckt. 4 Juli bis August.

Saualm Jab., Astenalm und Grosszirknitz bei 2500 m. D. P., Heil. Bluter Tauern Laur. als *C. petraea*, Gamsgrube und Keesboden auf Kalkglimmerschiefer Hppe., Uebergang von der Kerschbaumer Alpe in Tirol in den Tuffbadgraben im Lesachthale D. P., Pirkacher Almwiesen, Hochstadt und Rudinkofel Jab.

204. 5. *C. pauciflora* Lightf. Armblütiges Riedgras.

Wulf. p. 732; Koch p. 890; Rehb. ic. fig. 526; Neilr. p. 97; Grke. 418; *C. leucoglochis* L. fil.

Aehrchen meist vierblütig; Früchtchen lanzettlich, pfriemlich, stielrund, zurückgebogen; weibliche Schuppen hinfällig.

Auf Torfmooren in Hochalpen und Alpen. 4 Juni bis Juli.

Ob St. Lorenzen in Reichenau mit *Car. dioica*, *Andromeda polifolia* s. w. v. Ufer des Turracher Sees ob Reichenau D. P., Bergwiesen im Lesachthale Jab.

2. Rotte: **Vigneae Rehb.** Aehrchen mannweibig in einer mit einem Deckblatte gestutzten Aehre oder Rispe stehend.

a. Narben 3; Aehrchen oberwärts männlich.

205. 6. *C. curvula* All. Gekrümmtes Riedgras.

Wulf. p. 733; Koch p. 891; Rehb. ic. fig. 536.

Wurzel faserig, rasig; Blätter besonders auf sehr trockenen hohen Standorten steif, gekrümmt; Früchtchen in einem länglichen Köpfchen sehr gedrunken, gehäuft, länglich, dreikantig.

An grasigen Plätzen auf Hochalpen sehr verbreitet. 4 Juni bis August.

Koraln Grf., Saualm Jab., Hochalpen um Flatnitz, Reichenau, Leoben, Krems, Katschthal D. P., Kanning Jab., Maltein Khlmr., Malnitz Hkl., Malnitzer- und Heil. Bluter-Tauern Wulf., BsCHF., Grosse Fleiss Hppe., Glockner Wulf., Pasterze, Redsützen Hppe., Strieden in der Ragga D. P., Grahorn im Oberdrauthale Jab., Frohn- und Luggauer-Alpen Wulf., Tresdorfer Alm im Gailthal D. P.

Anmerkung. *C. recurva* Lightf. siehe Flora von Regensburg 1824, S. 543 ist bisher in Kärnten nicht gefunden worden.

b. Narben 2; s. w. v.

Wurzel unter der Erde lange Ausläufer treibend.

206. 7. C. chordorrhiza Ehrh. Fadenwurziges Riedgras.

Wulf. p. 734. C. uliginosa; Koch p. 891; Rehb. ic. fig. 535; Grke. p. 419.

Halm glatt; Aehrchen in einem eiförmigen Köpfchen gehäuft; Früchte eiförmig, mit einem am Rande glatten, an der Spitze trockenhäutigen kurz zweizähligen Schnabel.

In schwammigen Torfmooren zwischen Sphagnen. 4 Mai bis Juni.

Bei Leinig nächst Tiffen 1865 gefunden D. P.

Anmerkung. Hoppe sagt in seinem botanischen Taschenbuch 1799, S. 129, dass er bei seinem ersten Besuche auf der Pasterze 1798 *Carex juncifolia* Host. = *C. stenophylla* Wlhb. gefunden habe, was kaum wahrscheinlich ist.

β. Wurzel faserig, oder sehr kurze Ausläufer treibend, dichtrasig.

207. 8. C. vulpina L. Fuchs-Riedgras.

Wulf. p. 736; Koch p. 893; Rehb. ic. fig. 564; Neilr. p. 100; Grke. p. 420.

Halm scharf dreikantig, mit vertieften Seitenflächen; Früchte sparrig abstehend, eiförmig, sechs- bis siebennervig; Deckschuppen stachelspitzig, kürzer als die Frucht.

An Bächen, in Gräben, Sumpfstellen bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Hsr., Schmalzbergl Wulf., Satnitz Jsch., im untern Lavantthale Grf., Saualm Jab.

208. 9. C. muricata L. Weichstacheliges Riedgras.

Wulf. p. 737. C. spicata Huds.; Koch p. 893; Rehb. ic. fig. 561; Neilr. p. 99; Grke. p. 420; C. contigua Hoppe.

Halm dreikantig mit flachen Seitenflächen; Früchte sparrig, nervenlos, nur über dem Grunde undeutlich nervig; s. w. v.

β. *virens* Lamk. Bälge bleicher; Aehre mehr verlängert, unterbrochen.

An Wegen, Rainen, grasigen Felsstellen, Waldrändern bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt Wulf., Kkl., Unterhausschlucht im Lavantthale Grf., Saualm Jab., Tiffen nicht selten D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach häufig, Sagritz, Tröpolach D. P., Raibl Mrchs., Bleiberg häufig Mar.

β. Unterhausschlucht im Lavantthale Grf., Tiffen D. P.

209. 10. C. teretiuscula Good. Stielrundliches Riedgras.

Wulf. p. 737. *C. diandra* Schrank; Koch p. 794;
Rchb. ic. fig. 574; Neilr. p. 100; Grke. p. 421.

Wurzelstock schief, ein wenig kriechend; Halm unten stielrund, oben dreikantig mit schwach gewölbten Flächen; Früchte eiförmig, höckerig, gewölbt, glänzend, nervenlos, glatt; Bälge ungefähr so lang als die Frucht.

β. major. Noch einmal so hoch, Wurzel grössere Rasen bildend, die Aehre dicker, zusammengesetzter.

Auf Sumpfwiesen. 4 Mai bis Juni.

Kreuz- und Schmalzbergl bei Klagenfurt, Satnitz Kkl., Mantschemühle Wulf., Ebenthal und unteres Lavantthal Grf., Tiffen beim Flatschacher Teich, bei Buchscheiden und im Knotzach bei Steindorf D. P.

β. Gräben bei Maria Rain Kkl.

210. 11. C. paniculata L. Rispigies Riedgras.

Wulf. p. 738; Koch p. 894; Rchb. ic. fig. 574; Neilr. p. 101; Grke. p. 421.

Wurzel faserig, dicht rasig; Halm oberwärts sehr rauh, dreikantig, die Seiten flach; Aehrchen rispig; Früchte eiförmig, höckerig, gewölbt, nervenlos, glatt.

An Ufern, Wassergräben, in Sümpfen. 4 Mai bis Juli.

Satnitz unweit der Ziegelhütte Kkl., Ebenthaler Sümpfe und unteres Lavantthal Grf., Tiffnermoos, Obervellach D. P., Lesachthal Jab., Weissen-See und Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P., hinter Schwarzenbach Js ch.

211. 12. C. paradoxa Willd. Seltsames Riedgras.

Koch p. 895; Rchb. ic. fig. 573; Neilr. p. 101; Grke. p. 421.

Seiten der Halme fast gewölbt; Früchte auf dem Rücken und der vordern Seite stark gestreift; s. w. v.

Auf Sumpfwiesen bis in die Alpen, jedoch selten. 4 Mai bis Juli.

Flatnitz am Seeufer, Hinterwinkel in der Teichen D. P., bei Heil. Blut Hppe., im Herbar Trflnr.

c. Aehrchen am Grunde männlich, in einfacher Aehre wechselständig; Narben 2.

α. Wurzelstock weit kriechend.

212. 13. C. brizoides L. Zittergrasartiges Riedgras, Sacher.

Wulf. p. 739; Koch p. 895; Rchb. ic. fig. 548; Neilr. p. 102; Grke. p. 422.

Aehrchen gekrümmt, strohgelb; Früchte lanzettlich, meist länger als die Bälge.

In Hainen, Holzschlägen, an Zäunen, Feldrändern
 4 Mai bis Juni.

Klagenfurt an der Zigguln Kkl., Kreuzbergl Trflnr.,
 Schmalzbergl. Waidmannsdorfer Hölzl, Satnitz Wulf., Raben-
 steinerberg, Unterhauschlucht, Granitzthal Grf., Glödnitz
 und Tiffen gemein D. P., Maltathal Khlmr., Tröpolach D. P.

β. Wurzelstock dichtrasig, ohne Ausläufer oder
 wenig kriechend.

213. 14. C. remota L. Entferntfrüchtiges Riedgras.

Wulf. p. 740; Koch p. 896; Rchb. ic. fig. 556; Neilr.
 p. 104; Grke. p. 422.

Wurzelstock ein wenig kriechend; Halm schlank,
 schwach, bogenförmig überhängend, unter der Aehre rauh;
 die unteren Aehrchen entfernt, mit einem langen Deckblatte
 gestützt; Früchte aufrecht, länglich, länger als der Balg.

In Auen, Wäldern, Holzschlägen, bis in die Alpen.
 7 Mai bis August.

Klagenfurt im Walde hinter Falkenberg Khlmr., im
 Herb. Kkl., Freienthurn, Waidmannsdorf, Viktring Wulf.,
 Wörther See Kkl., St. Paul im Lavantthale Grf., Tiffner-
 winkel, Bergwälder ob Watschig im Gailthale D. P.

214. 15. C. echinata Murray. Sternförmiges Riedgras.

C. stellulata Good.; Wulf. p. 741. Car. muricata L.;
 Koch p. 896; Rchb. ic. fig. 560; Neilr. p. 103; Grke.
 p. 423.

Aehrchen meist zu 4, ziemlich entfernt, länger als das
 Deckblatt, sparrig abstehend, flach gewölbt, eiförmig, mit
 zweizähni gem rauhen Schnabel, fein gestreift.

β. grypos Schkhr. (als Art) Rchb. ic. fig. 540.
 Aehrchen genähert, Früchte nicht sparrig abstehend; Schnabel
 einwärts gebogen.

Auf nassen, besonders torfhältigen Wiesen, in Sümpfen
 bis in die Hochalpen, wo vorwiegend β. 4 Mai bis August.

Klagenfurt Kkl., Gösslinger Sumpf, Satnitz, Ebenthal
 Wulf., Kkl., im untern Lavantthale Grf., Moorwiesen bei
 Flatschach, Buchscheiden, Steindorf D. P., Umgebung von
 Kanning Khlmr., Kremsgraben D. P., Malnitz Hkl., Ober-
 vellach sehr selten, Sagritz D. P., Lesachthal Jab., Weiss-
 briach Khlmr., Tröpolach D. P.

β. Saualm Grf., Jab., Flatnitz und Torfmoor ob
 St. Lorenzen in Reichenau D. P., Garten all dort Blff. und
 Fingrh., beim Turracher See, Görlitzen D. P., Flattacher
 Alpen Blmfld., Wurten in den Fraganter Alpen, Schober

bei Sagritz D. P., obere Gössnitz bei Heil. Blut Rchb., Watschiger Alm im Gailthale D. P.

215. 16. *C. leporina* L. Hasen-Riedgras.

Wulf. p. 741; Koch p. 897; Rchb. ic. fig. 554; Neilr. p. 103; Grke. p. 423; *C. ovalis* Good.

Halm straff; Aehrchen meist 6, genähert, dicht, rundlich elliptisch; Deckblätter sämtlich klein, schuppenartig; Früchte aufrecht eiförmig, flügelig berandet, undeutlich nervig.

Auf feuchten Wiesen, Fusssteigen, bei Gebüschen bis in die Alpen. 7 Juni bis August.

Klagenfurt Wulf., Gösslinger Sumpf Kkl., Gntr., Kreuzbergl Grf., unteres Lavanthale Grf., Saualm Jab., Tiffen im Moore bei Leinig, Görlitzen bei 1950 m. D. P., Brett im Reichenauer Garten Hsr., Hofalm im Leobengraben D. P., Malnitz gemein Hkl., Obervellach, Sagritz D. P., Lesachthal Jab., Tröpolach D. P., Baba Kkl., Hsr.

216. 17. *C. elongata* L. Verlängertes Riedgras.

Wulf. p. 742; Koch p. 897; Rchb. ic. fig. 563; Neilr. p. 103; Grke. p. 423; *C. Gebhardi* Willd.

Aehrchen genähert, länglich; Früchte abstehend lanzettlich, zusammengedrückt, mit fast ungetheiltem Schnabel länger als die Deckschuppen.

In Wassergräben, Sumpfwiesen, bei Teichen. 3 Mai bis Juni.

Klagenfurt am Schmalz- und Kreuzbergl, Satnitz Kkl., Zigguln Wulf., bei St. Paul im Lavanthale Grf., Saualm Jab., nächst Steindorf am Ossiacher See D. P., Bleiburg Js ch.

217. 18. *C. lagopina* Wahlb. Genähertes Riedgras.

C. approximata Hppe. Taschenbuch 1801; Wulf. p. 743. *C. pusilla*; Koch p. 897; Rchb. ic. fig. 543; *C. leporina* Good.

Wurzel kurze Ausläufer treibend; Halm glatt; Aehre zusammengesetzt; Früchtchen aufrecht, eiförmig, flach gewölbt; Schnabel ungetheilt.

Auf feuchten Plätzen in den höchsten Alpen. 3 Juli bis August.

Reichenauer Garten Trflnr., Malnitz am niedern Tauern, in der Laserzen, obern Dössen Hkl., Fraganter Alpen Gussbr., Heil. Bluter Tauern Wulf., Hppe. Fnk. (von diesem Standorte ein Hoppe'sches Stück im Herb. Trflnr.), Grüne Thür an der Pasterze Hppe., Dbnr., sonnseitige Pasterze Js ch., Keesboden am obersten Pasterzen-Gletscher Hppe., Gamsgrube Jab.

218. 19. C. canescens L. Grauliches Riedgras.

Wulf. p. 743; Koch p. 898; Rehb. ic. fig. 546; Neilr. p. 104; Grke. p. 423: *C. curta* Good.

Aehrchen etwas entfernt, eiförmig, länglich; Früchte eiförmig, fein gestreift, zusammengedrückt, mit kurzem, schwach ausgerandeten Schnabel.

In Mooren, Quellenstmpfen, nassen Plätzen bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt zwischen Zigguln und Kalvarienberg, Gössling Wulf. Trflnr., Kkl., Satnitz, Ebenthal Gntr., unteres Lavantthal Grf., St. Lorenzen in Reichenau, Flatschach, Tiffen. Leinig, Steindorf, Obervellach D. P., Malnitz in der Rhododendron-Region auf der Lonza Hkl., Alpen bei Heil. Blut (Margaritzen) Hppe., Gailthal D. P.

219. 20. C. Persoonii Sieb. Persoons Riedgras.

C. Gebhardi Hppe. Caricol. p. 30 nicht Willd.; *C. canescens* β . *brunnescens* Pers. Koch p. 898; Rehb. ic. fig. 547.

Oberste Aehrchen dicht genähert; Früchte eiförmig, feingerillt, in einen kurzen, vorn seiner ganzen Länge nach gespaltenen Schnabel zugespitzt; s. w. v.

Feuchte Grasplätze auf Alpen. 4 Juli bis August.

Koraln nächst der Bodenhütte Kkl., Reichenauer Garten mit *Scirp. caespit.* D. P., Kkl., Wurten in den Fraganter Alpen Gussbr., Pasterze und Redschütz bei Heil. Blut Hppe., D. P., Möllthaler Alpen Grf., Pirkacher Bergwiesen und Lamprechtkofel in der Plöcken Jab., bei 1920 m., Straniger und Watschiger Alm D. P.

3. Rotte: **Eucarex Neilr.** Endständiges Aehrchen männlich (selten 2—3 endständige männliche Aehrchen); seitenständige weiblich.

a. Narben 2.

Früchte in einen berandeten, auf der vordern Seite flachen Schnabel endigend.

220. 21. C. mucronata All. Stachelspitziges Riedgras.

Wulf. p. 745. *C. setacea*; Koch p. 898; Rehb. ic. fig. 537; Neilr. p. 104.

Blätter borstlich, rinnig; männliche Aehre einzeln, weibliche 2, genähert, elliptisch rundlich, sitzend; Früchte länglich, flaumig, am Rande wimperig rau, länger als der spitzige Balg.

Felsen der Alpen auf kalkhaltiger Unterlage. 4 Juni bis August.

Kanninger Alpen Khlmr., Stellkopf bei Sagritz auf Kalkglimmer 2240 m. D. P., Lesachthaler Alpen Jab., Plecken Wulf., Lesachthal sonnseitige Alpen Jab., Rattendorfer Alm ob den Sennhütten, Gartnerkofel D. P., Lammerhütte am Königsberge bei Raibl Wulf., Vitriolwand all dort Zwgr., Südseite des Vertazhasattels ganz damit bewachsen Zwgr., Seleniza Wulf., Kkl., Baba Kkl., Rechberg Graf. Klagenfurt nach Trflnr., wohl ein Lapsus memoriae.

β. Früchte schnabellos, oder sehr kurz geschnäbelt, kahl.

* Deckblätter nicht oder sehr kurz scheidig.

221. 22. C. stricta Good. Steifes Riedgras.

Wulf. p. 745. *C. rufa* pro parte; Koch p. 899; Rehb. ic. fig. 581. *C. vulgaris* Fries; Neilr. p. 105; Grke. p. 424; *C. caespitosa* L. nach Gay.

Wurzel rasig, ohne Ausläufer; Halm steif aufrecht, scharfkantig; Blattscheiden sämtlich netzig gespalten; weibliche Aehren 2—3, aufrecht, sitzend, oder untere gestielt; Früchte elliptisch, flach, etwa sechsnervig

In Gräben, Sumpfwiesen, an Teich- und Seeufern. 4 Mai bis Juni.

Unter der Zigguln, bei der Mantsche- und Jesuiten-Mühle, Kanal bei Loretto Wulf., Flatschacher Teich, Tiebel bei Buchscheiden, Knotzach bei Steindorf D. P., Lesachthal Jab.

222. 23. C. caespitosa L. nach Fries. Rasiges Riedgras.

Koch p. 900. *C. Drejeri* O. F. Lang.; Rehb. ic. fig. 582; Grke. p. 424.

Halm schlaff; untere Blattscheiden netzig gespalten, roth; Früchte auf beiden Seiten sanft gewölbt, meist nervenlos, aber von sehr kleinen Pünktchen fein rauh; Deckblätter am Grunde fast scheidig; s. w. v.

Auf Sumpfwiesen. 4 Mai bis Juni.

Klagenfurt Kkl., Seeufer auf der Flatnitz, Flatschacher Moor ob Tiffen, bei Gradisch, am Ossiacher See D. P., am Weissensee Khlmr., Margaritzen Hppe.

223. 24. C. Goodenoughii Gay. Goodenoughs Riedgras.

Wulf. p. 747. *C. acuta* und *caespitosa* Aut. *C. vulgaris* Fries forma *strictior* und *laxior*; Koch p. 900 *C. vulg.* Fries; Rehb. ic. fig. 579 und 580; Neilr. p. 105; Grke. p. 425.

Wurzel locker rasig und Ausläufer treibend; Blattscheiden nicht netzigespalten, unteres Deckblatt kürzer als

der Halm; Früchte vorn flach, auf dem Rücken ein wenig gewölbt, und undeutlich vielnervig; s. w. *C. stricta*.

α. *genuina* Wurzel locker rasig.

β. *stolonifera* Hppe. Wurzel mit zahlreichen Ausläufern.

γ. *turfosa* Fries. Stengel fast glatt.

δ. *prolixa* Fries. Habitus der *C. acuta*, von der sie sich durch die Frucht und zart befaserte Blattscheiden unterscheidet.

Auf feuchten Wiesen, nassen Weiden, in Sümpfen, Wasserleitgräben. 4 April bis Juni.

Klagenfurt zwischen Zigguln und Kalvarienberg Wulf., Herbar Trflnr., im unteren Lavantthale Grf., Glödnitz, Tiffen, Obervellach an der Möll D. P., Malnitz gemein Hkl., Sagritz, Tröpolach D. P., Lesachthal Jab., Bombaschgraben Jab.

β. Vorzüglich in Alpenmooren, Pasterze Blmfl. d., als *C. caespitosa* Pers., Lesachthal Jab., Tresdorfer- und Watschiger-Alm im Gailthale D. P.

γ. Tiffner Moos gegen Buchscheiden D. P.

δ. Tiffner Moos in Wasserleitgräben D. P.

224. 25. *C. acuta* L. Spitziges Riedgras. Sacher, Lieschgras.

Wulf. p. 745. *C. rufa* pro parte; Koch p. 900; Rchb. ic. fig. 584; Neilr. p. 106; Grke. p. 425.

Wurzel Ausläufer treibend; Blattscheiden nicht netzig gespalten; unteres Deckblatt länger als der Halm; weibliche Aehren meist schon während der Blütezeit nickend; Früchte beiderseits etwas gewölbt und deutlich gestreift.

β. Weibliche Aehren an der Spitze verdickt, zur Blüte- und Fruchtzeit überhängend. *C. gracilis* Curt. *C. corynophora* Peterm.

γ. Weibliche Aehren verlängert, am Grunde sehr verschmälert und lockerblütig, sehr schlank, überhängend; Deckschuppen rostfarbig, weit länger als die Frucht. *C. personata* Fries. *C. Moenchiana* Wenderoth.

Nasse Wiesen, Sumpfgräben, See- und Teichufer. 4 Mai bis Juni.

Klagenfurt Kkl., Mantsche- und Jesuiten-Mühle Wulf., Kreuzbergl Trflnr., Satnitz Kkl., Ufer der Lavant und Seitenbäche bei St. Paul Grf., Osterwitz, Tiffen, Obervellach selten, Tröpolach sehr gemein D. P., Weissbriach Khlmr.

β. Tiffen und Gailthal D. P.

γ. Tiffen, jedoch sehr selten D. P.

225. 26. C. rigida Good. Starres Riedgras.

Koch p. 901; Rchb. ic. fig. 578; Grke. p. 426;
C. saxatilis Willd.

Blattscheiden ungetheilt; Blätter zurückgekrümmt; männliches Aehrchen einzeln, weibliche 2—3; aufrecht; Früchte fast dreiseitig.

An Sumpfstellen im Hochgebirge und auf Alpen.
4 Juni bis Juli.

Koralm bei den Sennhütten Kkl., Saualm Jab., Sirbitzkogel Schrader öst. bot. Ztscht. 1872. S. 272, Reichenauer Garten und Falkart D. P., Plöcken B. R., sub nomine C. saxatilis, Nassfeld zwischen Tröpolach und Pontafel D. P.

** Deckblätter scheidig.

226. 27. C. bicolor All. Zweifarbiges Riedgras.

Koch p. 901; Rchb. ic. fig. 577.

Aehrchen gestielt, 3 an der Spitze des Halmes gedrungen, manchmal ein viertes etwas entfernt, länger gestielt, mit einem scheidigen blattartigen Deckblatte gestützt; Früchte kahl, eiförmig, stumpf, schnabellos; Bälge eiförmig, stumpf.

Auf den höchsten Centralalpen an feuchten kiesigen Stellen. 4 Juli bis August.

Möllthal in der grossen Fleiss gegen die Wiesenbachscharte, sehr selten D. P., meist auf der nun vergletscherten Margaritzen Hppe., Dbnr., Welw.

b. Narben 3; die endständige Aehre männlich oder mannweibig, nämlich die untere Blüte der Aehre männlich.

α. Früchte schnabellos oder mit einem stielrunden am Ende gestutzten oder schief abgeschnittenen oder zweizähligen Schenkel endigend.

1. Deckblätter nicht, oder sehr kurz scheidig; Früchte kahl.

227. 28. C. VahlII Schchr. Vahls Riedgras.

Koch p. 901; Rchb. ic. fig. 588; C. alpina Whlbg.

Blattscheiden ganz; Halm glatt; Aehrchen 3, dicht gehäuft, kurzgestielt, rundlich, endständiges am Grunde männlich; Deckblätter geöhrelt oder kurzscheidig, das unterste schmalblättrig; Früchte kahl, dreiseitig; Schnäbelchen kurz, stielrund.

Grasige Plätze auf Hochalpen. 4 Juli bis August.

Einsattlung zwischen Winterthal und Eisenhut an der kärntnerisch-steirischen Gränze D. P.

228. 29. C. nigra All. Schwarzes Riedgras.

Koch p. 902; Rchb. ic. fig. 590; Neilr. p. 107.

C. atrata α. *conglomerata*.

Halm glatt; Aehrchen 3—4 dicht gedrängt, sitzend oder kurzgestielt, eiförmig, endständiges am Grunde männlich; Früchte kahl, verkehrt eiförmig, zusammengedrückt, auf dem Rücken stumpf, gekielt.

Grasige, trockene Plätze auf Alpen. 7 Juli bis August.

Faschauner Alm im Maltathale Khlmr., niederer Tauern in Malnitz Hkl., Astenalm, Fleiss, Pasterze D. P., auf der grünen Thür Hppe., BsCHF., Gamsgrube Dbnr., Lesachthaler Alpen Jab., Valentin bei Mauthen, Tröpolacher Alm D. P., Wischberg bei Raibl Schnk., Bärenthaler Kotschna Grf., Jab., Petzen Weid.

229. 30. C. aterrima Hoppe. Kohlschwarzes Riedgras.

Koch p. 902; Rchb. ic. fig. 591; Grke. p. 427.

C. atrata β. *laxa aterrima*.

Halm rauh; Aehrchen länglich cylindrisch, 3—5 gedrungen, meist aufrecht, mit 2 Deckblättern; Deckschuppen stumpf. und wie die Früchte kohlschwarz; Früchte kahl, rundlich eiförmig.

Grasreiche, feuchte Plätze auf den höchsten Alpen. 7 Juli bis August.

Saualm Jab., Reichenauer Garten, Astenalm, Pasterze D. P., am hohen Sattel und Ufer des Schafferlochbaches, in der Gamsgrube Hppe., Dbnr., Wildensenter Alm auf Kalk, 2400—2700 m. Jab., Plücken, Rudnigalm und Rosskofel D. P.

230. 31. C. atrata L. Geschwärztes Riedgras.Wulf. p. 748; Koch p. 902; Rchb. ic. fig. 592; Neilr. p. 107 β. *laxa*; Grke. p. 427.

Halm glatt; weibliche Aehrchen eiförmig, zuletzt hängend, unterstes länger gestielt, ohne oder nur mit 1 Deckblättchen gestützt; Deckschuppen spitz; Fruchtkapsel grün berandet.

An trockenen, felsigen Grasplätzen auf Alpen. 7 Juli bis August.

In der Nähe der Quellen auf der Koralm Grf., Saualm Jab., Flatnitzer-, Reichenauer- und Stang-Alpen D. P., Maltein gegen den kleinen Elendbach Khlmr., im Elend selbst Rchrdt., Lassacher Winkel in Malnitz Hkl., Malnitzer Tauern BsCHF., Wolligger Alm D. P., Innere Fraganter Alpen Gussbr., Göritzer Alm bei Sagritz D. P., Pasterze bei der Wolfganghütte Hppe. und Blmfld. und an der grünen Thür Dbnr., Lesachthaler Alpen, Valentin und

Wolaja J a b., am kleinen Zelon in der Plöcken B. R. und J s c h., Mussenhöhe D. P., Dobratsch H s r., Predil J a b., Bärenthaler Kotschna G r f., Vertazha und Seleniza K k l., Obir T r f l l n r., Petzen W e l d.

231. 32. C. irrigua Sm. Bewässertes Riedgras.

Koch p. 902; Rchb. ic. fig. 593; Grke. p. 427.

Wurzelstock Ausläufer treibend; Blätter flach, graugrün, männliche Aehre einzeln, weibliche 2—3, genähert, hängend, lang und dünn gestielt; Früchtchen rundlich, oval, stumpf, linsenförmig zusammengedrückt, kahl, nervenlos oder schwachnervig.

In Quellensümpfen auf Alpen. 4 Juli bis August.

Reichenauer Garten K k l., Gössnitz bei Heil. Blut Laurer, Zopernitzen ebendort bei 2400 m. D. P., Rabantalm bei Zwickenberg im Oberdrauthale bei 1600 m., am Lamprechtskofel in Plöcken bei 1920 m. J a b.

232. 33. C. limosa L. Schlamm-Riedgras.

Wulf. p. 749; Koch p. 903; Rchb. ic. fig. 592; Neilr. p. 112; Grke. p. 427.

Blätter schmal lineal, faltig rinnig, weibliche Aehrchen 1—2; Früchte vielnervig, s. w. v.

In Moorsümpfen zwischen Sphagnen. 4 Mai bis Juni.

Loretto am Wörther See G r f. und K k l., Satnitz Wulf., zwischen Leinig und Tiffen, St. Lorenzen ob Reichenau, schon Alpenregion D. P., Villach H s r.

2. Früchte flaumig oder filzig, s. w. v.

233. 34. C. pilulifera L. Pillentragendes Riedgras.

Wulf. p. 749; Koch p. 903; Rchb. ic. fig. 632; Neilr. p. 108; Grke. p. 428.

Wurzel faserig; Halme zur Fruchtreifezeit zurückgekrümmt; männliche Aehre einzeln, weibliche meist 3, genähert, rundlich, sitzend; unteres Deckblatt blattartig, aufrecht abstehend; Früchte kugelig, verkehrt-eiförmig, dreiseitig.

Trockene, lichte Waldplätze, Haiden bis an die Holzgrenze. 4 Mai bis Juli.

Zigguln, Freienthurn, Viktring Wulf., Kreuzbergl, Satnitz, Ebenthal, Welzenegg K k l., Umgebung von St. Paul im Lavantthale G r f., St. Leonhard ob Sirnitz, Pichlern nächst Himmelberg auf trocken gelegtem Moorboden, Wöllanernock ob Arriach bei 1900 m. Südexposition D. P., Bleiburg J s c h.

234. 35. C. montana L. Berg-Riedgras.

Wulf. p. 750; Koch p. 904; Rchb. ic. fig. 633; Neilr. p. 108; Grke. p. 428; C. collina Willd

Wurzel gedrungen-rasig; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—2, genähert, eiförmig; Deckblätter häutig, stengelumfassend, stachelspitzig, Früchte länglich, verkehrt-eiförmig, dreiseitig; Deckschuppen stumpf oder gestutzt, stachelspitzig.

Bei Gebüsch und in schattigen Vorwäldern bis in die Alpen. 4 April bis Juli.

Klagenfurt Satnitz Kkl., Zwanzgerberg Wulf., Rabensteinerberg und Unterhausschlucht im Lavantthale Grf., Flatnitz Hsr., Obervellach D. P., Gamsgrube Hoppe., Tröpolach und Straninger-Alm im Gailthale D. P., Unterbergen Kkl., Fuss des Loibl Wulf.

235. 36. C. ericetorum Poll. Haide-Riedgras.

Wulf. p. 751. *C. approximata* All.; Kkl. p. 904; Rchb. ic. fig. 636; Grke. p. 428.

Wurzel Ausläufer treibend; Deckschuppen verkehrt-eiförmig, kurzgewimpert, sehr stumpf, mit einem an der Spitze verschwindenden Nerven; s. w. v.

Auf sonnigen, trockenen Weiden, in Haiden, Wäldern. 4 Mai bis Juli.

Im untern Lavantthale Grf., Flatnitz bei 1280 m., Obervellach, Sagritz, sehr selten D. P., Hollenburg, Wasserhofen bei Eberndorf Grf.

β. membranacea Hoppe. Flora 1832, S. 545, Rchb. ic. fig. 637. Deckschuppen mehr länglich.

Auf der Astenalm bei Sagritz, Pasterze D. P., Gamsgrube Hoppe.

236. 37. C. praecox Jacq. Frühzeitiges Riedgras.

Wulf. p. 712. *C. verna* Vill.; Koch p. 904; Rchb. ic. fig. 634; Neilr. p. 108; Grke. p. 429.

Wurzelstock Ausläufer treibend; Halm aufrecht, männliche Aehre einzeln; weibliche 1—3 genähert, länglich eiförmig; Deckschuppen am Rande häutig; Nerven in eine Spitze verlängert; Früchte verkehrt-eiförmig, dreiseitig.

β. reflexa. Männliche Aehre auf umgebogenem Stiele.

Auf sonnigen, trockenen Rainen, Weiden, Wiesen bis in die Alpen. 4 März bis Juni.

Klagenfurt Kreuzbergl Kkl., Hsr., Zwgr., Ebenthal Grf., Gurnitz D. P., bei St. Paul im Lavantthale Grf., Kребenzen B. R., Gurkthal, Tiffen, Almwiesen am Falkart, Leoben und St. Peter im Katschthale, Obervellach D. P., Fraganter Alpen Gussbr., Sagritz, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr., *β.* Wachsenberg D. P. Im Schatten höher: *C. umbrosa* Host.

237. 38. C. longifolia Host. Langblättriges Riedgras.

Koch p. 905. *C. polyrrhiza* Wallr.; Rchb. ic. fig. 639.
C. umbrosa Hppe.; Neilr. p. 109. *C. umbrosa* Hppe.;
 Grke. p. 429.

Wurzel gedrunken faserig; Blätter sehr lang, schmal,
 schlaff; s. w. v.

In Wäldern und auf drainirten Moorwiesen. 4 Mai
 bis Juni.

Tiffen am sogenannten Soldaten-Moose in den Jahren 1865
 bis 1868 sehr gemein und in schönen Rasenstöcken, später
 als sich die aufgelassenen Felder in magere Wiesen ver-
 wandelt hatten, verschwand diese Segge fast ganz D. P.

Anmerkung. Ist, wenn man die schönen Rasenstöcke
 sieht, mit *C. praecox* nicht zu verwechseln und repräsentirt
 den Typus einer eigenen Art.

3. Deckblatt scheidig; Früchte flaumig.

238. 39. C. humilis Leyss. Niedriges Riedgras.

Wulf. p. 753; Koch p. 905; Rchb. ic. fig. 595; Neilr.
 p. 110; Grke. p. 729; *C. clandestina* Good.

Wurzel faserig, rasig; Halm kürzer als die Blätter;
 männliche Aehre einzeln; weibliche 2—3, entfernt, meist
 dreiblütig, gestielt; Blütenstiele von einem häutigen, blattlosen,
 scheidigen Deckblatte eingeschlossen.

Auf sonnigen, trockenen Hügeln, Rainen, Waldblößen,
 kalkliebend. 4 März bis Mai.

Südseite der Rabensteiner Felsen und am Herzogsberge
 im untern Lavantthale Grf., gemein am Berge bei Stallhofen
 nächst Obervellach, in der Pfarrhofleiten bei Sagritz auf
 Kalkglimmer sehr selten D. P., Felsen bei der Teufelsbrücke
 am kleinen Loibl Kkl.

239. 40. C. digitata L. Fingerförmiges Riedgras.

Wulf. p. 754; Koch p. 905; Rchb. ic. fig. 599; Neilr.
 p. 110; Grke. p. 429.

Wurzel faserig; männliche Aehre einzeln, sitzend; weib-
 liche zu 3, etwas entfernt, gestielt, lineal, lockerblütig; Blüten-
 stiele von einem häutigen, schief abgestutzten Deckblatte ein-
 geschlossen; Früchte verkehrt-eiförmig, dreiseitig, sehr kurz
 geschnäbelt, so lang als die Deckschuppen.

In schattigen Wäldern, auf felsigen Lehnen. 4 Mai
 bis Juni.

Klagenfurt am Kreuzbergl Trflnr., Satnitz Kkl.,
 Hsr., Predigtstuhl und Gurnitz D. P., im untern Lavantthale
 Grf., Glödnitz und Tiffen D. P., Maltathal Khlmr.,

Groppenstein bei Obervellach, Sagritz, Tröpolach D. P., Weissbriach Khlmr., Villach Hsr.

240. 41. C. ornithopoda Willd. Vogelfussartiges Riedgras.

Wulf p. 755. C. pedata L.; Koch p. 905; Rchb. ic. fig. 598; Neilr. p. 110; Grke. p. 430.

Weibliche Aehrchen dicht zusammengestellt; Früchte länger als die nicht gezähnelten Deckschuppen; s. w. v.

In schattigen Wäldern der Gebirge und Voralpen. 4 Mai bis Juli.

Satnitz gegen Maria Rain Kkl., Zwanzgerberg Wulf., zwischen Gurnitz und Mioger Zwgr., Abhänge der Unterhauschlucht und Rabenstein im untern Lavantthale Grf., Flatnitz, Tiffen D. P., Malnitz am Rabisch D. P. und am niedern Tauern Hkl., Mussen, Tröpolach, Bombaschgraben bei Pontafel D. P., Wischberg Mrchs.

241. 42. C. ornithopodioides Hausmann. Vogelfussähnliches Riedgras.

Flora von Regensburg 1853, Nr. 15; Flora von Tirol p. 1501.

Halme bis zur Mitte beblättert, herabgebogen; Blätter steif, am Rande ganz glatt, tiefriinnig oder zusammengelegt, herabgebogen, das oberste Halmblatt oft die Spitze der männlichen Aehre erreichend; das unterste der häutigen, scheidigen, die Blütenstiele einschliessenden Deckblättchen mit einer blattartigen Spitze versehen; Früchtchen kahl, glänzend; s. w. v.

Auf trockenen Alpenweiden der Dolomitgebirge. 4 Juli. Am Hochstadel in der Kreuzkofelgruppe Jab.

4. Deckblätter scheidig; Früchte kahl.

242. 43. C. alba Scop. Weisses Riedgras.

Wulf p. 756; Koch p. 906; Rchb. ic. fig. 596; Neilr. p. 111.

Wurzel Ausläufer treibend; Blätter schmal, lineal; männliche Aehrchen einzeln, gestielt, weibliche meist 2, gestielt, fünfblütig; Deckblatt scheidig, häutig, blattlos; Früchte kugelig eiförmig, gerillt, kurz geschnäbelt.

In Wäldern, Schuttkegel der Giessbäche auf kalkiger Unterlage. 4 Mai bis Juni.

Klagenfurt, Satnitz Grf., Kkl., Gurnitz D. P., Zwanzgerberg Wulf., Rabensteinerberg und Unterhauschlucht im Lavantthale Grf., Osselitzen-Wald bei Tröpolach D. P., Kaltwasser bei Raibl sehr gemein, Loibl Wulf.

243. 44. C. nitida Host. Glänzendes Riedgras.

Wulf. p. 756. *C. collina*; Koch p. 906; Rehb. ic. fig. 641; Neilr. p. 112; Grke. p. 430.

Wurzelstock Ausläufer treibend; männliche Aehre einzeln, weibliche 2, länglich, untere heraustretend, gedrungeu, meist zwölfblütig, obere fast sitzend; Früchte kugelig eiförmig. Schnabel stielrund, an der Spitze weisslich häutig, kurz zweilappig.

Sonnige, unfruchtbare Hügel bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Möllthal Blmfl d., Schw b., Pasterze nur einmal im Juni 1845 D. P., Sandplätze an der Drau und dürre Hügel bei Oberdrauburg Jab.

244. 45. C. pilosa Scop. Behaartes Riedgras.

Wulf. p. 757; Koch p. 906; Rehb. ic. fig. 605; Neilr. p. 113; Grke. p. 430.

Blätter der nicht blühenden Büschel länger als die fast blattlosen Halme, breit lineal, wimperig behaart; männliche Aehre einzeln, gestielt, weibliche 2—3 entfernt, aufrecht, heraustretend gestielt; Früchte fast kugelig, verkehrt-eiförmig, dreiseitig.

In Bergwäldern bei Gebüsch. 4 Mai bis Juni.

Satnitz G n r., gegen Maria Rain Kkl., Rabensteinerberg und Unterhausschlucht im Lavantthale und bei Eberndorf G r f.

245. 46. C. panicea L. Fennichartiges Riedgras.

Wulf. p. 757; Koch p. 906; Rehb. ic. fig. 607; Neilr. p. 112; Grke. p. 430.

Wurzelstock Ausläufer treibend; Blätter lineal, kahl, am Rande raub; Halm glatt, am Grunde heblättert; männliche Aehre einzeln, immer aufrecht; weibliche meist entfernt, lockerblütig; Deckblätter blattig, scheidig; Früchte fast kugelig eiförmig; Schnabel stielrund, abgeschnitten.

Auf feuchten Wiesen und Weiden. 4 Mai bis Juni.

Klagenfurt, Kreuzbergl Trfl n r., Mantsche-Mühle, Zigguln, Satnitz Wulf., Zwgr., Ebenthaler Sümpfe und unteres Lavantthal G r f., St. Urban ob Glanegg, Tiffen, Steindorf, St. Lorenzen in Reichenau 1400 m. D. P., um Kanning und im Maltathale Khl m r., Obervellach selten, Sagritz, Tröpelach D. P., Lessachthal Jab., Weissbriach Khl m r., Hollenburg Kkl.

246. 47. C. vaginata Tausch. Bescheidetes Riedgras.

Koch. p. 906; Rehb. ic. fig. 609; Grke. p. 430;
C. sparsiflora Steudel; C. phaeostachya Sm.

Blätter am Rande gegen die Spitze rauh; männliche Aehre während der Blütezeit rechtwinklig zurückgebogen; Schnabel der Frucht stielrund, schief abgeschnitten; s. w. v.

Quellige Sumpfstellen der Hochgebirge und Alpen. 4 Juni bis Juli.

Am Falkart in der Reichenau, 25. Juni 1862, selten D. P.

247. 48. C. glauca Scop. Bläulichgrünes Riedgras.

Wulf. p. 758. *C. flacca* Schreb.; Koch p. 907; Rchb. ic. fig. 648; Neilr. p. 113; Grke. p. 431; *C. recurva* Huds.

Männliche Aehren meist 3, weibliche 2—3, entfernt, walzig, gedrungen-blütig, langgestielt, zuletzt hängend; Früchte elliptisch, stumpf, sehr kurz geschnäbelt, ein wenig rauh, nervenlos; s. w. *C. panicea*.

β. pallida; eine bleiche, schlaffe Waldform.

In Quellensümpfen, an Rändern von Bächlein bis in die Alpen. 4 April bis Juni.

Klagenfurt Wulf., Satnitz Trflnr., Kkl., im untern Lavantthale Grf., Saualm Jab., St. Urban ob Glanegg, Tiffen sehr selten; im Kremsgraben, Obervellach, bei Sagritz an der Möll gemein D. P., Berg im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Reisskofel und Tröpolacher Alm D. P.

β. Malnitz am Bachufer im Walde des Thorkopfes Hkl.

248. 49. C. clavaeformis Hoppe. Keulenförmiges Riedgras.

Koch p. 907; Rchb. ic. fig. 650.

Weibliche Aehren keulig, an der Spitze breiter, verlängert gestielt, hängend; Früchte elliptisch, länglich; s. w. v.

An quelligen, grasigen Felsplätzen in den Alpen. 4 Juni bis August.

Bei den Platten auf der Pasterze Hoppe., Dbnr., Lesachthaler Alpen Jab., Mussen und am Nassfelde bei Tröpolach D. P.

249. 50. C. maxima Scop. Grosses Riedgras.

Wulf. p. 759. *C. pendula* Huds.; Koch p. 907; Rchb. ic. fig. 604. *C. pendula*; Neilr. p. 110. *Car. pend.*; Grke. p. 431. *C. pend.*

Wurzel faserig, rasig; Blätter lanzettlich lineal; Halm dreikantig; männliche Aehre einzeln, nebst den meist 4 weiblichen gekrümmt, hängend; Früchte elliptisch, dreikantig mit kurzem dreiseitigen Schnabel.

Auf feuchten Waldplätzen. 4 Juni.

Viktring, Raibl und Kaltwasser Wulf., Gleinitz und Gräben bei Rosenbach im obern Rosenthale Kkl., Humeritsch-Alm Grf.

250. 51. C. pallescens L. Bleiches Riedgras.

Wulf. p. 759; Koch p. 908; Rchb. ic. fig. 657; Neilr. p. 114; Grke. p. 432.

Wurzel faserig; Blätter und untere Scheiden behaart; männliche Aehrchen einzeln, weibliche 2—3 genähert, nickend, gedrungeu blütig, gestielt; Früchte elliptisch, länglich, schnabellos.

Auf Wiesen, freien Waldstellen bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Viktring Wulf., Satnitz Kkl., Ebenthal, unteres Lavantthal Grf., Koralm Kkl., Saualm Jab., Glödnitz, Tiffen, Leoben, Obervellach D. P., im Thale von Heil. Blut Blm fld., Lesachthal Jab., Tröpolach und Watschig noch als Nachbarin der Wulfenia D. P., Raibler Thal Wulf., Loibl Tröllnr.

251. 52. C. capillaris L. Haarstieliges Riedgras.

Wulf. p. 760; Koch p. 908; Rchb. ic. fig. 600; Neilr. p. 116; Grke. p. 432.

Wurzel faserig; Blätter flach; männliche Aehre einzeln, weibliche 2—3, langgestielt, locker, die 2 obern gegenständig und länger als die männliche; Früchte elliptisch, am Grunde und an der Spitze verschmälert.

Feuchte, felsige Plätze auf Voralpen und Alpen. 4 Juni bis Juli.

Gipfel der Koralm Grf., Flatnitz bei den Knappengruben sehr üppig D. P., Reichenauer Garten Kkl., Falkart, Lanisch D. P., Lukewiesen am hohen Tauern, Laschgwand und Lonza in Malnitz Hkl., Polinig, Fraganter Alpen, Zirknitz bei Sagritz D. P., im Thale von Heil. Blut fast 32 cm. hoch Blm fld., Pasterze B. R., Tauern, Luggauer- und Tröpolacher-Alpen Wulf., Tresdorfer Alm und Bombaschgraben D. P., Villacher Alm Wulf., Kotschna, Seleniza Kkl., Kotla Grf., Vertazha und Petzen Js ch.

252. 53. C. ustulata Wahlb. Angebranntes Riedgras.

Koch p. 908; Rchb. ic. fig. 615; C. atrofusca Schkhr.

Wurzel faserig; Blätter flach, am Rande nach der Spitze zu rauh; männliche Aehre einzeln, weibliche 2—3 etwas genähert, gestielt, hängend, eiförmig gedrungeu-blütig; Deckblätter scheidig, die unterste Scheide in eine blattartige Stachelspitze, die kürzer als die Aehre, endigend; Früchte flach, zusammengedrückt, oval, kahl, in einen stielrunden, an der Spitze zweilappigen Schnabel plötzlich zugespitzt.

Moorige Plätze der höchsten Alpen. 4 Juli bis August.

Einst auf der Margaritzen bei Heil. Blut Hppe., Dbnr. Welw., welche seit 1840 vergletschert ist.

β. Früchte geschnäbelt, Schnabel berandet, auf dem Rücken ziemlich convex, auf der vordern Seite flach mit gerade vorgestreckten Zähnen, seltener fast ungetheilt, männliche Aehre einzeln, manchmal an der Spitze weiblich, selten 2 männliche Aehren.

253. 54. C. fuliginosa Strnb. und Hoppe. Russfarbiges Riedgras. Koch p. 909; Rehb. ic. fig. 614; *C. frigida* Whlbg. nicht All.

Wurzel faserig, rasig; Aehrchen alle gestielt, ziemlich genähert, endständige mannweibig, am Grunde männlich, keulig, weibliche 2—3 länglich, gedrungen-blütig; Deckblätter scheidig, blattig; Bälge weiss berandet, zugespitzt; Früchte lanzettlich, kahl, in einen feingewimperten, auf der vordern Seite flachen Schnabel verschmälert.

Felsige Grasplätze auf hohen Alpen. 7 Juli bis August.

Koralm Grf., Winterthal am Abhange gegen den Briessnig-See, Reichenauer Garten, Moschelitzen-Kopf D. P., Maltein im Elend Rchr dt., Malnitz am Lerchriegel Hkl., Kloiden Berr., Polinig- und Fraganter-Alpen, Ruden, Fleiss D. P., Pasterze Bs chf., auf der grünen Thür Dbnr., Hppe., Wolaja Jab., Valentin bei Mauthen D. P.

254. 55. C. frigida All. Kaltes Riedgras.

Wulf. p. 760; Koch p. 909; Rehb. ic. fig. 616; *C. fuliginosa* Schkhr., Whlbg.

Wurzel Ausläufer treibend; männliche Aehre endständig, lanzettlich, selten an der Spitze weiblich, weibliche meist 4, länglich, gedrungen-blütig, oberste sitzend, unterste entfernt, sehr lang gestielt, hängend; s. w. v.

An Quellen und Bachufern auf Alpen. 7 Juli bis August.

Kor- und Saualm Kkl., Reichenauer Garten, Kremsalm D. P., Bockalpe bei Kanning Jab., Malnitz an Bachufern zwischen 1600—2200 m. Hkl., Fraganter Alpen, Asten, Fleiss, Pasterze Sns., D. P., allda zwischen den zweiten Platten und der grünen Thür Hppe., Gamsgrube Bs chf., Gussenalpe unter dem Hochkreuz bei Dellach im Drauthale Jab., Lesachthaler Alpen Jab., Reppspitz bei Tröpolach D. P., Wischberg bei Raibl Mr chs., Matschacheralm Wulf., Sns., Obir Kkl.

255. 56. C. sempervirens Vill. Immergrünes Riedgras.

Wulf. p. 762. *C. ferruginea* Scop. c. fruct. brev. rostratis, p. 763. *C. atropadicea* Wulf. fruct. long. rostratis; Koch p. 909; Rehb. ic. fig. 611; Neilr. p. 117; *C. varia* Host.

Wurzel faserig, gedrungen rasig; Blätter schmal lineal, an den nicht blühenden Büscheln länger, an den blühenden

kurz; Halm stumpfkantig; Aehren länglich lanzettlich, männliche endständig, weibliche 3, lockerblütig, untere hervortretend, gestielt, aufrecht; Früchte eilanzettlich, Schnabel feingesägt, wimperig, an der Spitze trockenhäutig, auf dem Rücken fein kurzhaarig.

Trockene Alpenwiesen und Weiden. 4 Juni bis August.

Koraln an der langen Wiese Grf., Saualm Kkl., Kребenzen B. R., Vst., Flatnitz, Reichenauer Garten, Kruken, Falkart, Görlitzen D. P., Schüttbacher- oder Ortenburger-Alm bei Spittal Wulf., Malnitz am Wasenkopf Berr., Gamskar, Lieskele, Laschgwand, Lonza Hkl., Kapponiger- und Astner-Alm D. P., Lesachthaler Alpen, Wolaja, Valentin Jab., am kleinen Zelon und Thörl in der Plöcken als *C. atropadicea* B. R., Achernach bei Grafendorf D. P., Raibler Thal Jab., Koschuta, Seleniza, Loibl, Obir Kkl., Grf.

256. 57. C. firma Host. Festblättriges Riedgras.

Wulf. p. 761. *C. sempervirens* Vill.; Koch p. 910; Rchb. ic. fig. 610; Neilr. p. 118.

Wurzel rasig; Blätter lanzettlich lineal, dreireibig, abstehend, steif; männliche Aehre einzeln, weibliche meist 2, aufrecht, gedrunge-blütig, elliptisch, untere entfernt, hervortretend gestielt; Deckblätter scheidig, von der Länge der Aehre; Früchte länglich-lanzettlich, kahl; Schnabel an der Spitze abgeschnitten, zweilappig.

An feuchten, felsigen Stellen auf Alpen, kalkliebend. 4 Juni bis August.

Obere Michleben am Winterthal D. P., Faschaun in der Maltein Khlmr., Malnitz sehr selten auf Kalkglimmer der umliegenden Alpen, Lonzaspitze Hkl., Wurten in der Fragant und Stellkopf in Asten D. P., Gamsgrube Hppc., Alpen des Lesachthales, Wolaja, Valentin Jab., Plöcken Wulf., Gartnerkofel und Bombaschgraben D. P., Königsberg bei Raibl Wulf., Wischberg ebendort Schnk., Dobratsch überall 1805 Vst., Kotschna und Kotla Grf., Vertazha Hsr., Südwestgrat am Obir Zwgr., Höhe der Petzen Weld., in den Karavanken sehr gemein, wie *C. curvula* auf den Centralalpenjochen.

257. 58. C. ferruginea Scop. Rostbraunes Riedgras.

Wulf. p. 761. *C. macrophylla* Wulf., *C. Mielichhoferi* Schchr.; Koch p. 910; Rchb. ic. fig. 613; Neilr. p. 119; *C. Scopoliana* Willd.

Wurzel Ausläufer treibend; Blätter lineal aufrecht, männliche Aehre aufrecht, weibliche 2—3 entfernt, lineal, lockerblütig, hervortretend gestielt, Fruchttrende überhängend; Früchte elliptisch länglich; Schnabel feingesägt, rauh, an der vordern Seite flach, zugespitzt.

Feuchte, moorige Plätze auf Alpen. 7 Juli bis August.

Koralm auf der langen Wiese Grf., Winterthal D. P., Görlitzen Grf., Alpen des Maltathales Khlmr., Feldwand, Luke, Gösl in Malnitz Hkl., Fraganter Alpen, Astneralm-Wiesen D. P., Pasterze zwischen den ersten und zweiten Platten Hppe., als *C. Mielichhoferi*, Lesachthaler Alpen, Wolaja und Valentin Jab., Plöcken am kleinen Zelon und Angeralm als *C. Scopoliana* B. R., Tröpolacheralm Wulf., Tresdorferalm D. P., Kühweger- und Matschacheralm Wulf., Vertazha Vst., als *C. Scopoliana* Willd., Loibl Kkl., Mairalm in Waidisch B. R., als *C. macrophylla* Wulf., Vst.

258. 59. *C. tenuis* Host. Dünnes Riedgras.

Wulf. p. 763. *C. brachystachys* Schrnk.; Koch p. 911; Rchb. ic. fig. 601; Neilr. p. 117.

Wurzel gedrungen rasig und Ausläufer treibend; Blätter borstlich-lineal; männliche Aehre einzeln, weibliche 2—3 entfernt, lineal, lockerblütig, alle hervortretend gestielt, fruchttragende überhängend; Früchte lanzettlich, länglich, der dreiseitige Schnabel auf der Oberfläche und am Rande kahl.

Felsige, mehr feuchte Stellen auf Alpen. 7 Juni bis Juli.

Laschgwand am Malnitzer Tauern, Stellkopf in der Asten auf Kalkglimmer bei 2200 m. D. P., Wolaja und Valentin Jab., Plöcken Zwgr., Tröpolacheralm und Gartnerkofel D. P., Watschiger- und Kühwegeralm Zwgr., Kotschna Grf., Predil und Kaltwasser Wulf., Wände der Alblbach-Schlucht bei Raibl Zwgr., Seleniza und Loibl Kkl., Koschuta Drehrn., Kotla und Harlouz Grf., Mairalm in Waidisch B. R., Obir Trflnr. als *C. brachystachys*, Fuss der Petzen Jsch.

259. 60. *C. Michelii* Host. Micheli's Riedgras.

Wulf. p. 764. *C. depauperata* Good.; Koch p. 911; Rchb. ic. fig. 626; Neilr. p. 116; Grke. p. 432.

Wurzel Ausläufer treibend; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—3, entfernt, eingeschlossen oder untere hervortretend gestielt, sechs- bis zwölfblütig; Deckblätter scheidig, ungefähr so lang als die Aehre, viel kürzer als der Halm; Früchte verkehrt-eiförmig, bauchig, dreiseitig, kahl, in einen lineal-verlängerten, am Ende spitz zweispaltigen Schnabel plötzlich verschmälert.

Auf waldigen Bergen. 7 Mai.

Sehr selten am Rabensteiner Berge und Unterhausschlucht im untern Lavantthale Grf.

260. 61. *C. flava* L. Hellgelbes Riedgras.

Wulf. p. 765; Koch p. 912; Rchb. ic. fig. 654; Neilr. p. 120; Grke. p. 432.

Wurzel gedrunge rasig, faserig; Halm kahl; weibliche Aehren 2, ziemlich genähert, rundlich eiförmig, obere fast sitzend, untere meist eingeschlossen gestielt; Deckblätter blattig, kurzscheidig, zuletzt weit abstehend oder zurückgebogen; Früchte oval, aufgeblasen, mit zurückgekrümmtem Schnabel.

Sumpfige Wiesen, Weiden. 4 Mai bis Juni.

Wörther See und Satnitz Trflnr., Kkl., Ebenthaler Sümpfe, unteres Lavantthal Grf., Saualm Jab., Tiffen, Flatschach, Manessen, Falkart bei 1900 m. D. P., Maltathal bis ins kleine Elend Khlmr., Obervellach, Sagritz D. P., Thal von Heil. Blut Hppe. im Herb. Trflnr., Blmfl. Lesachthal Jab., Tröpolach D. P.

β. lepidocarpa Tausch., Früchte etwas kleiner und Schnabel kürzer.

Schleichenfelder Teich bei Himmelberg D. P.

261. 62. C. Oederi Ehrh. Oeders-Riedgras.

Wulf. p. 766. *C. extensa* Good.; Koch p. 912; Rchb. ic. fig. 652; Neilr. p. 120; Grke. p. 433.

Früchte klein, fast kugelig, mit kurzem, geradem Schnabel; s. w. v.

In Sumpfstellen, in und neben Wassergräben. 4 Juni bis August.

Klagenfurt bei Gössling, am Wörther See, in der Satnitz Kkl., Ebenthaler Sümpfe, unteres Lavantthal Grf., Saualm Jab., am Flatschacher Teich und im Knotzach bei Steindorf D. P., Lesachthal Jab., um Weissbriach Khlmr., Auernigalm im Bombaschgraben D. P., Jab.

262. 63. C. fulva Good. Rothgelbes Riedgras.

Wulf. p. 768; Koch p. 912; Rchb. ic. fig. 620; Neilr. p. 118 *α* longibracteata.

Wurzel rasig und kurze Ausläufer treibend; Halm rauh; Blatthäutchen blattgegenständig, eiförmig, kurz abgeschnitten; weibliche Aehren 2, das untere entfernt, hervortretend gestielt, oder 3, die beiden obern genähert, alle aufrecht, eiförmig-länglich, gedrunge-blütig; Deckblätter langscheidig, das unterste blattig, die männliche Aehre erreichend oder überragend; Früchte eiförmig, in einen zweispitzigen Schnabel zugespitzt, abstehend, die untersten oft wagrecht abstehend; Bälge spitzig.

Auf feuchten Wiesen. 4 Mai bis Juni.

Satnitz, unterm Ulrichsberg, wenn man von der Kommeter-Mühle gegen Lind ansteigt Trflnr., Grf., Tiffner Moos, Langacker und in den Flatschacher Torfstichen D. P., Lesachthal Jab.

- 263. 64. C. Hornschuchiana Hppe.** Hornschuchs Riedgras.
Koch p. 912; Rehb. ic. fig. 621; Neilr. p. 119. *C. fulva*
β. Hornschuchiana; Grke. p. 433; *C. speirostachya* Sm.;
C. Hosteana D. C.?

Halm rauh; Früchte aufstrebend; s. w. v.

Auf feuchten Wiesen. 4 Mai bis Juni.

Satnitz Kkl., unteres Lavantthal Grf., Glödnitz, Fuchsgruben bei Steierberg, Poitschacher Graben, Liebetegg bei Tiffen, Steindorfer Moor D. P., Lesachthal Jab

- 264. 65. C. distans L.** Abstehendähriges Riedgras.
Wulf. p. 767; Koch p. 913; Rehb. ic. fig. 622; Neilr.
p. 118; Grke. p. 433.

Wurzel rasig; Halm kahl; Blatthäutchen blattgegenständig, länglich; unterste weibliche Aehre weit entfernt, hervortretend gestielt; Deckblätter langscheidig, die unteren blattartig, länger als die Aehre; Früchte mit wenig hervortretenden Nerven; Bälge eiförmig, stumpf, mit einer Stachelspitze endigend.

Feuchte Wiesen. 4 Mai bis Juli.

Lind unter dem Ulrichsberge, Viktring Wulf., Satnitz Kkl., Ebenthaler Sümpfe, unteres Lavantthal Grf., Tiffen und Tröpolach D. P.

- 265. 66. C. sylvatica Huds.** Wald-Riedgras.
Wulf. p. 769; Koch p. 614; Rehb. ic. fig. 603; Neilr.
p. 117; Grke. p. 434.

Blätter breit lineal; Blatthäutchen fast fehlend; weibliche Aehrchen 4, langgestielt, hängend, entfernt lockerblütig; Früchte elliptisch-dreiseitig, ganz glatt, mit linealischem Schnabel.

Buschige Wälder und Gräben. 4 Juni bis August.

Pörschach am See Grf., Viktring Wulf., Satnitz Trflnr., Kkl., Gntr., Johannesberg bei St. Paul im Lavantthal Grf., Döbernitzen-Graben im Gailthale, Tröpolach D. P., Raibl Wulf., Villach Hsr., Eberndorf Grf.

γ. Früchte geschnäbelt, der Schnabel stielrund oder zusammengedrückt, berandet, doppelt haarspitzig, die Haarspitzen auseinanderstehend; männliche Aehren meist mehrere.

1. Deckblätter nicht- oder kurzscheidig; Früchte kahl.

- 266. 67. C. Pseudo-Cyperus L.** Trugcypergrasartiges Riedgras.
Wulf. p. 769; Koch p. 914; Rehb. ic. fig. 657; Neilr.
p. 121; Grke. p. 434.

Halm scharfkantig; männliche Aehre einzeln, weibliche 4—6, langgestielt, hängend, gedrunge-blütig; Früchte eilanzettförmig; Deckschuppen linealisch-pfriemlich, rauh.

In tiefen Sumpfgärten und an Ufern stehender Wasser 4 Juni bis Juli.

Wörther See Kkl., hinter Waidmannsdorf Wulf., Sittersdorfer See Grf.

267. 68. C. rostrata With. Geschnäbeltes Riedgras, Sacher
C. ampullacea Good. Wulf. p. 770; Koch p. 914
Rehb. ic. fig. 659; Neilr. p. 121; Grke. p. 434.

Halm stumpfkantig, glatt; männliche Aehren 1—3, weibliche entfernt 2—3, walzig, kurzgestielt, aufrecht; Früchte sehr weit abstehend, fast kugelig, aufgeblasen, auf dem Rücken meist siebennergig.

In Sümpfen, in weichen, langsam fließenden Wassern, an Ufern von Seen, Teichen. 4 Mai bis Juli.

Am Wörther See Kkl., Satnitz nicht weit vom kühlen Brünnl Wulf., Ebenthaler Sümpfe, im untern Lavantthale Grf., Tiffen, Flatschach, Steindorf gemein D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach selten, Tröpolach häufig D. P.

268. 69. C. vesicaria L. Blasen-Riedgras.

Wulf. p. 770; Koch p. 915; Rehb. ic. fig. 658; Neilr. p. 121; Grke. p. 434.

Halm scharfkantig, rauh; Früchte schief abstehend, ei-kegelförmig; s. w. v.

Nasse Wiesen, Waldsümpfe, Teichufer, viel seltener als voriges. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt nächst der Zigguln, bei Loretto. Satnitz Wulf., Kkl., Hsr., Krastowitz Trflnr., Ebenthal, unteres Lavantthale Grf., Waldsumpf bei Tschernetsch ob Tiffen, am Ossiacher See nächst der Ueberfuhr, Möllthal in der Niederung zwischen Söbriach und Flattach D. P.

269. 70. C. acutiformis Ehrh. Sumpf-Riedgras.

C. paludosa Good. Wulf. p. 772; Koch p. 915; Rehb. ic. fig. 644; Neilr. p. 115. C. palud. « vulgaris; Grke. p. 434. C. Kochiana D. C. mit länglichen Früchten und zugespitzten Balgrannen.

Halm scharfkantig, rauh; Blattscheiden oft netzig gespalten; männliche Aehren 2—3; untere Deckschuppen stumpf; weibliche Aehren 2—3, walzig, aufrecht, gedrunge-blütig; Deckschuppen zugespitzt; Früchte ei- oder länglicheiförmig, zusammengedrückt, nervig.

An Rändern von Seen, Teichen, in Wassergräben. 4 Mai bis Juni.

Kreuzberg! Trflnr., Zigguln, Satnitz Wulf., Kkl., unteres Lavantthal Grf., Osterwitz, Tiffen häufig am Tieblufer und am Ossiacher See bei Steindorf, Obervellach sehr selten D. P., Hinterauer Sumpfwiesen bei Berg im Oberdrauthale Khlmr., Tröpolach D. P., Klopeiner See Grf.

270. 71. C. riparia Curt. Ufer-Riedgras.

Wulf. p. 772; Koch p. 915; Rchb. ic. fig. 647; Neilr. p. 115; Grke. p. 435.

Männliche Aehren 3—5, weibliche 2—4; alle Deckschuppen haarspitzig; Früchte ei-kegelförmig, am Rande abgerundet, beiderseits gewölbt; s. w. v.

See-, Teich-, Fluss-Ufer, Sumpfgräben. 4 Juni.

Glanufer bei der Mantsche-, Spital-, Franz-Mühle Wulf., Satnitz Kkl., Ufer der Lavant und deren Seitenbäche bei St. Paul Grf., Steindorf am Ossiacher See D. P.

2. Dockblätter nicht oder das unterste kurzscheidig; Früchte kurzhaarig.

271. 72. C. filiformis L. Fädliches Riedgras.

Wulf. p. 773; Koch p. 916; Rchb. ic. fig. 643; Neilr. p. 122; Grke. p. 435.

Halm stumpfkantig; Blätter schmalrinnig, kaum breiter als der Halm; männliche Aehren 1—2, weibliche 2—3, entfernt, länglich oder eiförmig, aufrecht; Früchte länglich eiförmig, gedunsen.

In Sumpfgräben, Moorsümpfen. 4 Mai bis Juni.

Abfluss des Wörther Sees bei Loretto Kkl., schwammiges Torfmoor bei Tiffen zwischen Sphagnen, *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus palustris*, *Eriophorum gracile* & D. P., Sittersdorfer See Grf.

3. Blätter langscheidig; Früchte kurzhaarig.

272. 73. C. hirta L. Kurzhaariges Riedgras.

Wulf. p. 774; Koch p. 916; Rchb. ic. fig. 628; Neilr. p. 122; Grke. p. 435.

Halm glatt; Blätter und Blattscheiden behaart; männliche und weibliche Aehren 2—3, aufrecht, länglich walzig, lockerblütig; Früchte eiförmig, Schnabelzähne kurz, starr, verdickt, immer sehr rauh.

In feuchtem Sande, auf lehmigem, oder überschwemmtem Boden. 4 Mai bis Juli.

Um Klagenfurt Trflnr., Wulf., Hsr., Satnitz Kkl., Lavantthal Grf., Osterwitz, Glödnitz, Tiffen ziemlich häufig D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz Berr.,

Obervellach häufig, Döllach im Möllthale sehr selten. Tröpolach häufig D. P.

LXVI. Kobresia Willd. Kobresie.

(XXI. 3. n. 564.)

273. 1. K. caricina Willd. Riedgrasartige Kobresie.

Koch. p. 888; Rchb. ic. fig. 521; Carex mirabilis Host.

Halm dreikantig; Blätter rinnig, an der Spitze dreischnedig.

Grasige Felspartien auf Alpen bei 2240 m. und darüber. 7 Juli bis August.

Elend im Maltathale Rchrdt., am Schober und auf der Pasterze D. P., einst auf der Margaritzen Hppe., Salmshöhe Rchb. fil., Brennkogl Gntr., Herb. carinth., Redschützen Hppe., Pirkacher Almwiesen, Hochstadl und im Lesachthaler Zuge, Rudnikkofel bei 2240—2360 m. Jab.

LXVII. Elyna Schrad. Elyne.

(XXI. 3. n. 563.)

274. 1. E. spicata Schrad. Aehrige Elyne.

Wulf. p. 729. Froehlichia caricoides; Koch p. 888;

Rchb. ic. fig. 520.

Halm stielrund; Blätter halbstielrund, rinnig, gefurcht.

Sonnige, grasige Felsplätze auf Alpen von 1600 m. aufwärts. 7 Juli bis August.

Reichenauer Garten D. P., Görlitzen Har., Stern im Katschthale D. P., Malnitz: Laschgwand, Wasenkopf, Sickerköpfl, Lonza Hkl., Astenalm, Kloiden, Wangernitzen bei Sagritz D. P., Brennkogl und Gamsgrube Brnbchr., Nassfeld in der Fleiss, Leiter und einst Margaritzen Hppe., Heil. Bluter-Tauern, Glockner Wulf., Pasterze Bschf., Zietenhöhe, Pirkacher Bergwiesen, Rudnik- und Lamprechtskofel in der Plöcken 1900—2200 m. Jab., Mussenhöhe D. P., Luggauer Alpen Wulf., Rattendorfer- und Tresdorfer-Alm gegen den Rosskofel zu D. P.

2. Gruppe: **Scirpeae Koch.** Blüten zwitterig oder vielheilig; Bälge in einer ziegeldachigen Aehre, Blütendecke fehlend, oder ein bis viele unterständige Borsten.

LXVIII. Cladium Patr. Brown. Sumpfg gras.

(III. 1. n. 18.)

275. 1. Cl. Mariscus R. Brown. Gemeines Sumpfg gras.

Wulf. p. 45. Schoenus Marisc. L.; Koch. p. 878; Rchb.

ic. fig. 682; Neilr. p. 123; Grke. p. 412; Cl. germanicum Schrad.

Halm beblättert; Spire doppelt zusammengesetzt, eine am Ende, die andere seitenständig; Aehrchen kopfförmig, geknäuel.

In Gräben, Stümpfen, stehenden Wässern. 4 Juli bis August.

Ebenthal Hsr., Maria Saal Kkl., St. Georgen am Längsee Wulf. Gösselsdorfer See Jsch.

LXIX. *Rhynchospora* Vahl. Moorsimse.

(III. 1. n. 19.)

276. 1. *Rh. alba* Vahl. Weisse Moorsimse.

Wulf. p. 48. *Schoenus albus*. L. Koch p. 878; Rchb. ic. fig. 678; Neilr. p. 123; Grke. p. 412.

Wurzel faserig; Halm beblättert; Aehrchen weiss, fast ebensträussig geknäuel, Büschel ebenso lang als die Hülle.

Torfige, moorige Plätze, magere Moorswiesen bis auf die Alpen. 4 Juli bis September.

Gössling bei Klagenfurt Wulf., Stümpfe um Klagenfurt Hppe. 1802, am Wörther See Kkl., Tiffner Winkel, am Ossiacherberg bei 1000 m., bei Steindorf häufig D. P., Maltathal bis gegen Kleinlendbach Khlmr., Rabantalm bei Zwickenberg im Oberdrauthale 1280 m. Jab., ob Kammeritsch im Gailthale D. P., Weissbriach Khlm.

277. 2. *Rh. fusca* Roem. und Schult. Braune Moorsimse.

Wulf. p. 48. *Schoenus fuscus* L.; Koch p. 878; Rchb. ic. fig. 677; Grke. p. 412.

Wurzelstock kriechend; Halm beblättert; Aehrchen braun, kopfförmig geknäuel; Büschel vielmal kürzer als die Hülle.

Torfige Wiesen sehr selten. 4 Juni bis Juli.

Am Kreuzbergl und Ausfluss des Wörther Sees Wulf., Kkl.

LXX. *Heleocharis* R. Brown. Riet.

(III. 1. n. 21.)

a. Narben 2.

278. 1. *H. palustris* R. Brown. Sumpf-Riet.

Wulf. p. 53. *Scirpus palust.* L.; Koch p. 879; Rchb. ic. fig. 704; Neilr. p. 127. *Scirp. palustr.* α semicingens; Grke. p. 412.

Wurzelstock kriechend; Halm rundlich; Aehrchen endständig, einzeln, länglich lineal, unterster Balg nicht über den folgenden hinausragend, das Aehrchen halbumbfassend; Nuss

zusammengedrückt, verkehrt-eiförmig, glatt, an den Rändern abgerundet stumpf.

Wassergräben, Sumpfe, Teichränder. 4 Mai bis September.

Am Wörther See Kkl., Loretto Hsr., unteres Lavantthal Grf., Tiffen, Manessen, Ossiacher See, Obervellach, Sagritz D. P., Lesachthal J a b., Tröpolach D. P., Villach Hsr.

279. 2. H. uniglumis Link. Einbalgiger Riet.

Koch. p. 879; Rehb. ic. fig. 703; Neilr. p. 128. Scirp. palustr. β uniglumis; Grke. p. 412.

Aehrchen eiförmig, länglich; unterster Balg das Aehrchen ganz umfassend; s. w. v.

Sumpfige Orte. 4 Mai bis September.

Sehr selten beim Kottwitz Grf. und bei Ebenthal Kkl., im untern Lavantthale Grf., Tiffen und Schleichenfelder Teich D. P., Lesachthal J a b.

280. 3. H. ovata R. Brown. Eiförmiger Riet.

Wulf. p. 13. Scirp. ovatus Roth; Koch p. 879; Rehb. ic. fig. 700; Neilr. p. 128. Scirp. ov.; Grke. p. 412. Scirpus capitatus Schreb.

Wurzel faserig; Aehrchen klein, rund oder eiförmig; Bälge breit-eiförmig, abgerundet, stumpf; Nuss scharf berandet; s. w. v.

Am Rande stehender Wässer und in quelligen Sümpfen. 4 August bis September.

Klagenfurt Kkl., Zigguln Wulf., unteres Lavantthal Grf., Quellensumpf im Glödnitzthale, Tiffen, Steindorf, Obervellach D. P.

b. Narben 3.

281. 4. H. carniolica Koch. Krainerischer Riet.

Koch p. 880.

Wurzel faserig; Halm getrocknet gerillt; Aehrchen länglich; unterster Balg nicht grösser als die übrigen, das Aehrchen ganz umfassend; Nuss verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, scharf berandet, der zurückbleibende Grund des Griffels lanzettlich, dreimal so lang als breit.

Auf nassen Weiden. 4 August bis September.

Bei den 7-Hügeln nächst Klagenfurt J a s c h., Br n b c h r. durch die Trockenlegung der einzigen Fundstelle ausgestorben J a b.

282. 5. H. acicularis R. Brown. Nadelförmiger Riet.

Wulf. p. 54. Scirp. acic. L.; Koch p. 880; Rehb. ic. fig. 695; Neilr. p. 128. Scirp. acic.; Grke. p. 413.

Wurzel kriechend; Halm gefurcht, vierseitig; Aehrchen eiförmig, Nuss länglich, frei, vielrippig.

In nassem, moorigen Boden, am Rande stehender Wässer. 4 Juni bis October.

Ufer des Wörther Sees bei Loretto Wulf., Kkl., 7-Hügel Grf., Ossiacher Seeufer bei Steindorf D. P., Elend im Maltathale Rchrdt., Draufer bei Oberdrauburg Jab., im abfliessenden Badwasser beim Villacher Bade sehr üppig D. P.

LXXI. *Scirpus* L. Binse.

(III. 1. n. 20.)

A. Blütenstand endständig.

1. Rotte: **Baeothryon** N. ab Es. Eine einfache Aehre an der Spitze des Halmes; Griffel am Grunde nicht verdickt, der bleibende Grund nur eine kurze Stachelspitze auf der Frucht bildend.

283. 1. *Sc. pauciflorus* Lightf. Armblütige Binse.

Wulf. p. 55. *Scirpus Baeothryon* Ehrh. L.; Koch. p. 881; Rchb. ic. fig. 707; Neilr. p. 129; Grke. p. 413.

Halm am Grunde mit Scheiden, diese blattlos; Aehrchen endständig; Bälge stumpf, unterster etwa so gross als das Aehrchen, dieses umfassend, ohne Stachelspitze; Borsten ein wenig kürzer, oder so lang als die Nuss.

Sumpfige, torfige Wiesen und Weiden. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Grf., Satnitz und Lind gegen den Ulrichsberg Wulf., Ebenthal Kkl., Winkel Sirnitz, Manessen bei Tiffen, Kremsgraben und Pöllathal bei St. Peter im Katschthale, Obervellach D. P., an der Möll bei Heil. Blut Wulf., Lesachthaler Bergwiesen Jab., Weissbriach Khlmr., Raibl als *Junc. stygius* Bartl., Flora 1819.

284. 2. *Sc. caespitosus* L. Moor-Binse.

Wulf. p. 54; Koch p. 880; Rchb. ic. fig. 810; Neilr. p. 129; Grke. p. 413.

Oberste Scheide in ein kurzes Blatt endigend; Bälge stachelspitzig; Borsten länger als die dreikantige, glatte Nuss; s. w. v.

In Stümpfen und Mooren auf Alpen. 4 Juni bis August.

Koraln am Korsesee Grf., Saualm sehr gemein Jab., Reichenauer Garten an den Ufern der kleinen Seen D. P., Malnitz Hkl., Kleinfragant und Wurten Gussbr., Schober, Kolmitzen, Wangernitzen im obern Möllthale D. P., Lesachthal Jab., Tresdorferalm im Gailthale gegen den Rosskofel zu D. P.

2. Rotte: **Blysmus** Panz. Aehrchen in eine endständige zweizeilige Aehre gereiht.

285. 3. *Sc. compressus* Panz. Zusammengedrückte Binse.

Wulf. p. 60; Koch p. 883; Rchb. ic. fig. 693. *Blysmus compressus* Pnz.; Neilr. p. 129; Grke. p. 416; *Schoenus compressus* L.

Halm undeutlich dreiseitig; Blätter unterseits gekielt. Aehrchen sechs- bis achtblütig; Borsten rückwärts stachelig. Sumpfwiesen und Weiden. 4 Mai bis August.

Am höhern Kreuzbergl Js ch., ob Lind gegen den Ulrichsberg Wulf, Satnitz jenseits der Brücke Kkl., um St. Paul im Lavantthale Grf., Flatnitz, Tiffen, Katschthal. Obervellach an der Möll gruppenweise, Sagritz bei den „3 Kreuzlan“ mit *Junc. triglumis* D. P., Lesachthaler Bergwiesen Jab., Tröpolach D. P., am Fusse der Petzen Wold.

3. Rotte: **Dichostylis N. ab Es.** Aehrchen gebüschelt; Büschel in einendständiges Köpfchen zusammengedrängt, Hüllborsten fehlend.

286. 4. **Sc. Michelianus L.** Micheli's Binse.

Wulf. p. 60; Koch p. 885; Rchb. ic. fig. 730; Neilr. p. 130; Grke. p. 416.

Halm dreikantig, beblättert; Köpfchen endständig, rundlich, lappig; Bälge lanzettlich.

Sandige Fluss- und Teichufer. 4 August.

Am obersten Teiche bei der Zigguln Wulf.

4. Rotte: **Euscirpus Neilr.** Aehrchen einzeln oder gebüschelt, in einer endständigen, ausgebreiteten oder zusammengezogenen Spirre, anstatt der Hülle 3—6 Borsten.

287. 5. **Sc. sylvaticus L.** Wald-Binse, Zöggergras, Sacher Wulf. p. 59; Koch p. 885; Rchb. ic. fig. 731; Neilr. p. 130; Grke. p. 416.

Unfruchtbare Halme zur Blütezeit halb so lang als die fruchtbaren; Spirre ebensträussig, mehrfach zusammengesetzt; Aehrchen zu 3—6, eiförmig, sitzend, nur wenige gestielt; Bälge schwach gekielt, stumpf, fein stachelspitzig.

Auf feuchten Wiesen, in nassen Gebüschern, Ufer, Sümpfe. 4 Juni bis Juli.

Um Klagenfurt Kkl., Unterhaus bei St. Paul im Lavantthale Grf., Glödnitz, Sirnitz, Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz D. P., Hinterauer-Wiesen im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Tröpolach sehr gemein D. P., untere Seebach bei Villach Hsr.

B. Blütenstand wegen des einer Fortsetzung des Halmes gleichenden Hüllblattes trugseitenständig.

5. Rotte: **Jsolepis R. Brown.** Aehrchen ein oder mehrere in einem trugseitenständigen Büschel; Hüllborsten fehlend.

288. 6. *Sc. setaceus* L. Borstliche Binse.

Wulf. p. 56; Koch p. 881; Rchb. ic. fig. 711; Neilr. p. 125; Grke. p. 414.

Einjährig; Halm fadenförmig; Aehre einzeln oder 2–3; Hüllblatt viel kürzer als der Halm; Nuss längsrippig; Borsten meist fehlend.

Ueberschwemmte oder überrieselte Sumpfstellen ☉ Juli bis August.

Quellensumpf zwischen Glödnitz und Weissberg D. P.

289. 7. *Sc. mucronatus* L. Steifgespitzte Binse.

Wulf. p. 56; Koch p. 882; Rchb. ic. fig. 716; Grke. p. 414.

Ausdauernd; Halm dreikantig; das grössere Hüllblatt aufrecht, zuletzt wagrecht zurückgeschlagen; Nuss dreiseitig, querrunzlig.

In stehenden Wässern, Sumpfgräben 4 Juli bis August.

Klagenfurt G ntr., Wörther See Kkl., zwischen Loretto und Velden Wulf.

6. Rotte: **Schoenoplectus Rchb.** Aehrchen zu 3–5, gebüschelt; Büschel mehrere oder viele in einer trugseitenständigen Spirre; 4–6 Borsten anstatt der Hülle.

290. 8. *Sc. lacustris* L. See-Binse, Kugelsacher.

Wulf. p. 57; Koch p. 882; Rchb. ic. fig. 722; Neilr. p. 126; Grke. p. 414.

Halm stielrund, grasgrün; Spirre zusammengesetzt; Aehrchen büschelig gehäuft; Bälge glatt; Nuss dreikantig, glatt; unterständige Borsten rückwärts feinstachelig.

In Teichen, Seen. 4 Juli bis September.

Wörther See Wulf., Kkl., Zwgr., Teiche bei Dietrichstein, Glanhofen, Ossiacher- und Millstätter-See D. P., Weissen-See und Gitschthal Khlmr.

LXXII. *Eriophorum* L. Wollgras.

(III. 1. n. 22.)

A. Eine einzige, endständige Aehre.

291. 1. *E. alpinum* L. Alpen-Wollgras.

Wulf. p. 61; Koch p. 886; Rchb. ic. fig. 683–684; Neilr. p. 131; Grke. p. 412.

Halm dreikantig, rauh; Aehrchen länglich; Borsten nach der Blütezeit in eine krause, schlänglige Wolle verlängert.

Moorsümpfe, sehr verbreitet und meist zahlreich auftretend. 4 Mai bis August.

Versumpftes Ostufer des Wörther-Sees Jab., Klagenfurt am Ausflusse des Stadtkanals in die GlanfurtKkl., Sumpfwiesen längs der Satnitz an der Struga Zwgr., Ebenthal, am

Abhänge der Koralm zum Korseer Grf. Saualm Jab. Osterwitz, Glödnitz, Flatnitz, St. Lorenzen in der Reichenau. Gartenalm all dort, Fuchsgrube ob Steierberg, Wachsenberg. Saurachberger Mösl, Tiffner Moos D. P., Stangalm Gussbr. Wollitzen hinter dem Rosenock Js ch., Kanningger und Malteiner-Alpen Khlmr., Launsberg bei Obervellach. bei den Seen in der Graden und Wangernitzen 2400—2600 m. D. P., Staller Wölla Khlmr., Lesachthal Jab., Weissbriach Khlmr., Tresdorferalm im Gailthale D. P., Kastreinwand am Wischberg Schnk.

292. 2. Er. vaginatum L. Scheidiges Wollgras.

Wulf. p. 61; Koch p. 886; Rchb. ic. fig. 686; Neilr. p. 132; Grke. 417.

Wurzel faserig; Halm kahl, oberwärts dreiseitig; Blätter am Rande rauh; Aehrchen länglich-eiförmig.

In Torfsümpfen bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Saualm Kkl., Jab., zwischen Tiffen und Leinig. Pichlern nächst Himmelberg, St. Lorenzen in Reichenau D. P., Malnitz Hkl., Steinfeld im Oberdrauthale in den Niederungen der Drau Gussbr., Glanzsee in der Gnopnitz Khlmr., Lesachthal Jab., Cordinalm bei Straning im Gailthale D. P.

293. 3. Er. Scheuchzeri Hoppe. Scheuchzers Wollgras.

Wulf. p. 61. Erioph. sphaerocephalum; Koch p. 887; Rchb. ic. fig. 685; Bl. et. Fingerh. I. p. 84; Er. capitatum Host.

Wurzel Ausläufer treibend; Halm ganz stielrund; Blätter glatt; Aehre fast kugelig.

Auf Alpenmooren und Ränder von Alpenseen. 4 Juli bis August.

Koralm gegen den Korseer Grf., Saualm Wulf., Kkl., Flatnitz Hsr., am Schwarzsee unterm Leitersteig Wulf., Reichenauer Garten und Falkart D. P., Alpen um Kanning und in der Maltein Khlmr., Kleinellend Rchrdt., Dössen und Laserzen in Malnitz Hkl., am Lieskele Berr., Wolliger-Alm und Schober bei Sagritz D. P., Heil. Bluter-Tauern Wulf., Hoppe. 1798, Glanzsee in Gnopnitz mit vorigem Khlmr., Sifitz, nördlicher Alpenzug im Lesachthale Jab., Wolaja- und Rattendorfer-Alm D. P., Bartolograben bei Saifnitz, Kastreinwand bei Raibl Schnk., Petzen Js ch.

B. Mehrere, endständige Aehren in einer doldenförmigen Spirre.

294. 4. Er. latifolium Hoppe. Breitblättriges Wollgras, Flug.

Wulf. p. 62. Erioph. polystachyum L.; Koch p. 887; Rchb. ic. fig. 691—692; Neilr. p. 132; Grke. p. 417.

Blätter flach, an der Spitze dreikantig; Blütenstielchen rauh.

Auf Sumpfwiesen. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt Wulf., beim Keutschacher See Zwgr., Gössling und Satnitz Kkl., Hs r., unteres Lavantthal Grf., Osterwitz, Tiffen sehr häufig, Sirnitz und Glödnitz, Obervellach, Sagritz, Tröpolach D. P., Weissen-See und Gitschthal Khl m r., Lesachthal J a b.

295. 5. Er. angustifolium Roth. Schmalblättriges Wollgras.

Wulf. p. 63; Koch p. 887; Rchb. ic. fig. 689—690; Neilr. p. 132; Grke. p. 417; Er. polystachyum L.

Blätter linealisch rinnig, an der Spitze dreikantig; Blütenstielchen glatt.

Sumpfige, torfige Wiesen und Weiden. 4 Juni bis Juli.

Wörther See Kkl., Satnitz Wulf., Zwgr., unteres Lavantthal Grf., Leinig und Pichlern bei Tiffen D. P., Flatnitz Hs r., Falkart D. P., Stangalm Gussbr., um Kanning und im Maltathale Khl m r., Malnitz Hkl., Wurtenalm bei Fragant, Launsberg bei Obervellach D. P., Berg im Oberdrauthale, Weissbriach Khl m r., Gailthal D. P., Luggauer-Alm im Lesachthale Zwgr., Bleiberg Mar., Bleiburg J s ch.

296. 6. Er. gracile Koch. Schlankes Wollgras.

Wulf. p. 63. Er. triquetrum Hppe.; Koch p. 887; Rchb. ic. fig. 687—688; Neilr. p. 133; Grke. p. 418.

Blätter dreikantig; Blütenstielchen filzig rauh.

Moorige Sümpfe. 4 Mai bis Juli.

Ausfluss des Wörther Sees bei Loretto mit Carex dioica, Calla palustris Trfll n r., Satnitz Wulf., Flatschach und Pichlern ob Tiffen D. P., Flatnitz Trfll n r., Knotzach bei Steindorf am Ossiacher See.

3. Gruppe: **Cyperaceae Koch.** Blüten zwittrig, Bälge in zweizeiligen Aehrchen; Blütendecken fehlend, oder eine oder mehrere unterständige Borsten.

LXXIII. Schoenus L. Knopfgras.

(III. 1. n. 23.)

297. 1. Sch. nigricans L. Schwärzliches Knopfgras.

Wulf. p. 46; Koch p. 877; Rchb. ic. fig. 679; Neilr. p. 113; Grke. 411.

Blätter pfriemlich, halb so lang als der blattlose Halm, Köpfchen aus 5—10 Aehrchen zusammengesetzt, endständig, äusseres Hüllblättchen schief abstehend.

Auf torfhaltigen Wiesen und Weiden. 4 Mai bis Juni.

Klagenfurter Sumpf H p p e. 1802, am Ausflusse des Stadtkanals in die Glanfurt K k l., Ebenthal G r f., Glödnitz D. P., Feistritz nebst Berg im Oberdrauthale, Weissbriach K h l m r., beim Bauer ob Laas unter der Mussen D. P.

298. 2. Sch. ferrugineus L. Rostfarbiges Knopfgras. Kopfricht. Wulf. p. 47; Koch p. 878; Rechb. ic. fig. 676. *Charactospora ferrug.* R. Brown.; Neilr. p. 134; Grke. p. 411.

Blätter viel kürzer als der blattlose Halm. Köpfschen aus 2—3 Aehrchen zusammengesetzt, auf der Spitze des Halmes seitenständig, äusseres Hüllblättchen steif aufrecht.

Torfsümpfe. 4 Mai bis Juni.

Wörther See und Glanfurt K k l., Satnitz Wulf., Ebenthal und unteres Lavantthal G r f., Schleichenfeld, Nadling nächst Tiffen, Moos gegen Steindorf gruppenweise D. P., Bergwiesen im Lesachthal J a b., Heil. Geist vor Bleiberg mit *Iris graminea* L. Wulf.

LXXIV. *Cyperus* L. Zyperngras.

(III. 1. n. 24.)

299. 1. C. flavescens L. Gelbliches Zyperngras.

Wulf. p. 49; Koch p. 875; Rechb. ic. fig. 662—664; Neilr. p. 134; Grke. p. 411.

Wurzel faserig; Spire zusammengesetzt; Köpfschen rundlich; Aehrchen lanzettlich, zusammengedrückt. flach: Narben 2; Nüsschen rundlich-eiförmig.

Auf nassem Sand-, Lehm- und Torfboden. ☉ Juli bis September.

Maria Saal, St. Georgen am Sandhof. Gössling, am Wörther See, Satnitz, Ebenthal K k l., unteres Lavantthal G r f., Tiffen, Steindorf D. P., Maltathal K h l m r., Fragant im Mollthale, Tröpolach D. P., Weissbriach K h l m r., Bleiberg M a r.

300. 2. C. fuscus L. Braunes Zyperngras.

Wulf. p. 50; Koch p. 875; Rechb. ic. fig. 667—668; Neilr. p. 135; Grke. p. 411.

Narben 3; Nüsschen elliptisch, s. w. v. Bälge schwarzbraun mit grünen Streifen.

β. virescens. Bälge blassgelb mit braunen Rückenstreifen.

Auf moorigem oder lehmigen Sumpfboden. ☉ Juli bis September.

Maria Saal, St. Georgen am Sandhof, Wörther See, Satnitz K k l., Kolnitz im untern Lavantthale G r f., an der Tiebel und in Wassergräben bei Tiffen gegen Steindorf, hier auch *β.* D. P.

7. Familie *Juncagineae Rich.* Blumenbinsen-
Gewächse.

(Tab. Uebers. 20. Familie.)

LXXV. Triglochin L. Dreizack.

(VI. 3. n. 239.)

301. 1. T. palustre L. Sumpf-Dreizack.

Wulf. p. 449; Koch p. 797; Rchb. ic. fig. 90—91;
Neilr. p. 136; Grke. p. 368.

Blätter grundständig, schmal lineal, halbstielförmig; Früchte
lineal, nach dem Grunde verschmälert, in 3 Kapseln zer-
fallend, Blüte grünlich.

Auf nassen Wiesen und Weiden. 4 Mai bis September.

Wörther See Hilbrd., Keutschach Wulf., Satnitz und
Ebenthal Kkl., Grf., am Wege über die Saualm Welw.,
Tiffen, Obervellach D. P., Thal von Malnitz und Lonza
Berr., Möll bei Heil. Blut Wulf., Zoppertitzen mit *Carex*
irrigua 2200 m. D. P., Weissbriach Khlmr., Tröpolacher
Moos und Villacher Bad D. P.

LXXVI. Scheuchzeria L. Scheuchzerie.

(VI. 3. n. 238.)

302. 1. Sch. palustris L. Sumpf-Scheuchzerie.

Koch p. 797; Rchb. ic. fig. 927—929; Neilr. p. 137;
Grke. p. 368.

Stengel aufrecht mit scheidigen, linealen rinnenförmigen
Blättern; Blüten in arnblütiger Traube. Blüte grünlich.

In Torfmooren. 4 Mai bis Juni.

Moor bei Leinig nächst Tiffen und da sehr selten D. P.

8. Familie: *Alismaceae R. Brown.* Froschlöffel-
Gewächse.

(Tab. Uebers. 19. Fam.)

LXXVII. Alisma L. Froschlöffel.

(VI. 4. n. 241.)

a. Schaft blattlos; Blätter grundständig.

303. 1. A. Plantago L. Gemeiner Froschlöffel.

Koch p. 795; Rchb. ic. fig. 100—102; Neilr. p. 137;
Grke. p. 365.

Schaft quirlig-rispig; Blätter herz- oder eiförmig oder
lanceollich; Früchtchen stumpf, ohne Stachelspitze, auf dem
Rücken gefurcht, ein regelmässiges, dreieckiges Köpfchen
bildend; Blüte weiss.

β. Blätter schmal lanceollich. *Al. lanceolatum* With.

In Gräben, langsam fliessenden Wässern, Pfützen, Teichen. 7 Juli bis September.

Klagenfurt Kkl., Hn rch., Satnitz Drehr., Zwgr., unteres Lavantthal Grf., Gurkthal, Tiffen, Liserthal, Mollthal D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P., Lesachthal Jab., Kanalthal Rssmn., Villacher Bad D. P., β bei Klagenfurt Herb. Kkl., in einem Teiche bei Gradisch D. P.

304. 2. A. parnassifolium L. Parnassiablättriger Froschloffel.
Wulf. p. 451; Koch p. 795; Rchb. ic. fig. 99; Grke. p. 366.

Schaft quirltraubig oder rispig; Blätter tief herzförmig, ziemlich stumpf; Früchtchen verkehrt-eiförmig, an der Spitze auswärts abgerundet und einwärts stachelspitzig, vielrillig. Blüte weiss.

In Teichen, Seen, 7 Juli bis August.

Bei Meiselberg Kkl., Ausfluss des Sablatnig-Sees bei Eberndorf Grf., Sittersdorfer See Kkl.

b. Stengel mit schwimmenden, länglich-eiförmigen Blättern.

305. 3. A. natans L. Schwimmender Froschlöffel.

Koch p. 796; Rchb. ic. fig. 95; Grke. p. 367.

Blüten an den Gelenken des Stengels einzeln oder zu 3—5; Früchtchen länglich stumpf, zugespitzt geschnäbelt, zwölf- bis fünfzehnrillig, Blüte weiss.

In Fischteichen und stehenden Wässern. 7 Juli bis August.

St. Paul im Lavantthale Grf.

9. Familie: *Juncaceae Bartling.* Simsengewächse.

(Tab. Uebers. 12. Fam.)

LXXVIII. *Luzula De C. Hainsimse.*

(VI. 1. n. 211.)

1. Rotte: *Sparsiflorae Neir.* Blüten einzeln oder in einer meist doldenförmigen Spirre; Samen an der Spitze mit einem grossen, sichelförmigen oder geraden Anhang.

306. 1. L. flavescens Gaud. Gelbliche Hainsimse.

Koch. p. 872; Rchb. ic. fig. 851; Neir. p. 139; *Juncus flavescens* Host.

Wurzel Ausläufer treibend; Wurzelblätter lineal; Spirre doldig, einfach, Aeste abstehend, meist einblütig, die Blüten und Früchte tragenden aufrecht.

7. Familie: *Juncagineae Rich.* Blumenbinsen-
Gewächse.

(Tab. Uebers. 20. Familie.)

LXXV. Triglochin L. Dreizack.

(VI. 3. n. 239.)

301. 1. T. palustre L. Sumpf-Dreizack.

Wulf. p. 449; Koch p. 797; Rchb. ic. fig. 90—91;
Neilr. p. 136; Grke. p. 368.

Blätter grundständig, schmal lineal, halbstielrund; Früchte
lineal, nach dem Grunde verschmälert, in 3 Kapseln zer-
fallend, Blüte grünlich.

Auf nassen Wiesen und Weiden. 4 Mai bis September.

Wörther See Hllbrd., Keutschach Wulf., Satnitz und
Ebenthal Kkl., Grf., am Wege über die Saualm Welw.,
Tiffen, Obervellach D. P., Thal von Malnitz und Lonza
Berr., Möll bei Heil. Blut Wulf., Zoppernitzen mit *Carex*
irrigua 2200 m. D. P., Weissbriach Khlmr., Tröpolacher
Moos und Villacher Bad D. P.

LXXVI. Scheuchzeria L. Scheuchzerie.

(VI. 3. n. 238.)

302. 1. Sch. palustris L. Sumpf-Scheuchzerie.

Koch p. 797; Rchb. ic. fig. 927—929; Neilr. p. 137;
Grke. p. 368.

Stengel aufrecht mit scheidigen, linealen rinnenförmigen
Blättern; Blüten in arnblütiger Traube. Blüte grünlich.

In Torfmooren. 4 Mai bis Juni.

Moor bei Leinig nächst Tiffen und da sehr selten D. P.

8. Familie: *Alismaceae R. Brown.* Froschlöffel-
Gewächse.

(Tab. Uebers. 19. Fam.)

LXXVII. Alisma L. Froschlöffel.

(VI. 4. n. 241.)

a. Schaft blattlos; Blätter grundständig.

303. 1. A. Plantago L. Gemeiner Froschlöffel.

Koch p. 795; Rchb. ic. fig. 100—102; Neilr. p. 137;
Grke. p. 365.

Schaft quirlig-rispig; Blätter herz- oder eiförmig oder
lanzettlich; Früchtchen stumpf, ohne Stachelspitze, auf dem
Rücken gefurcht, ein regelmässiges, dreieckiges Köpfchen
bildend; Blüte weiss.

β. Blätter schmal lanzettlich. *Al. lanceolatum* With.

In Gräben, langsam fliessenden Wässern, Pfützen, Teichen. 4 Juli bis September.

Klagenfurt Kkl., Hnrech., Satnitz Drehr., Zwgr., unteres Lavantthal Grf., Gurkthal, Tiffen, Liserthal, Mollthal D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P., Lesachthal Jab., Kanalthal Rssmn., Villacher Bad D. P. β bei Klagenfurt Herb. Kkl., in einem Teiche bei Gradisch D. P.

304. 2. A. parnassifolium L. Parnassiablättriger Froschlöffel.
Wulf. p. 451; Koch p. 795; Rehb. ic. fig. 99; Grke. p. 366.

Schaft quirltraubig oder rispig; Blätter tief herzförmig, ziemlich stumpf; Früchtchen verkehrt-eiförmig, an der Spitze auswärts abgerundet und einwärts stachelspitzig, vielrillig. Blüte weiss.

In Teichen, Seen. 4 Juli bis August.

Bei Meiselberg Kkl., Ausfluss des Sablatnig-Sees bei Eberndorf Grf., Sittersdorfer See Kkl.

b. Stengel mit schwimmenden, länglich-eiförmigen Blättern.

305. 3. A. natans L. Schwimmender Froschlöffel.

Koch p. 796; Rehb. ic. fig. 95; Grke. p. 367.

Blüten an den Gelenken des Stengels einzeln oder zu 3—5; Früchtchen länglich stumpf, zugespitzt geschnäbelt, zwölfbis fünfzehnrillig, Blüte weiss.

In Fischteichen und stehenden Wässern. 4 Juli bis August.

St. Paul im Lavantthale Grf.

9. Familie: *Juncaceae* **Bartling.** Simsengewächse.
(Tab. Uebers. 12. Fam.)

LXXVIII. *Luzula* De C. Hainsimse.

(VI. 1. n. 211.)

1. Rotte: **Sparsiflorae** Neilr. Blüten einzeln oder in einer meist doldenförmigen Spirre; Samen an der Spitze mit einem grossen, sichelförmigen oder geraden Anhang.

306. 1. L. flavescens Gaud. Gelbliche Hainsimse.

Koch. p. 872; Rehb. ic. fig. 851; Neilr. p. 139; *Juncus flavescens* Host.

Wurzel Ausläufer treibend; Wurzelblätter lineal; Spirre doldig, einfach, Aeste abstehend, meist einblütig, die Blüten und Früchte tragenden aufrecht.

β . An sonnigen Plätzen: Klagenfurt Jsch., Görllitzen, innere Fragant, Sagritz D. P., Pasterze Hppe., Bschf., Wälder im Gailthale mit α D. P.

γ . Falkart in der Reichenau D. P., Schoberkopf bei Pirkach im Oberdrauthale bei 1600 m., Lesachthaler Alpen Jab.

313. 8. L. nivea De C. Schneeweisse Hainsimse.

Wulf. p. 445. Junc. niveus L.; Koch p. 873; Rchb. ic. fig. 852.

Spirre doppelt zusammengesetzt; Blüten büschelig; Hüllblätter spitz, grannenlos; Staubfäden von der Länge der Staubbeutel; s. w. v.

Alpen und Voralpen auf Kalk. 7 Juli.

Lesachthaler Alpen Jab., Malborghet Rssmn., Raibl Wulf., Seethal alldort Jab., Predil Hppe., Grf., Dobratsch Vst., Hhnwt. 1805 für Kärnten neu, in der Brunnleiten auch mit rosenfarbenen Blumen Vst., Kkl.

3. Rotte: **Spicatae Neilr.** Blüten in Aehren vereinigt; Aehre zu einer doldenförmigen Spirre zusammengesetzt; Samen am Grunde mit kegelförmigem Anhängsel.

314. 9. L. campestris De C. Gemeine Hainsimse.

Wulf. p. 446. Junc. camp. α L.; Koch p. 873; Rchb. ic. fig. 831—836; Neilr. p. 141. L. camp. α . vulgaris; Grke. p. 410.

Blätter am Rande behaart, zuletzt kahl; Aehren eiförmig, doldig, sitzend und gestielt, innere und äussere Hüllblätter gleichlang, kaum länger als die rundliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel.

Formen α Aehrchen nickend, Sommerform.

β . Aehrchen steif aufrecht, Luz. multiflora Lej.

γ . Aehrchen sehr kurz gestielt oder sitzend, oder in ein lappiges Köpfchen zusammengestellt, Luz. congesta Lej. Erste Frühjahr- und Alpenform.

An sonnigen Rainen, Wiesen, Weiden bis in die Alpen. 7 März bis Juli.

Kreuzbergl Grf., Satnitz Kkl., unteres Lavantthal Grf., Glödnitz, Flatnitz, Wöllanernock, Görllitzen, Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Malnitzer Tauern Hkl., Obervellach, Sagritz D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Lesachthal Jab., Villach Hsr.

315. 10. L. sudetica Presl. Sudeten-Hainsimse.

Koch p. 874. L. multiflora Lej. v. nigricans; Rchb. ic. fig. 839; Grke. p. 410; L. erecta Desv.; Juncus multiflorus Ehrh.

Halm dünn; Blüten klein, zahlreich; innere Hüllblättchen kürzer als die äusseren, stumpf, lang stachelspitzig, länger als die Kapsel; s. w. v.

α. *pallescens*. Aehrchen mehr gelblich; in den Niederungen.

β. *nigricans*. Aehrchen schwarzbraun; Alpenform.

Auf Wiesen, Weiden, in Wäldern bis in die Alpen.
4 Mai bis Juli.

Lavantthal Grf., Kor- und Saualm Jab., Winterthal, Reichenauer Garten, Grilzgraben bei Himmelberg, zwischen Tiffen und Steindorf, Kremsalm, Lanisch und Stern im Katschthale D. P., Malnitzer Tauern Bschf., Ragga- und Astenalm D. P., im Thale von Heil. Blut Hppe., Lesachthal Jab., Mussen und Rattendorferalm D. P., Weissbriach Khlmr., Hollenburg Grf., Loibl Kkl., Grf., Petzen Weld.

316. 11. L. spicata D. C. Geknäuelte Hainsimse.

Wulf. p. 446. Junc. spicat. L.; Koch p. 874; Rchb. ic. fig. 844—845; Grke. p. 410; Juncus spicatus L.

Blätter rinnig, am Grunde behaart; Aehrchen länglich, lappig, überhängend; Hüllblättchen länger als die rundlich eiförmige stachelspitzige Kapsel.

Auf Alpenwiesen und Weiden. 4 Juli bis August.

Koralm Grf., Saualm Kkl., Jab., Winterthal, Leitersteig, Reichenauer Garten, Wöllanernock, Kremsalm, Stern im Katschthale D. P., Sickerköpfel, Thorkopf, Lonza bei Malnitz Hkl., Astenalm und Zirknitz D. P., Bremstatt in der grossen Fleiss, Pasterze Hppe., Bschf., Heil. Bluter Tauern, Glockner Wulf., Lesachthaler Alpen Jab., Rattendorferalm D. P., Kühwegeralm Hsr., Raibl Ndrst., Seleniza Js ch.

LXXIX. Juncus L. Simse.

(VI. 1. n. 212.)

1. Rotte: **Aphylli Döll.** Ganze Pflanze blattlos, Stengel nackt, nur am Grunde bescheidet; Blüten in einer Spirre, diese endständig; aber des einer Fortsetzung des Stengels gleichenden grossen Hüllblattes wegen scheinbar seitenständig; Samen ohne Anhängsel.

317. 1. J. conglomeratus L. Geknäuelte Simse.

Wulf. p. 436; Koch p. 865; Rchb. ic. fig. 912—913;

Neilr. p. 143. J. communis E. Meyer α conglomer.:

Grke. p. 405.

Halm nackt; Spirre doppelt zusammengesetzt, dichtblütig; Kapsel verkehrt-eiförmig gestutzt; Griffel auf einer erhabenen

Zitze stehend; 3 Staubgefäße. Halm zähe, früher als folgende blühend.

In Moosgräben und Pfützen. 4. Mai bis Juni.

Wörther See, Satnitz, Ebenthal Wulf., Kkl., Ufer der Lavant und Nebenbäche bei St. Paul Grf., Flatschacher Teich und Tiffen D. P., Umgebung von Kanning und Maltathal Khlmr., Lesachthal, Bombaschgraben bei Pontafel D. P., Jab.

318. 2. J. effusus L. Flattrige Simse.

Wulf. p. 436; Koch p. 865; Rchb. ic. fig. 920; Neilr. p. 143. J. comm. β effusus; Grke. p. 405.

Halm spröde; Spirre geöffnet-blütig; Kapsel verkehrt-eiförmig, eingedrückt, gestutzt, mit einem sehr kurzen in einem Grübchen sitzenden Griffel; 6 Staubgefäße; s. w. v.

In Pfützen, Gräben, Sümpfen sehr häufig. 4. Juni bis September.

Wörther See, Satnitz, Ebenthal Kkl., unteres Lavantthal Grf., Glödnitz, Sirnitz, Tiffen bis auf die Görlitzen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Oberdrauthal, Weissbriach, Gailthal D. P., Lesachthal Jab.

319. 3. J. diffusus Hppe. Ausgebreitete Simse.

Koch p. 866; Rchb. ic. fig. 921; Grke. p. 405. J. effusoglaucus Schnitzl. und Frikh.

Kapsel verkehrt-eiförmig, stumpf, stachelspitzig, Griffel deutlich; s. w. v. Halme grasgrün; Scheiden schwarz purpurroth.

In Pfützen und Gräben. 4. Juni bis August.

Klagenfurt Js ch., Ufer der Lavant und Seitenbäche im Unterlavanthale Grf.

320. 4. J. glaucus Ehrh. Seegrüne Simse.

Wulf. p. 436; Koch p. 866; Rchb. ic. fig. 922; Neilr. p. 144; Grke. p. 405.

Halm tief gerillt mit fächerig unterbrochenem Marke; Griffel deutlich; Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig; s. w. J. conglomerat.

In Sümpfen, Pfützen. 4. Juli bis September.

Satnitz bei der Langischen Hube Wulf., Js ch., Grf., Ebenthal Kkl., Ufer der Lavant und Nebenflüsse bei St. Paul Grf., Feldkirchen, ob Tiffen, Steindorf am Ossiacher See D. P., Lesachthal Jab.

321. 5. J. filiformis L. Fädliche Simse.

Wulf. p. 437; Koch p. 867; Rchb. ic. fig. 919; Neilr. p. 144; Grke. p. 405.

Halm fadenförmig, später überhängend, glatt; Spirre fünf- bis siebenblütig; Griffel sehr kurz; Kapsel rundlich, sehr stumpf, kurzstachelspitzig.

Nasse Wiesen und Weiden bis auf die Alpen, dort im feuchten Sande. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Grf., Mantsche-Mühle Wulf., Satnitz Wulf., Koralm am Abhang gegen den Korseer Grf., Saualm Jab., St. Lorenzen in Reichenau, Tiffen, Görlitzen sehr üppig an der Holzgrenze, Obervellach gruppenweise alle andere Vegetation verdrängend, Sagritz D. P., Thal von Heil. Blut Hppe., Lesachthal Jab., Tröpolach D. P.

2. Rotte: **Scaposi Rchb.** Blühende Stengel einblättrig, unfruchtbare blattlos, beide am Grunde bescheidet, grundständige Blätter fehlend. Blüten zwei oder mehrere in ein endständiges Köpfchen vereinigt; Samen an beiden Enden mit einem häutigen Anhängsel.

322. 6. J. Jacquin L. Jacquins Simse, Gamsbart.

Wulf. p. 435; Koch 865; Rchb. ic. fig. 866; Neilr. p. 145.

Wurzel kriechend; wurzelständige Scheiden stachelspitzig; Köpfchen endständig, vier- bis achtblütig, vom Hüllblatte entfernt, Staubfäden kaum halb so lang als die Staubbeutel.

Auf Alpenwiesen. 4 Juli bis August.

Saualm Jab., Reichenauer Garten, Falkart, Stang- und Kremsalm, Lanisch D. P., Stinigeck Jsch., kleines Elend Khlmr., Alpen bei Spital Wulf., Malnitzer Alpen Hkl., Heil. Bluter Tauern, Pasterze Wulf., Hppe. 1798, Bschf., Lonza, Schober, Astenalm, Zirknitz, Fleiss, Zoppernitzen und Wangernitzen im Möllthale D. P., Kreuzeck Jsch., Seethal in der Gnoppnitz bei Greifenburg Khlmr., Lesachthaler Alpen Jab., Angeralm in der Plöcken B. R., am Fusse des Rosskofels bei Tröpolach D. P., Wischberg Mchs.

3. Rotte: **Cymosi Neilr.** pro parte. Nicht blühende Halme fehlend, anstatt derselben grundständige Blätterbüschel; Blüten kopfig oder auf der Spitze des Halmes einzeln; Samen w. b. v.

323. 7. J. castaneus Smith. Kastanienbraune Simse.

Koch p. 867; Rchb. ic. fig. 868.

Wurzel Ausläufer treibend; Halm zweiblättrig, Wurzelblatt pfriemlich, oberseits ziemlich flach; Köpfchen endständig einfach, oder zu 2—3; Hüllblätter lanzettlich, spitz, kürzer als

die länglich stumpfe Kapsel. Staubfäden noch einmal so lang als die Staubbeutel.

Kalte Quellsümpfe der Schieferalpen. 4 Juli bis August.

Giessnig-See zwischen Eisenhut und Winterthal, Nordabhang der Reichenauer Alpen D. P., Reichenauer Garten Hppe., D. P., auf der Turracher-Höhe, am Fusse des Rinsenock Jab., Stangalpen-Uebergang Gussbr., Jab., in der Grund-Alpe am nordwestlichem Fusse des Klomnock, im Karlbadergraben, am Fusse des Königstuhls oberhalb dem Bade und am Uebergang vom Karlbadergraben in die Inner-Krems Jab. und zwar überall zwischen 5—6000' und nach Beobachtungen des Baron Jabornegg stets nur in kalten Quellstümpfen bei einer Wasser-Temperatur von 3—5° R., an letztgenannten Orten mit *Juncus triglumis*.

Anmerkung. Der von Bartling in Flora 1819, S. 52, als neuer Beitrag zu Deutschlands Flora angegebene *Juncus stygius* L. ist nach Hoppe in Flora 1827, S. 508 = *Scirpus Baeothryon* Ehrh. (*Sc. pauciflorus* Lightft.)

324. 8. *J. triglumis* L. Dreibälige Simse.

Wulf. p. 437; Koch p. 867; Rchb. ic. fig. 865.

Wurzel faserig; Halm nackt; Wurzelblätter pfriemlich, am Grunde rinnig; Köpfchen endständig aufrecht, meist dreiblütig; Staubfäden vielmal länger als die Staubbeutel.

Feuchte, quellige Plätze in Alpentälern und auf Alpen. 4 Juni bis August.

Flatnitz Js ch., D. P., Reichenauer Garten und Falkart D. P., Turracher-Höhe am Fusse des Rinsenock, in der Grundalm am Fusse des Klomnock, ober dem Karlbader überall mit *Juncus custanens* Jab., Zunderwand bei Kanning Khl m r., Bockalpe bei Kanning Jab., Sagritz nächst dem Dorfe mit *Scirp. compressus* 1200 m., hohe Brücke in der Zirknitz, Astenalp und Kloiden D. P., Pasterze Wulf., Hppe., Redschützen Hppe., Lesachthaler Alpen Jab., Tröpolacher und Watschigeralm D. P., Wischberg M r chs.

325. 9. *J. trifidus* L. Dreispaltige Simse, Gamsbart.

Wulf. p. 438; Koch p. 867; Rchb. ic. fig. 869; Neilr. p. 148. *J. trifidus* α *vaginatus*; Grke. p. 406.

Wurzel kriechend; Halm nackt, oberste Halmscheide blatttragend; Blatt sehr kurz, viel kürzer als der Halm, pfriemlich rinnig, am Ende des Halmes 2—3 Hüllblätter; Blatthäutchen zweiröhrig, gewimpert, geschlitzt; Blütenhülle so lang als die Kapsel.

Auf felsigen Alpenwiesen und Weiden der Centralalpen sehr verbreitet. 4 Juli bis August.

Speikkogel auf der Koralm Grf., Gntz., Saualm Wulf., Strnbg., Jab., Haidneralm, Winterthal, Speikkogel in der Reichenau, Falkart, Wöllanernock, Görlitzen D. P., Alpen um Kanning und in der Maltein Khlmr., Gscharreck im Katschthale Str., Malnitzer Tauern Sns. 1799, Fraganter Alpen D. P., kleine Fleiss Wulf., Pasterze in der Gletscherregion Hppe. 1798, Dbnr., Lesachthal Jab., Frohn- und Luggauer Alpen, Angeralm in der Plöcken, Kühwegeralm B. R., Dobratsch Hsr.

326. 10. J. Hostii Tausch. Hosts Simse.

Koch p. 868; Rchb. ic. fig. 870—871. J. monanthos Jacq.; Neilr. p. 148. J. trifid. β foliatus.

Meist beide oberste Halmscheiden blatttragend; Blätter verlängert, länger als die Hälfte des Halmes, borstlich rinnig; s. w. v. Im frischen Zustande ganz gut von J. trifidus zu unterscheiden.

Felsenspalten der Kalkalpen. 4 Juni bis August.

Mussen, Wolaja, Valentin Jab., Achernach in Plöcken Vlp., Reiss-, Gartner- und Roskofel D. P., Alpen bei Weissbriach Khlmr., bei Malborghet Rssmn., Karawanken Jsch., Kotla Grf., Seleniza Kkl., Zwgr., Baba B. R., Koschuta Drehr. Hierher sehr wahrscheinlich Wulfens J. trifidus vom Klein Grintouz.

4. Rotte: **Capitati Neilr.** Blüten in Köpfchen, dieselben einzeln am Ende des Halmes oder zu 2, eines über dem andern, oder mehrere in einer Rispe; Samen ohne Anhängsel; s. w. v.

a. Blüten dreimännig; Blätter fast borstlich feinninnig.

327. 11. J. capitatus Weigel. Kopfige Simse.

Wulf. p. 439; Koch p. 868; Rchb. ic. fig. 862; Neilr. p. 147; Grke. p. 406.

Köpfchen endständig, einzeln, oder ein zweites und drittes, gestielt; Blütenhüllblättchen eilanzettlich, haarspitzig, länger als die eiförmige stumpfe Kapsel.

Sandige, feuchte Plätze. 4 Juni bis August.

Bei Klagenfurt Wulf. In neuerer Zeit nicht beobachtet.

328. 12. J. supinus Moench. Wirtelblättrige Simse.

Wulf. p. 440. J. subverticillatus; Wulf., Koch. p. 970; Rchb. ic. fig. 882—886; Neilr. p. 148; Grke. p. 407.

Spirre endständig mit verlängerten, meist einfachen Zweigen und entfernten Köpfchen; Blütenhüllblättchen lanzettlich, kürzer als die längliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel. In Sumpfräben, auf Schlammplätzen. 4 Juli bis August.

Ziggeln Wulf., Loretto am Wörther See Kkl., Teich bei Freienthurn Js ch., bei den 7-Hügeln und im untern Lavantthale Grf.

b. Blüten sechsmännig; Blätter stielrund oder aus dem Stielrunden zusammengedrückt, fächerig röhrig.

329. 13. J. obtusiflorus Ehrh. Stumpfblütige Simse.

Koch p. 868; Rehb. ic. fig. 901; Neilr. p. 145; Grke. p. 407; J. bifolius Hppe.

Spirre endständig, doppelt zusammengesetzt, abstehend oder ausgesperret; Blütenhüllblättchen gleichlang, abgerundet, stumpf, fast silberweiss, etwa so lang als die eiförmige spitze Kapsel.

In Sumpfräben, Lachen. 4 Juli bis August.

Wörther See und Satnitz Kkl., Flatschach ob Tiffen D. P., Weissbriach Khlmr.

330. 14. J. sylvaticus Reichh. Spitzblütige Simse.

Koch p. 869; Rehb. ic. fig. 905—908. J. acutiflorus Ehrh.; Neilr. p. 147; Grke p. 406.

Blütenhüllblättchen zugespitzt, begrannt, innere länger, an der Spitze zurückgebogen, alle kürzer als die eiförmige zugespitzt-geschnäbelte Kapsel; s. w. v.

In Gräben, Sümpfen. 4 Juli bis August.

Klagenfurt Js ch., Loretto Hsr., Ufer der Lavant und Nebenbäche bei St. Paul Grf., Eisenbahngräben im Oberdrauthale Khlmr., Bleiburg Js ch.

331. 15. J. articulatus L. Glanzfrüchtige Simse, Eisenmandl.

Wulf. p. 439; Koch p. 869. J. lamprocarpus Ehrh.; Rehb. ic. fig. 902—904. J. lampr.; Neilr. p. 146; Grke. p. 406.

Blütenhüllblättchen gleichlang, gerade, kurzstachelspitzig, aussere spitzig, innere stumpf, alle kürzer als die eilanzettliche, stachelspitzige Kapsel; s. w. v.

Auf nassen Wiesen, in Gräben, an Ufern von Flüssen, Teichen sehr verbreitet. 4 Juni bis September.

Satnitz Kkl., Grf., Tiffen D. P., Gmünd Grf., Malnitz Berr., Obervellach, Sagritz D. P., an der Möll bei Heil. Blut Hppe., Hinterauerwiesen im Oberdrauthale Khlmr., Lesachthal Jab., Tröpolach und Rattendorf sehr gemein D. P.

332. 16. J. atratus Krok. Schwarzköpfige Simse.

Koch p. 869; Rehb. ic. fig. 909—910; Neilr. p. 147; Grke. p. 406.

Querwände der Blätter aussen kaum sichtbar, Glieder nach dem Austrocknen tief gerillt; Blütenhüllblättchen zuge-

spitzt, begrannt, glänzend schwarz, die innern länger, an der Spitze etwas zurückgebogen, ungefähr so lang als die eiförmig zugespitzte Kapsel.

Auf feuchten Grasplätzen in Berggräben. 4 Juni bis Juli.
Grilzgraben bei Himmelberg D. P., Weissbriach Khl m. r.

333. 17. J. alpinus Vill. Alpen-Simse.

J. ustulatus Hppe., J. fuscoater Schreb. Wulf. p. 440;
Koch. p. 869; Rchb. ic. fig. 896—900; Neilr. p. 146.

J. lamprocarp. α obtusiflorus; Grke. p. 407; J. nodulosus Whlbg.

Spirre zusammengesetzt, aufrecht, Blütenhüllblättchen gleich lang, abgerundet stumpf, kürzer als die eiförmig längliche stachelspitzige Kapsel.

Feuchte Sandplätze auf Alpen und an Alpenbächen bis in die Thäler herabsteigend. 4 Juli bis August.

Ebenthal Js ch., an der Lavant und auf der Koralm Grf., Saualm Str nbg., Flatnitz, Görlitzen D. P., Kanning Khl m. r., Leobengraben und Hofalm, Möllufer bei Obervellach D. P., ebenso bei Heil. Blut Hppe., Zirknitz bei Sagritz D. P., Lesachthal Jab., Gailgries bei Rattendorf, Watschiger-Alm D. P.

5. Rotte: **Squarrosi.** Blüten einzeln, in 3 gabelig verzweigten Rispen; s. w. v.

334. 18. J. compressus Jacq. Zusammengedrückte Simse

Wulf. p. 441. J. bulbosus L.; Koch p. 870; Rchb. ic. fig. 990—992; Neilr. p. 149; Grke. p. 408.

Halm in der Mitte mit einem linealen, rinnigen Blatte; Spirre endständig, zusammengesetzt; Aeste aufrecht; Blütenhüllblättchen eiförmig, länglich, sehr stumpf, fast um die Hälfte kürzer als die fast kugelige Kapsel.

Auf feuchten Wiesen und Fusswegen, an Ufern stellenweise häufig. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Wulf., Trfl n r., Stadtgraben Grf., Satnitz Kkl., Ufer der Lavant bei St. Paul Grf., Glantthal zwischen St. Veit und Feldkirchen, Tiffen sehr verbreitet, Obervellach seltener, Tröpolach D. P.

335. 19. J. bufonius L. Kröten-Simse, Ackermies.

Wulf. p. 442; Koch p. 871; Rchb. ic. fig. 872—876; Neilr. p. 150; Grke. p. 409.

Halm beblättert; Blüten entfernt; Blütenhüllblättchen lanzettlich-zugespitzt, alle merklich länger als die längliche, stumpfe Kapsel.

Auf feuchten Aeckern, in Gräben, an Ufern oft gemein.
© Juli bis October.

Klagenfurt Kkl., Viktring Wulf., Grutschen Grf., St. Andrä im Lavantthale Gnt r., Glödnitz, Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Obervellach, Sagritz D. P., Lesachthal Jab., Tröpolach D. P.

10. Familie: *Colchicaceae De C.* Zeitlosengewächse.

(Tab. Uebers. 21. Fam.)

LXXX. Tofjeldia Huds. Tofjeldie.

(VI. 3. n. 237.)

336. 1. T. calyculata Wahlenb. Kelchblütige Tofjeldie.

Koch p. 863; Rchb. ic. fig. 930; Neilr. p. 151; Heritiera anthericoides Schrk.; Anthericum calyculatum L.

Blätter vielnervig, verschmälert, sehr spitzig; Blütenstielchen doppelt deckblättrig, das eine Deckblatt länglich, am Grunde des Blütenstielchens sitzend, das andere der Blüte genähert, kelchförmig; Blüten gelblich.

α. *ramosa*; untere Blütenstielchen verlängert zweibis fünfblütig.

β. *vulgaris*; Aehre verlängert walzig, selbst öfters mit entfernt stehenden Blüten. Tofj. *palustris* Hppe. und Sternb. T. calyc. α *major* Neilr.

γ. *capitata*; Aehren in ein Köpfchen zusammengedrängt. T. *glacialis* Gaud. T. *calyculata* β *minor* Neilr.

δ. *rubra*; Fruchtkapseln röthlich; T. *rubescens* Hppe., T. *rubra* Braun.

Sumpfige Wiesen bis in die höchsten Alpen, alldort in feuchten Felsenritzen. 4 Mai bis August.

α. Auf der Flatnitz D. P.

β. Satnitz Kkl., Zwgr., Gurnitz Drehr., Unterlavantthale Grf., Saualm Jab., Moor zwischen Leinig und Tiffen D. P., Umgebung von Kanning und Maltathal bis ins Elend Khlmr., Malnitzer Tauern Hkl., Launsberg bei Obervellach, Astenalm D. P., Grotte bei Döllach Wulf., Scheideck und schattseitige Pasterze B. R., Berg im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Mussenhöhe, Alpen um Tröpolach D. P., B. R., Luschariberg und Tarvis Schnk., Raibl häufig Zwgr., zwischen Villach und Heil. Geist vor Bleiberg Hsr., Bleiberg Zwgr., Mar., Fuss der Petzen bei Schwarzenbach bis auf die Höhen Weld.

γ. Ruden und Waschgang bei Sagritz, Heil. Bluter Tauern D. P., einst auf der Margaritzen Hppe. und Dbnr., an moorigen Stellen in der oberen Rattendorfer Alpe im Gailthale 5800' Jab.

δ. Pasterze Hppe., S. Flora 1821. N. 12.

337. 2. T. borealis Wahlenb. Nordische Tofsfeldie.

Koch p. 868; Rchb. ic. fig. 834; *T. alpina* Strnbg. & Hppe.; *T. pusilla* Willd.; *T. palustris* Huds. Dkschftn. d. b. Ges. in Regsbg. I. Bd. I. Abth. 1815. S. 152; *Anthericum calyculatum* β L.

Blätter meist dreinervig, Nerven entfernt; Blütenstielchen an der Spitze nackt, am Grunde mit einem einfachen Deckblatte; Blatt gelblich.

Auf schwammigen Wiesen und zwischen feuchtem Gestein auf den Alpen. 4 Juli bis August.

Im oberen Karbadgraben gegen das Rosenockschartl, 6000' Jab., bei der Mairhütte nächst dem Rosenock in Kanning Khlmr., Krems- und Katschthaler Alpen, Stern D. P., Hochtriften in Malnitz, Lonza Hkl., Pasterze und einst Margaritzen Hppe., Dbnr., BsCHF., als *Tofj. alpina*, am kleinen Zelon und Angeralm in Plöcken als *Helonias borealis* B. R., Tröpolacheralm D. P., Wischberg Mrchs., Dobratsch Hsr., Vertazha Kkl.

LXXXI. Veratrum Tournef. Germer.

(VI. 3. n. 236.)

338. 1. V. nigrum L. Schwarzer Germer.

Koch. p. 863; Rchb. ic. fig. 939; Neilr. 152.

Untere Blätter breit, elliptisch, kahl; Deckblätter kürzer als das Blütenstielchen; Traube rispig, filzig; Blütenhüllblättchen schwarzpurpurn, so lang als die Blütenstielchen, elliptisch, ganzrandig, weit abstehend.

In Hochgebirgen und Voralpen, auf Wiesen und Weiden. 4 Juni bis August.

Am Bliess im Oberdrauthale bei 1600 m. auf Kalk Khlmr.

339. 2. V. album L. Weisser Germer, Hemmer, Schemmer, weisse Nieswurz.

Koch p. 863; Rchb. ic. fig. 937—938; Neilr. p. 152;

Grke. p. 404.

Die elliptischen oder elliptisch-lanzettlichen Blätter unterseits flaumig, schief in die Scheide verlaufend; Deckblätter länger als die Blütenstielchen; Traube rispig flaumig; Blütenhüllblättchen viel länger als die Blütenstielchen.

α . Blüten inwendig weiss, auswendig grünlich Neilr. *V. alb. α albescens*.

β . Blüten auch inwendig grün. *V. Lobelianum* Bernh. als Art, Neilr. *V. alb. β virescens*.

Auf feuchten Wiesen und Weiden im Gebirge und auf Alpen. 4 Juni bis August.

α . Koralm Kkl., Kребenzen B. R., Flatnitz, Kruken, Grilz bei Himmelberg, Görkitzen D. P., Kanning und Malta-

thal bis ins Elend Khlmr., Leiterbach bei Heil. Blut, Pasterze, Frohn- und Luggauer Alpen, kleiner Zelon und Pahl in Plöcken, Tröpolacheralm B. R., Mussen und Lesachthaler Alpen Jab., Urbanikapelle ob Möderndorf bis auf die Kühwegeralm bei den Almhütten und der Tränke ob Heil. Geist am Dobratsch Hsr., Bleiberg Mar., Uggowitzeralm Jab., unter der Seleniza Hsr., Zwgr.

β. Bei der Kolnitzer Schafhütte auf der kleinen Koralm Grf., Flatnitz selten D. P., Malnitz in der Rhododendron-Region sehr gemein Hkl., Grossfragant und Asten bei Sagritz D. P., Anfangs der Pasterze bis zu den Platten Hppe., Mussen und Tröpolacheralm selten D. P., Bartolograben bei Saifnitz, Untergreuth bei Tarvis Schnk., Wischberg M r c h s., Bleiberg Zwgr., Harlouz Drchnr., Loibl Kkl., Vellacher Kotschna Mus. Herb., auf der halben Höhe der Petzen Weld.

LXXXII. *Colchicum Tournef.* Zeitlose.

(VI. 3. n. 235.)

340. 1. *C. autumnale* L. Herbst-Zeitlose.

Koch p. 862; Rehb. ic. fig. 949; Neilr. p. 153; Grke. p. 404.

Blätter breitlanzettlich, gegen Grund und Spitze verschmälert, erst nach der Blüte (vorzüglich im Frühjahr mit der Frucht) sich entwickelnd; Saum der Blütenhülle viel kürzer als die Röhre, Zipfel wellig, nervig, die äussern verkehrt lanzettlich; Staubgefässe wechselsweise höher eingefügt. Blatt fleischfarbig.

Auf feuchten Wiesen. 4. September bis October, sehr selten im Frühlinge.

St. Peter an der Glan bei Klagenfurt selten Kkl., Zwgr., bei St. Paul im Lavantthale Grf., Althofen, Altenmarkt im Gurkthale D. P., Lesachthal Jab., beim Weissen-See, am Kreuzberge im Gitschthale Khlmr., Vellach bei Hermagor D. P., Malborghet Rssmn., am Predil massenhaft Zwgr., Bleiberg Mar.

11. Familie: *Liliaceae* De C. Liliengewächse.

(Tab. Uebers. 14. Fam.)

1. Gruppe: *Tulipeae* Koch. Blütenhülle sechsblättrig; Kapselfächer vielsamig.

LXXXIII. *Lilium* L. Lilie.

(VI. 1. n. 223.)

341. 1. *L. bulbiferum* L. Knollentragende Lilie, Feuerlilie.

Wulf. p. 426; Koch p. 843; Rehb. ic. fig. 993; Neilr. p. 155; Grke. p. 395.

Blätter zerstreut; Blüten aufrecht, Hülle glockig, inwendig mit fleischigen Warzen rauh; Blüte inwendig safranfarbig mit braunrothen Flecken, in den obern Blattachsen mit Brutzwiebeln.

Auf steinigem Boden, an Ackerrainen, zwischen Getreide. 7 Juni bis Juli.

Pörschach am See Grf., Sommerauerthal bei St. Leonhard im oberen Lavantthale in Getreide-Feldern sehr zahlreich und zur Blütezeit selbe ganz roth färbend. wie Papaver Rhoeas, der hier fehlt und durch die Feuerlilie vertreten wird, Ingen. Mich. Bayer, Glödnitz ziemlich häufig, Tiffen selten, Leoben bei Gmünd D. P., Kanning und Malthal Khlmr., Feistritz bei Berg im Oberdrauthale, beim Weissen-See Khlmr., Lesachthal Jab., Mussen ober Kötschach Zwgr., Mauthen Vlp., Raibl Zwgr., Bleiberg Mar., Bärenthal Grf., Bodenthal Kkl., Loibl Hsr., Zwgr., am Tscherni Vrh Drehr., Ebriach gegen Obir Wulf., Globasnitz Js ch.

342. 2. L. carniolicum Bernh. Krainerische Lilie, Berglilie.

Wulf. p. 426. L. chalydonicum L.; Koch p. 843; Rehb. ic. fig. 990.

Blätter aufrecht abstehend, gleichmässig zerstreut, lanzettlich spitzig, am Rande und den Nerven unterseits flaumhaarig; Stengel kahl; Blüten überhängend; Hülle zurückgerollt, mennigroth.

In Kalkgebirgen und auf Voralpen. 7 Juli.

Raibler Seethal Jab., Königsberg bei Raibl und Dobratsch Wulf., in den Karawanken sehr verbreitet, Bodenthal Hppc. 1802, Js ch., steile Almwiesen der Kotschna Jab., Seleniza Drehr., Harlouz, Loibl Jab., Vellacher Kotschna Js ch., Grf.

Anmerkung. Wäre nach Bernhardi in Flora 1846, S. 304, nur Abänderung von L. bulbiferum mit zurückgerollten Kelchblättern, das in Cultur zu bulbif. zurückkehrt. Unwahrscheinlich.

343. 3. L. Martagon L. Türkenbund-Lilie, Goldäpfel.

Wulf. p. 427; Koch p. 844; Rehb. ic. fig. 989; Neilr. p. 154; Grke. p. 395.

Blätter quirlig, elliptisch lanzettlich, zugespitzt, am Rande rauh; Stengel flaumig, rauh; Blüten überhängend; Hülle zurückgerollt, hellroth mit braunen Flecken.

Auf steilen sonnigen Stellen vorzüglich in den Alpen und Voralpen. 7 Juni bis August.

Satnitz Kkl., Radsberg Wulf., Kuester bei Flatnitz, Reichenauer Garten D. P., Alpen um Kanning, Faschaun in

der Maltein Khlmr., Malnitz am Rabisch D. P., in den Alpenwiesen Hkl., Grossfragant und Asten D. P., im Thale von Heil. Blut Blmfld., Feistritz und Bliess im Oberdrauthale bei 649—690 m., Weissbriach Khlmr., Mussen D. P., Lesachthaler Alpen Jab., Kötschach Zwgr., an der Römerstrasse in der Plöcken B. R., Achernach bei Grafendorf D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl Zwgr., Tarvis, Königsberg und Kaltwasser Schnk., Bleiberg Mar., Kulmburg bei Unterbergen Herb. Mus., Bodenthal Hsr., Bärenthal Jab., Loibl Drchnr.

Anmerkung. Graf Caspar Sternberg erwähnt in Hoppes botan. Taschenbuch 1809 ein Lil. Mart. mit nicht zurückgeschlagenen Perigonzipfeln (Petalen). In Gärten findet man ziemlich häufig kultivirt *Lilium candidum* L. die weisse und *L. tigrinum* L. die Tiger-Lilie.

LXXXIV. *Lloydia* Salisb. *Lloydie*. Zwerg-Lilie.

(VI. 1. n. 224.)

344. 1. *Ll. serotina* Salisb. Spätblühende (mit Rücksicht auf *Anthericum*) *Lloydie*.

Wulf. p. 432. *Anthericum serotinum* L.; Koch p. 848; Rchb. ic. fig. 972.

Blätter schmal lineal; Stengel einblütig, sehr selten zweiblütig. Blüte weiss mit röthlichen Streifen.

Zwischen grasigen Felsen auf Alpen. 4. Juni bis August.

Flatnitz-Alpen Trflnr., Winterthal, Leitersteig, Thorwand, Falkart und Moschelitzen Wulf., D. P., Zunderwand in Kanning, Faschaun in der Maltein Khlmr., Poisenack bei St. Peter im Katschthale Str., Stern und Lanisch D. P., Malnitz auf allen Gesteinsarten Hkl., Fraganter Alpen Gussbr., Innerfragant Grf., Grosszirknitz bei Sagritz D. P., Pasterze Dbnr., am hohen Sattel Hppe., Zietenhöhe auf der Möllthaler Seite bei 2240 m. Jab., Polinig D. P., Kreuzeck und Stogar Khlmr., Grahorn, Latschour, Pirkacher Bergwiesen im Oberdrauthale, Lesachthal Jab., Polinig bei Mauthen Str., Plöcken am kleinen Pahl B. R., Tröpolacheralm D. P., Bärenthaler Kotschna Grf., Harlouz Jab.

2. Gruppe: **Asphodeleae Koch.** Kapselfächer ein- bis sechsamig; s. w. v.

A. Wurzel büschelig.

LXXXV. *Erythronium* L. Hundszahn.

(VI. 1. n. 231.)

345. 1. *Er. dens canis* L. Gemeiner Hundszahn, Haselruben. Wulf. p. 428; Koch p. 844; Rchb. ic. fig. 973; Grke. p. 395.

Blätter länglich elliptisch, gefleckt, so wie die Blütenhüllblätter spitzig; Blüte rosenroth.

Gebirgige, waldige Orte. 7 April bis Mai.

Rabensteinerberg und Abhänge der Unterhausschlucht im Lavantthale Grf., auch sonst im unteren Lavantthale zerstreut J a b.

LXXXVI. *Anthericum L. Zaunlilie.*

(VI. 1. n. 225.)

346. 1. *Anth. Liliago L.* Traubige Zaunlilie.

Wulf. p. 431; Koch p. 845; Rehb. ic. fig. 1115; Neilr. p. 155; Grke. p. 396.

Blätter lineal, etwas rinnig, aufrecht, kürzer als der ganz einfache blattlose Stengel; Griffel abwärts geneigt; Blüte weiss.

Kräuterreiche, buschige Hügel zwischen Felsen. 7 Juni. Bei Wolfsberg im Lavantthale G u s s b r.

347. 2. *Anth. ramosum L.* Aestige Zaunlilie.

Koch p. 846; Rehb. ic. fig. 1114; Neilr. p. 156; Grke. p. 396.

Stengel blattlos, ästig; Griffel gerade; s. w. v.; Blüte weiss. Zwischen Felsen, in sonnigen Lehnen der Gebirge.

7 Juni bis Juli.

Pörschach am See G n t r., Predigtstuhl D r c h n r., Südseite der Rabensteiner Felsen im Lavantthale Grf., Tiffen D. P., Langboden bei Feistritz nächst Berg im Oberdrauthale K h l m r., Raibl Zwgr., Bichl bei Tarvis S c h n k., Bleiberg M a r., Unterloibl H s r., Loibl und Obir K k l.

B. Wurzelstock zwiebelig.

LXXXVII. *Paradisica Mazzucati. Paradisie.*

(VI. 1. n. 227.)

348. 1. *P. Liliastrum Bartl.* Lilienartige Paradisie.

Wulf. p. 432. *Anthericum Liliastrum L.*; Koch p. 446; Rehb. ic. fig. 1111; *Czackia Liliastrum Andr.*

Stengel einfach, ein- bis sechsblütig; Blüten glockenförmig; Staubfäden und Griffel abwärts geneigt, an der Spitze aufstrebend; Blüte weiss.

Kalkalpenwiesen bis herab zur höchsten Kulturgrenze. 7 Juni bis Juli.

Mussen bei Kötschach bis herab zu den höchsten Bauernhuben in Greuth D. P., J a b., Zwgr., Kreuzberg bei Mauthen auf Kohlenkalk Str., Zelou und Mauthneralm J a b., Plöcken Zwgr., am hohen Tristal, Brunwald, Spielboden und Cintamunt in Plöcken B. R., Wulf., Hppe.

LXXXVIII. Ornithogalum L. Milchstern.

(VI. 1. n. 228.)

1. Rotte: **Euornithogalum Neilr.** Blütenhülle sternförmig; Staubfäden lanzettlich, zahlos.

349. 1. O. pyrenaicum L. Pyrenäischer Milchstern.

Wulf. p. 429; Koch p. 846; Rchb. ic. fig. 1028; Neilr. p. 156.

Blätter lineal, tiefrinnig; Traube verlängert, reichblütig; Blütenstiele abstehend, fruchttragende an den Schaft angedrückt; Deckblätter eilanzettlich, allmählig in eine Spitze verschmälert, Fruchtknoten oval, an beiden Enden abgerundet. Blüte weisslich mit schwachem meergrünen Schimmer. ;

Auf Bergwiesen und unbebauten Hügeln. 4. Mai bis Juni.

Landskron Kkl., unterm Dobratsch im Gailthale Jsch., Raibl Kkl., Bodenthal in den Karavanken Wulf., Hppe. 1802, entdeckt zugleich von Apotheker Müller.

350. 2. O. umbellatum L. Doldiger Milchstern.

Wulf. p. 429; Koch p. 848; Rchb. ic. fig. 1019; Neilr. p. 157; Grke. p. 396.

Blätter lineal; Blüten milchweiss, ebensträussig, die untern fruchttragenden Blütenstiele wagrecht abstehend, mit aufstehtender Frucht; Blütenhüllzipfel länglich, stumpf.

Auf Wiesen, Aeckern, auf Rainen, in Obstgärten. 4. Mai bis Juni.

Goritsitzen bei Klagenfurt Zwgr., im untern Lavantthale Grf., Völkermarkt, Obervellach D. P., Greifenburg Khlmr., Bleiberg Mar., Zwgr., Villach Hsr.

2. Rotte: **Myogalum Neilr.** Blütenhülle glockig, Staubfäden blumenblattartig, zweizählig, zwischen den Zähnen den Staubbeutel tragend.

351. 3. O. nutans L. Nickender Milchstern.

Koch p. 848; Rchb. ic. fig. 1031. *Albucea nutans*; Neilr. p. 158; Grke. p. 396.

Blüten in ziemlich lockerer Traube, inwendig weiss, auswendig grün, weiss berandet, hängend; Fruchtknoten eiförmig, kürzer als der Griffel.

In aufgelassenen Gemüsegärten. 4. Mai.

Im Pfarrhof-Garten in der Maltein D. P., Möllthal Trflar.

LXXXIX. Gagea Salisb. Gagee.

(VI. 1. n. 222.)

1. Rotte: **Dibulbodaë Neilr.** Wurzelstock aus 2 aufrechten, von einer gemeinschaftlichen Haut eingeschlossenen Zwiebeln bestehend.

352. 1. G. arvensis Schlts. Feld-Gagee.

Koch p. 850; Rchb. ic. fig. 1049—1050; Neilr. p. 159; Grke. p. 393; Ornithogalum arvense Pers.; O. minimum Roth; O. villosum M. B.

Zwiebel rundlich; Wurzelblätter 2, lineal, rinnig, stumpf gekielt, zurückgekrümmt, blütenständige Blätter gegenständig; Blütenstiel ästig, ebensträussig, zottig; die gelben Blütenhüllblättchen lanzettlich, spitzig.

In Aeckern. 7 April.

Bei Villach Hsr. (In dessen Herbar lag aber *Lloydia serotina*.)

353. 2. G. Liotardi Schlts. Liotard's Gagee.

Koch p. 850; Rchb. ic. fig. 1041; Ornith. Liotardi Strnbg. Dkschftn. d. bot. G. in Rgsbg. Bd. I. Abth. 2. S. 56; O. fistulosum Ram.

Wurzelblätter einzeln oder 2, röhrig, halbsteielrund, kahl; die blütenständigen gegenüberstehend, das grössere scheidig, zusammengerollt, am Grunde eiförmig; Blütenstiele 1—5, einfach, doldig, zottig; Hüllblätter der Blume gelb, elliptisch lanzettlich, stumpf.

In sehr fetter Erde und bei Heutristen auf Alpenwiesen. 7 Juli.

Grossfragant Gussbr., Astenalm und Pasterze D. P Bschf., Hppe., als *Ornithog. fistulosum* Ram.

254. 3. G. minima Schlts. Kleinste Gagee.

Koch p. 851; Rchb. ic. fig. 1040; Neilr. p. 160; Grke. p. 394; Ornith. minimum L.; O. Sternbergii Hppe.

Zwiebel eiförmig; das wurzelständige Blatt einfach, lineal, beiderseits flach oder etwas rinnig, das blütenständige einzeln, scheidig, die Blütenstiele am Grunde umfassend, letztere einfach oder ästig, kahl; Blütenhüllblätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, gelb.

In Hainen, Gebüsch. 7 April bis Mai.

Lind ob Velden Js ch., Faschaun im Maltathale. Obervellaeh Khlmr.

2. Rotte: **Monobulbodaë Neilr.** Wurzelstock aus einer einzigen aufrechten Zwiebel bestehend.

355. 4. G. lutea Schlts. Gelbe Gagee.

Wulf. p. 430. Ornithog. luteum L.; Koch p. 851; Rchb. ic. fig. 1045; Neilr. p. 160; Grke. p. 395.

Wurzelblatt einzeln, lineal-lanzettlich, flach, plötzlich mittzenförmig zugespitzt; Blütenstiele kahl; Blütenhüllblättchen länglich, stumpf, gelb.

In Hainen, Obstgärten, bei Gebüsch. 4 Mai.

Hinter der Zigguln Js ch., Krumpendorf Zwgr., Zwanzgerberg und St. Paul im Lavantthale Grf., Rosenbichl bei Pulst, Steinbrücken im Gurkthale sehr selten, Himmelberg häufig, im Ossiacher Seethale bei Steindorf D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach D. P., Flattach Gussbr., Greifenburg und Weissbriach Khlmr., Kötschach D. P., Lesachthal Jab., Villach und Loibl Hsr., als Ornithogal. sylvat.; Bodenthal und Baba Herb. Kkl.

XC. *Scilla L. Meerzwiebel.*

(VI. 1. n. 229.)

356. 1. *Sc. bifolia L.* Zweiblättrige Meerzwiebel.

Koch p. 952; Rchb. ic. fig. 1015; Neilr. p. 161; Grke. p. 397.

Zwiebel zweiblättrig; Schaft stielrund; Blätter zurückgekrümmt, lineal-lanzettlich; Deckblätter fehlend; Blüte blau. In felsigen Laubwäldern. 4 März bis April.

Rabensteinerberg, Unterhausschlucht, Granitzthal im Lavantthale Grf.

357. 2. *Sc. amoena L.* Schöne Meerzwiebel.

Wulf. p. 431; Koch p. 851; Rchb. ic. fig. 1014; Neilr. p. 161; Grke. p. 397.

Zwiebel vielblättrig; Schaft kantig; Blätter aufrecht, breit-lineal; Deckblätter kurz, abgestutzt oder gezähnt; Blüte blau.

Wiesen, Haine. 4 Mai.

Kanalthal Rss m n., ob verwildert?

XCI. *Allium L. Lauch.*

(VI. 1. n. 226.)

1. Rotte: *Platyphyllon Neilr.* Blätter 2—6 mm. breit; Blütenhülle sternförmig oder trichterförmig, offen; Staubfäden einfach; Blütenscheide kürzer als die Dolde.

358. 1. *A. Victorialis L.* Wegtrittblättriger Lauch, Allermannsharnisch.

Wulf. p. 417; Koch p. 853; Rchb. ic. fig. 1110; Neilr. p. 163; Grke. p. 397.

Stengel beblättert; Blätter kurzgestielt, lanzettlich oder elliptisch, flach; Blütenscheide einklappig; Dolde kapsel-

tragend; Staubgefäße zahnlos, länger als die Blüte, welche grünlichweiss ist.

Felsige Stellen im Hochgebirge und auf Alpen. 4 Juli bis August.

Kleine Koralm Grf., Saualm Wulf., Ufer des Laschbaches in Malnitz Hkl., kleine Fleiss Wulf., Pasterze und in der Graden beim obersten See sehr häufig 2000 m. D. P., Oberdrauthaler Alpen Khlmr., Plöcken B. R., Tröpolacher-Alm D. P., bei Pontafel und an der Scisera Wulf., Bärenthal Kkl., Loibl Grf.

359. 2. A. ursinum L. Bären-Lauch.

Wulf. p. 418; Koch p. 853; Rchb. ic. fig. 1109; Neilr. p. 163; Grke. p. 397.

Schaft blattlos; Blätter langgestielt, elliptisch, lanzettlich; s. w. v. Blüte schneeweiss.

Schattige, feuchte Wälder. 4 Mai.

Weissbriach Khlmr., Villach Js ch., Raibl. Wischberg M rchs.

2. Rotte: **Schoenoprasum Don.** Blätter stielrund oder halbstielrund, hohl; Staubfäden einfach, oder die innern am Grunde beiderseits einzählig;

s. w. v.

360. 3. A. Schoenoprasum L. Fl. danica. Schnittlauch.

Koch p. 859; Rchb. ic. fig. 1085; Neilr. p. 164. All. Schoenopr. α sativum; Grke. p. 400.

Rasig; Schaft bis gegen die Mitte beblättert; Blättchen lineal, pfriemlich, gleichförmig stielrund; Blütenhüllblättchen lanzettlich-spitz, hellpurpurn, länger als die zahnlosen Staubgefäße und das Pistill.

In Gemüsegärten kultivirt. 4 Juli bis August.

Ueberall, selbst noch bei Almhütten, z. B. Tröpolacher-Alm, ohne seine Form einzubüssen D. P.

361. 4. All. sibiricum Willd. Sibirischer Lauch, Almschnittlauch.

Wulf. p. 425. All. Schönopr.; Koch p. 859. All. Schoenopr. β alpinum; Rchb. ic. fig. 1086; Neilr. p. 164. All. Schoenop. β alpin.; Grke. p. 400. All. Sch. sibiric.; All. foliosum Clar.

Vereinzelt; Schaft meist über die Mitte hinauf beblättert; die purpurnen Blütenhüllblättchen lang zugespitzt; s. w. v.

Feuchte, steinige Plätze auf Alpen. 4 August bis September.

Abhang der Koralm gegen den Korseer Grf., Saualm ob Lölling Wulf., Js ch., Flatnitzer Alpen beim Schwarzsee Wulf., Reichenauer Garten D. P., Hsr., Bockalm und

Stinigeck bei Kanning, Faschaun und Perschitz-Alpe in Menge, im Maltathal Khlmr., Kreuschlacheralm bei Gmünd Hllbrd., Lanisch Gussbr., Luckenwiesen in Malnitz Hkl., Astenalm bei Sagritz D. P., Seethal in der Gnopnitz Khlmr., Pirkacher Bergwiesen und Lamprechtkofel, Plöcken bei 1600 bis 1920 m. Jab, Alpen bei St. Lorenzen im Lesachthal und bei Rattendorf D. P.

362. 5. A. fistulosum L. Winter-Lauch.

Koch p. 860; Rchb. ic. fig. 1084; Neilr. p. 165; Grke. p. 400.

Schaft in der Mitte bauchig aufgeblasen; Blätter stielrund, bauchig, hohl; Staubfäden zahnlos; Blüte weisslich.

Kultivirt zum Küchegebrauche. ♀ Juli bis August.

363. 6. A. Cepa L. Gemeiner Lauch, Zwiebel, Zwiefel.

Koch p. 860; Rchb. ic. fig. 1083; Neilr. p. 165; Grke. p. 400.

Schaft unter der Mitte bauchig aufgeblasen; Staubfäden am Grunde beiderseits kurz einzählig; s. w. v.

Zum Küchegebrauche in Gemüsegärten häufig angepflanzt, im unteren Gailthale feldmässig gebaut. ♀ Juli bis August.

3. Rotte: **Homalophyllum Döll.** Blätter schmal-lineal, höchstens 4 mm. breit, flach; Blütenhülle trichterförmig, offen; Staubfäden einfach; Blüten-scheide w. b. v.

364. 7. A. acutangulum Schrad. Scharfkantiger Lauch.

Koch p. 859; Rchb. ic. fig. 1095; Neilr. p. 165 „praten-“; Grke. p. 398; All. angulosum Poll.

Schaft oberwärts scharfkantig; Blätter lineal, flach, unterseits fünfnervig, durch den mittlern, dicken, hervorragenden Nerven scharf gekielt. Dolde kapseltragend; Staubfäden so lang als die rosenfarbige Blütenhülle.

Auf nassen Wiesen. ♀ Juni bis August.

Bei St. Peter an der Glan und bei Haarbach nächst Klagenfurt Kkl.

365. 8. A. montanum Schmid. Berg-Lauch, Wilder Schnittlauch.

Wulf. p. 419. All. angulosum L.; Koch p. 854. All. fallax Don.; Rchb. ic. fig. 1094; Neilr. p. 165. All. acutang. β petraeum; Grke. p. 398. All. fallax Schlts.

Blätter schwachnervig kiellos; Staubfäden länger als die rosenfarbige Blütenhülle; s. w. v.

Auf Mauern, sonnigen Felsen bis in die Alpen. ♀ Juli bis August.

Kreuzbergl Zwgr., Urkalkfelsen bei Pörschach und Griffen sehr häufig J a b., Südseite der Rabensteinerfelsen im Lavantthale Gr f., Stadtmauern und Felsen in und bei Friesach D. P., K k l., Hammerwerk St. Magdalena im Gurkthale J s c h., Weissenstein unter der Flatnitz, Tiffen und gegen Steindorf D. P., Möllnigfall in der Maltein Wulf., Grenzgebirge Kreuzekgruppe zwischen Kärnten und Tirol B i m f l d., Föderaun D. P.

366. 9. A. ochroleucum W. & Kit. Gelblichweisser Lauch.
Wulf. p. 419. All. Segueri; Koch p. 855; Rchb. ic. fig. 1090.

Blätter lineal, flach, unterseits durch hervortretende Nerven gekielt; Blattscheiden an der Spitze quer abgeschnitten; Blütenscheide zweiklappig, kürzer als die Blütenstiele; Staubgefäße zuletzt noch einmal so lang als die weissgelbliche Blütenhülle.

An felsigen Plätzen. 7 Juli bis August.

Kanalthal an der Strasse nach Pontafel W u l f., G r f., Predil, Rauschenbach-Geschiebe bei Raibl Zwgr., Koschuta D r e c h n r., Baba und Obir Herb. K o k., Vellacher Kotschna J s c h.

4. Rotte: **Macrospatha Don.** Blätter schmal, Blütenhülle glockig; Blütenscheide länger als die Dolde, der eine Theil in eine längliche, pfriemliche Spitze verlaufend.

367. 10. A. oleraceum L. Gemüse-Lauch, Wilder Knoblauch.
Koch p. 858; Rchb. ic. fig. 1067; Neilr. p. 166; Grke. p. 399.

Blätter lineal, unterseits vielrieffig; Dolde zwiebel- oder kapseltragend; Staubfäden so lang als die stumpfen röthlichen Blütenhüllblättchen.

Feldraine, sonnige, buschige, trockene Hügel. 7 Juli bis August.

Tiffen, Obervellach, Sagritz D. P., Berg im Drauthale K h l m r., Flitschl bei Raibl K k l., Loibl H s r.

368. 11. A. carinatum L. Gekielter Lauch.
Wulf. p. 424; Koch p. 858; Rchb. ic. fig. 1057; Neilr. p. 166; Grke. p. 399.

Blätter lineal, unterseits mit 3—5 hervorragenden Nerven; Dolde zwiebel- oder kapseltragend, Staubfäden zuletzt doppelt so lang als die länglich verkehrt-eiförmigen rosenrothen Blütenhüllblättchen.

Buschige Hügel. 7 Juli bis August.

Beim Schlosse Freienthurn und zwischen St. Donat und Osterwitz Wulf., Rabensteiner Felsen im Lavantthale Gr f., am Raibler See Zwgr., Bleiberg M a r., in den Karawanken zerstreut J s c h., Loibl T r n f l l n r., Gr f.

369. 12. A. paniculatum L. Risziger Lauch.

Koch p. 859; Rchb. ic. fig. 1061.

Blätter schmal lineal, halbstiellrund, rinnig, nicht hohl; Staubfäden zahnlos, kürzer als die spitzlichen, hellpurpurnen Blütenhüllblättchen.

Sonnige, felsige Berge. 4 Juni bis Juli.

Zwischen Felsen des im Süden des Lavantthales gelegenen Kalkgebirges Grf.

5. Rotte: **Porrum Don.** Blütenhülle glockig, die 3 innern Staubfäden dreitheilig, der mittlere Theil das Staubkölbchen tragend, die 2 seitlichen haarspitzig, länger als der mittlere, meist gewunden, die 3 äussern Staubfäden einfach.**370. 13. A. vineale L.** Weinberg-Lauch.

Wulf. p. 423; Koch p. 857; Rchb. ic. fig. 1075; Neilr. p. 167; Grke. p. 399; All. arenarium L. Fl. succ. nach Fries.

Blätter stiellrund, oberhalb schmal rinnig; inwendig hohl; Dolde zwiebeltragend; Staubfäden länger als die purpurne Blütenhülle.

Auf Aeckern und andern kultivirten Plätzen. 4 Juli.

Klagenfurt einst hinter dem St. Veiter Thore und beim Wiesengärtner Wulf., Satnitz Kkl., Loibl Trfllnr., Grf., zwischen Eisenkappel und dem Badeorte Vellach Js ch.

371. 14. A. scorodoprasum L. Schlangen-Lauch, Ackerknoblauch.

Wulf. p. 423; Koch p. 857; Rchb. ic. fig. 1073; Neilr. p. 168; Grke. p. 399. All. arenarium Sm.

Blätter flach, am Rande rauh; Dolde zwiebeltragend, Staubfäden kürzer als die dunkelpurpurne Blütenhülle.

Wiesen, Aecker, Waldränder. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt und Krapffeld als Unkraut unter Getreide-saaten Kkl., Js ch., Krumpendorf Zwgr., Flatnitzer Alpen Trfllnr., Grenzgebirge Kreuzekgruppe zwischen Tirol und Kärnten Blm fld. und Schw b., Flitschl nächst Tarvis Grf., als All. asperum, auf einem Felde bei Unterloibl Js ch., Loibl Kkl., Grf.

372. 15. A. porrum L. Porre-Lauch.

Wulf. p. 400; Koch p. 856; Rchb. ic. fig. 1071; Neilr. p. 168; Grke. p. 399.

Blätter flach; Dolde kapseltragend, kugelig; Blütenhüllblättchen am Kiele rauh; Staubfäden ein wenig länger als die Blütenhülle, die mittlere das Staubkölbchen tragende Haarspitze halb so lang als die Staubfäden selbst; Blüte hellpurpurroth.

In Gemüsegärten kultivirt. 4 Juli bis August.

- 373. 16. A. sativum L.** Echter Lauch, Knoblauch, Knofel.
Koch p. 856; Rchb. ic. fig. 1069; Neilr. p. 168; Grke. p. 398.

Zwiebelchen eiförmig länglich, mit einer gemeinschaftlichen Haut umschlossen; Blätter lineal, oberhalb rinnig. Blütenscheide einklappig, sehr lang geschnäbelt, hinfällig; Dolde zwiebeltragend; Blüte schmutzigweiss.

In Gemüsegärten kultivirt. 4 Juli bis August.

3. Gruppe: **Hemerocallideae R. Brown.** Blütenhülle einblättrig; Saum sechstheilig oder sechszählig; Kapsel- frucht.

XCII. Hemerocallis L. Taglilie.

(VI. 1. n. 220.)

- 374. 1. H. flava L.** Gelbe Taglilie.
Koch p. 860; Rchb. ic. fig. 1112; Grke. p. 403
Blütenzipfel nervig, aderlos, gelb.

Sumpfige Stellen, bei Gebüsch. 4 Juni bis Juli.
Satnitz Kkl., Zwgr., Glanfurt Grf., auch in Gärten hie und da.

- 375. 2. H. fulva L.** Rothgelbe Taglilie.
Koch p. 860; Rchb. ic. fig. 1113; Neilr. p. 170
Grke. p. 403.

Blütenzipfel nervig, aderig, die innern am Rande wellig, rothgelb.

In Gärten verwildert. 4 Juli.
Obervellach D. P., Mauern beim Schlosse Greifenburg Wulf., D. P.

XCIII. Muscari Tournef. Bisamhyacinthe.

(VI. 1. n. 217.)

- 376. 1. M. comosum Miller.** Schopfbütige Bisamhyacinthe.
Koch p. 861; Rchb. ic. fig. 1001; Neilr. p. 169; Grke. p. 402; Hyacinthus comosus L.

Blätter lineal rinnig, meist gezähnt; untere Blüten entfernt, wagrecht abstehend, zweigeschlechtig, kaum so lang als ihre Stiele, obere genähert, geschlechtslos, ihre Stiele viermal kürzer als die Blüten.

Auf Aeckern. 4 Mai bis Juni.
Lendkanal Wulf., unteres Lavantthal Grf., Unterort bei Bleiburg häufig Jsch.

- 377. 2. M. racemosum Miller.** Traubige Bisamhyacinthe.
Wulf. p. 795. Hyacinth. racem. L.; Koch p. 861; Rchb. ic. fig. 999; Neilr. p. 170; Grke. p. 403; Hyacinthus racemosus L.

Blätter bogenförmig zurückgekrümmt, lineal, rinnig, schlapp; Blüten eiförmig, überhängend, dunkelblau, gedrunge, oberste aufrecht.

Aecker, Wiesen. 4 April bis Mai.

Klagenfurt Wulf., Kanalthal R s s m n.

378. 3. M. botryoides Miller. Steifblättrige Bisamhyacinthe, Zuckerhütlan.

Koch p. 861; Rchb. ic. fig. 998; Neilr. p. 170; Grke. p. 403; Hyac. botryoides L.

Blätter lineal-lanzettlich, rinnig, aufrecht, Blüten kurz, kugel-eiförmig, überhängend, zuletzt mässig entfernt, oberste aufrecht, geschlechtslos, blau, mit weisslichen Zähnen.

Auf Wiesen, in Gärten häufig als Zierpflanze 4 April bis Mai.

An der Glan hinter der von Moro'schen Tuchfabrik J s e h., K k l., Baumgarten zu Bayerhofen im Lavantthale J s e h., Unterloibl Grf.

12. Familie **Asparagineae Juss.** Spargelgewächse.

(Tab. Uebers. 13. Fam.)

1. Gruppe **Asparageae Endl.** Blüten zweihäusig, Blumenkrone glockig.

XCIV. Asparagus L. Spargel.

(VI. 1. n. 230.)

379. 1. Asp. officinalis L. Gebräuchlicher Spargel.

Koch p. 838; Rchb. ic. fig. 967. Neilr. p. 169; Grke. p. 400.

Blätter büschelig, borstenförmig, kahl; Blütenröhrchen halb lang als der Saum, meist zweihäusig; Blüten grünlichgelb.

Kultivirt in Gärten, hie und da verwildert. 4 August bis September.

Möllthal am Wege zum Schlosse Groppenstein unter einer sonnigen Mauer D. P., bei Althofen Zwgr.

Anmerkung. *Asp. tenuifolius L.* wird von Reichenbach Sohn in Kärnten wachsend angegeben. Soll wohl nur Krain heissen. Rchb. ic. fig. 969 Text p. 38.

2. Gruppe: **Smilaceae.** Blüten zwittrig, oder eingeschlechtig, vier- bis achttheilig oder sechsspaltig.

XCV. Paris L. Einbeere.

(VIII. 4. n. 254.)

380. 1. P. quadrifolius L. Vierblättrige Einbeere.

Koch p. 839; Rchb. ic. fig. 957; Neilr. p. 171; Grke. p. 401.

Blätter 4, quirlständig, eine einzige grüne Blüte an der Spitze des Stengels.

In schattigen Hainen, Laubhölzern, Vorwäldern. 3 Mai bis Juni.

Satnitz Kkl., Zwgr., Rabensteinerberg, Unterhaus-
schlucht, Granitzthal im Lavantthale Grf., Tiffen D. P.,
Umgebung von Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz
Berr., Sagritz D. P., Feistritz bei Berg, Weissbriach Khlmr.
Tröpolach D. P., Bleiberg Mar., Zwgr.

XCVI. *Streptopus* Rich. Knotenfuss.

(VI. 1. n. 221.)

381. 1. *St. amplexifolius* D. C. Stengelumfassender Knotenfuss.
Wulf. p. 433. *Uvularia amplexifolia* L.; Koch p. 839;
Rehb. ic. fig. 959; Neilr. p. 171; Grke. p. 401.

Stengel nebst den herzförmigen, stengelumfassenden
Blättern kahl; Blüte weisslich.

Feuchte Gebüsche in Hochgebirgstälern. 3 Juli bis
August.

Kärntnerische Lassnitz Steyr., St. Peter im Katschthale
D. P., Obervellach Welw., Heil. Blut Hppe., Lesachthal
Jab., Weissbriach Khlmr.

XCVII. *Polygonatum* Tournef. Weisswurz.

(VI. 1. n. 219.)

382. 1. *P. officinale* All. Gebräuchliche Weisswurz, Allermanns-
harnischwurz, Wilder Scharnikl, Salomons-Siegel.

Koch p. 840. *Convallaria Polygonatum* L.; Rehb. ic.
fig. 964; Neilr. p. 172; Grke. p. 401.

Stengel kantig; Blätter stengelumfassend, wechel-
ständig; Blütenstiele ein- bis dreiblütig; Beeren violett wie
an folgender.

Laubwälder, buschige Hügel, auf Felsen und zwischen
Steinen. 4 Mai bis Juni.

Satnitz Hsr., Kkl., Rabensteinerberg und Unterhaus-
schlucht im Lavantthale Grf., Tiffen D. P., Kanning und
Maltathal Khlmr., Rabisch bei Malnitz gemein. Flattach
meist zwei- bis dreiblütig, Sagritz D. P., Heil. Blut Blmfl.,
Feistritz bei Berg und Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P.,
Kanalthal Rssmn., Raibl Zwgr., Bleiberg Mar., Zwgr., im
ganzen Karawankenzuge Jab., Zwgr.

383. 2. *P. multiflorum* All. Vielblumige Weisswurz.

Koch p. 840. *Convall. multiflora* L.; Rehb. ic. fig. 961;
Neilr. p. 172; Grke. p. 401.

Stengel stielrund; Blätter stengelumfassend; Blütenstiele drei- bis fünfblütig.

In feuchten Gebüschern. 4 Mai bis Juni.

Satnitz Wulf., Kkl., Gurnitz D. P., Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Kanning, Maltathal, Berg, Weissbriach Khlmr., Tröpolach häufig D. P., Bleiberg Mar., Kappel Wulf.

384. 3. P. verticillatum All. Quirlige Weisswurz.

Koch p. 840. *Convall. verticillata* L.; Rehb. ic. fig. 966; Grke. p. 401.

Stengel kantig; Blätter quirlständig; Beeren roth.

Gebüsche in Berggegenden bis in die Alpen. 4 Mai bis Juni.

Abhänge der Goding im Lavantthale Grf., Glödnitz und Flatnitz D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Rabisch bei Malnitz, Sagritz häufig D. P., Heil. Blut Hppe., Blmfl d., Berg im Drauthale, Weissbriach Khlmr., Predil Jab., Bleiberg Mar., Zwgr., Bodenthal Js ch., Loibl Grf., Bad Vellach und bei St. Hemma ob Globasnitz Js ch.

XCVIII. Convallaria L. Maiblume.

(VI. 1. n. 218.)

385. 1. C. majalis L. Wohlriechende Maiblume, Villumvallum, Haselrausch.

Koch p. 840; Rehb. ic. fig. 960; Neilr. p. 173; Grke. p. 401.

Stengel blattlos; Blätter grundständig; Blüten traubig, überhängend.

Laubgebüsche, gerne unter Haselstauden. 4 April bis Juni.

Satnitz Kkl., Drechnr., Gurnitz D. P., Zwanzgerberg Wulf., Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Sonnberg und Ossiachberg bei Tiffen D. P., Kanning, zwischen Spital und Gmünd Khlmr., Malnitz Berr., Heil. Blut Hppe. 1833, erst im Juni blühend, Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl Zwgr., Loibl Wulf., Lesachthal Jab., Bleiberg Mar., Zwgr.

XCIX. Majanthemum Webb. Schattenblümchen.

(IV. 1. n. 76.)

386. 1. M. bifolium De C. Zweiblättriges Schattenblümchen.

Koch p. 840; Rehb. ic. fig. 967; Neilr. p. 173; Grke. p. 402; *Convall. bifolia* L.; *Smilacina bifolia* Desf.

Stengel zweiblättrig; Blätter wechselständig, gestielt, herzförmig.

Schattige Wälder, Waldwiesen, Raine. 4 Mai bis Juni.

Satnitz Kkl., Drechnr., bei St. Paul im Lavantthale Grf., Flatnitz, Tiffen, Landskron, Teichen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Launsberg bei Obervellach, Sagritz D. P., Feistritz bei Berg, Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl, Bleiberg Mar., Zwgr.

13. Familie: *Irideae R. Brown.* Schwertel-Gewächse.

(Tab. Uebers. 16. Fam.)

C. *Crocus Tournef. Safran.*

(III. 1. n. 27.)

387. 1. *C. vernus Wulf.* Frühlings-Safran, Schneeglöckchen, Blümmieschgen.

Wulf. p. 40; Koch p. 830; Rchb. ic. fig. 786; Neilr. p. 175; Grke. p. 389.

Schaft dicht mit Scheiden besetzt; Blütenscheide einblättrig; Schlund der Blütenhülle bärtig; Narbe kürzer als der Saum, Zipfel derselben kammförmig; Blüte von dunkelviolett bis weiss.

Obstgärten, Wiesen, Weiden bis hoch in die Alpen. 7. März bis Juni.

Klagenfurt Kkl., Ebenthaler Allee bei mehreren Linden Zwgr., Gurnitz Jab., Maria Saal und hinter der Zigguln Js ch., Pörtschach Jab., Krumpendorf Zwgr., Radsberg Wulf., an der Lavant bis auf die kleine Koralm Grf., Saualm Jab., Gurkthal bis auf die Flatnitz, Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Lanisch im Katschthale, Malnitz, Obervellach in Menge, Sagritz D. P., Pasterze gegen den hohen Sattel mit allen Varietäten, nur nicht satt violett Hppe., Oberdrauthal, Gitschthal besonders schattseitig Khlmr., Lesachthal Jab., Gailthal bis auf den Hochwipfel bei Kirchbach D. P., Kanalthal Rssmn., Tarvis, weiss, W el d., Raibl N drst., Predil Jab., Bleiberg in Unzahl, Villacher Alpe Herbeck, Mar., Zwgr., Köttmannsdorf Hnrch., Bodenthal Kkl., Loibl am höchsten Sattel Hsr., Eberndorf Grf.

Die weisse Varietät *Cr. albiflorus Hppe.* in Oberkärnten häufiger in den Hochgebirgsthälern und Alpen, in Unterkärnten jedoch sehr häufig auf trockenen, aber humusreichen Wald- und Bergwiesen.

Anmerkung. Nach Kerner A. in öst. bot. Ztscht. 1877, S. 296, ist *Crocus vernus Wulf.* eine südliche Pflanze Italiens und theilweise des Karstes, die in den Alpen nur im Erlafthale in Niederösterreich auftritt = *Cr. vernus β neapolitanus Gawl.* und *Cr. v. β grandiflorus Gay.* Die Kärntner Pflanze

und der ganzen Alpen ist nach Kerner *Cr. albiflorus* Kit. = *Cr. vernus* α *parviflorus* Gay., ob mit weissen, hell- oder dunkelvioletten Blumen. Der Unterschied liegt nicht in der Farbe, sondern in der Gestalt der Blume, in dem Längenverhältnisse der Narben und Antheren und dem Zuschnitte der Laubblätter.

CI. *Gladiolus* Tournef. Schwertel.

(III. 1. n. 26.)

388. 1. *Gl. palustris* Gaud. Sumpf-Schwertel.

Koch p. 831; Rehb. ic. fig. 779; Neilr. p. 176; Grke. p. 389; *Gl. Bouchéanus* Schlechtld.

Faserhaut der Wurzelknollen aus netzartig zu Maschen verbundenen Fasern bestehend; obere seitliche Zipfel der Blütenhülle rauten-eiförmig; Zipfel der Narbe aufwärts allmählig verbreitert und fast vom Grunde an mit Papillen bewimpert; Kapsel länglich, verkehrt-eiförmig, gleichförmig, sechsfurchig, an der Spitze abgerundet, nicht eingedrückt; Blüten purpurroth wie b. f.

Auf sumpfigen Wiesen. 4 Juli.

Luschariberg Zwgr., (Frln. Pufitsch), Eggerwiese in der Kadutschen bei Bleiberg Mar.

389. 2. *Gl. communis* L. Gemeiner Schwertel.

Wulf. p. 40; Koch p. 831; Rehb. ic. fig. 777; Grke. p. 389.

Faserhaut der Wurzelknollen aus dichten, starken, parallelen Längsfurchen bestehend, nur oberwärts schmalmaschig; Kapsel verkehrt-eiförmig, dreikantig, an der Spitze eingedrückt, die Kanten nach oben in einen Kiel hervortretend; s. w. v.

Zierpflanze in Gärten, auch auf Wiesen. 4 Juni.

Klagenfurt Wulf., Trflnr., auf einer Wiese an der Gail zwischen Ober- und Unter-Schütt Rabitsch 1843, Weissbriach Khlmr.

Anmerkung. Beide letzteren Standorte dürften zu Nr. 1 oder 3 zu ziehen sein.

390. 3. *Gl. illyricus* Koch. Illyrischer Schwertel.

Koch p. 832; Rehb. ic. fig. 780.

Faserhaut sehr fein parallel, nur oberwärts mit schmalen Maschen; Zipfel der Narbe am Rande kahl, vom Grunde bis zur Mitte lineal, dann plötzlich in eine rundeiförmige Platte erweitert.

Auf feuchten Wiesen. 4 Juni bis Juli.

Malborghet Rssmn., Rosenbach, ob bei St. Jakob im Rosenthale? Kkl. Herb.

CII. *Iris* L. Schwertlilie.

(III. 1. n. 25.)

1. Rotte: **Barbatae** Neilr. Aeussere Blütenhüllzipfel inwendig am Grunde mit einem Längsstreifen dicht gestellter Haare gebartet.

391. 1. **J. germanica** L. Deutsche Schwertlilie.

Wulf. p. 43; Koch p. 833; Rchb. ic. fig. 765; Neilr. p. 177; Grke. p. 390.

Stengel mehrblütig, länger als die schwertförmigen Blätter; Blütenscheiden während des Aufblühens vom Grunde bis zur Mitte krautig; innere und äussere Zipfel der Blütenhülle gleichlang, breit, verkehrt-eiförmig, plötzlich in einen Nagel zusammengezogen; Staubbeutel so lang als der Träger, Lappen der breiten Narben spreitzend; Blüte sattviolett, Nagel gelblichweiss mit braunen Adern.

Auf sonnigen, trockenen Felsen, Mauern und in Gärten.

4 Mai bis Juni.

Lavantthal Grf., zwischen Friesach und dem Bade Einöd Wulf., Felswände bei der Pfarrkirche Tiffen D. P.

392. 2. **J. variegata** L. Bunte Schwertlilie.

Wulf. p. 42; Koch p. 835; Rchb. ic. fig. 761; Neilr. p. 177.

Blätter sichelschwertförmig, fast so lange als der mehrblütige Stengel; Blütenscheiden krautig; Blütenhüllzipfel länglich, verkehrt-eiförmig, innere allmählich nach dem Grunde verschmälert; Blüte gelb.

Auf grasigen Hügeln und in Gärten. 4 Mai bis Juni.

Unterort bei Bleiburg Jsch., einst ausser dem Villacher Thor, im Stadtgraben von Klagenfurt Wulf., Satnitz an Conglomeratfelsen Zwgr.

393. 3. **J. pumila** L. Zwerg-Schwertlilie.

Koch p. 835; Rchb. ic. fig. 752; Neilr. p. 177; Grke. p. 391.

Blätter schwertförmig, länger als der sehr kurze einblütige Stengel; Röhre der Blütenhülle über die Scheide hervortretend; Blüte violett.

Auf Mauern, wohl verwildert und in Gärten. 4 April bis Mai.

Pulst D. P., Villach Hsr.

2. Rotte: **Imberbes** Neilr. Sämmtliche Blütenhüllzipfel bartlos.

394. 4. **J. Pseud-Acorus** L. Wasser-Schwertlilie.

Wulf. p. 43; Koch p. 835; Rchb. ic. fig. 771; Neilr. p. 178; Grke. p. 391.

Blätter lanzettlich-lineal, schwertförmig, etwa so lang als der stielrunde mehrblütige Stengel; äussere Zipfel der Blütenhülle eiförmig mit breitem Nagel, innere lineal, schmaler und kürzer als die Zipfel der Narbe; Blüte gelb.

In Sumpffgräben, langsam fliessenden weichen Wassern. 4 Mai bis Juni.

Ufer der Glan und Glanfurt bei Klagenfurt Kkl., Weidmannsdorf, Loretto, Mantsche-Mühle Wulf., Seeränder bei Keutschach Zwgr., Ufer der Lavant bei St. Paul Grf., St. Veit, Tiffen, Steindorf D. P., Villach Hsr., Berg im Oberdrauthale Khlmr.

395. 5. J. sibirica L. Sibirische Schwertlilie.

Wulf. p. 45; Koch p. 836; Rchb. ic. fig. 765; Neilr. p. 178; Grke. 391.

Blätter kürzer als der stielrunde, röhrige, meist zwei-blütige Stengel; äussere Zipfel der Blütenhülle verkehrt-eiförmig, in einen kurzen Nagel verschmälert; Fruchtknoten dreiseitig; Kapsel kurz zugespitzt; äussere Blütenzipfel hellblau, innere violett.

Feuchte Wiesen. 4 Juni.

Hinter St. Georgen am Sandhof Trflnr., Grf.

396. 6. J. graminea L. Grasblättrige Schwertlilie.

Wulf. p. 44; Koch p. 836; Rchb. ic. fig. 773—774; Neilr. p. 179; Grke. p. 392.

Blätter viel länger als der zweischneidige meist zwei-blütige Stengel; Platte der äussern Zipfel der Blütenhülle eiförmig, viel kürzer als der verbreiterte Nagel; Fruchtknoten sechsseitig; Nagel der äussern Blütenhüllzipfel purpurn mit gelber Linie, platt, weisslichviolett geadert, innere Zipfel sattviolett.

Auf Waldwiesen und kräuterreichen Hügeln. 4 Mai bis Juni.

Malborghet Rssmn., Tarvis Jab., Goggau Jsch., Heil. Geist vor Bleiberg Wulf., Mar., Zwgr., Weissenbachgraben bei Bleiberg, auf Wiesen häufig Zwgr., Villach Hsr., Rosenthal bei Feistritz und Maria Elend Grf.

14. Familie: *Amaryllideae R. Brown.* Amaryllis-Gewächse.

(Tab. Uebers. 15. Fam.)

CIII. Narcissus L. Narzisse.

(VI. 1. n. 214.)

397. 1. N. poeticus L. Echte Narzisse.

Wulf. p. 416; Koch p. 837; Rchb. ic. fig. 808; Neilr. p. 180.

Nebenkrone sehr kurz, in ein flaches Schüsselchen ausgebreitet, mit einem feingekerbten, scharlachrothen Rande umgeben; Blüte weiss.

Auf Wiesen, grasigen Weiden bis in die Hochgebirge.
7 Mai bis Juni.

Bleiberg, Sonnseite beim Schieferbau verwildert Mar., Thäler bei Rosenbach, Goliza Jab., an der Roschitza. Bärenthal Kkl., Goliza Grf.

398. 2. N. Pseudo-Narcissus L. Gelbe Narzisse.

Wulf. p. 417; Koch p. 838; Rehb. ic. fig. 816; Neilr. p. 180; Grke. 392.

Nebenkrone glockig, am Rande wellig, ungleich gekerbt, so lang als die Zipfel der Blütenhülle; Blüte gelb.

Auf Bergwiesen und wie die vorige in Gärten kultivirt.
7 April bis Mai.

Sirnitz im Gurkthale, Saurachberg bei Tiffen, Pressenberg im Leobengraben D. P., Berg im Oberdrauthale Khlmr.

CIV. Leucojum L. Knotenblume.

(VI. 1. n. 215.)

399. 1. L. vernum L. Frühlings-Knotenblume, grosses Schneeglöckchen.

Wulf. p. 416; Koch p. 838; Rehb. ic. fig. 804; Neilr. p. 180; Grke. p. 392.

Blütenscheide einblütig; Griffel keulig; Blüte weiss.

Haine, feuchte Wiesen. 7 März bis April.

Krumpendorf Kkl., Freienthorn Herb. Mus., Zwgr., hinter der Zigguln Jsch., Viktring Wulf., Satnitz Kkl., Zwgr., St. Paul im Lavantthale Grf., Tiffen, Glanhofen sehr häufig D. P., Berg, Gitschthal öfters zweiblütig Khlmr., Kameritsch im Gailthale D. P., Raibl Ndrst., Bleiberg Mar., Zwgr., Höhe des Loibls Hsr.

CV. Galanthus L. Schneeglöckchen.

(VI. 1. n. 216.)

400. 1. G. nivalis L. Gemeines Schneeglöckchen.

Wulf. p. 405; Koch p. 838; Rehb. ic. fig. 807; Neilr. p. 181; Grke. p. 392.

Schaft einblütig; Zipfel der weissen Blütenhülle vor der Spitze mit einem halbmondförmigen gelbgrünen Flecken und inwendig mit 8 gelbgrünen Linien bemalt.

In Hainen und auf feuchten Wiesen. 7 März.

Millstadt am Fusse des Berges häufig Wulf., Lavantthal Grf., Lesachthal Jab.

15. Familie **Orchideae Juss.** Knabenkraut-
Gewächse.

(Tab. Uebers. 17. Fam.)

1. Gruppe: **Ophrydeae Lindl.** Einmännig; Staubkölbchen
an der Befruchtungssäule angewachsen, zweifächerig.

A. Honiglippe gespornt.

CVI. Orchis L. Knabenkraut, Stendelwurz.

(XX. 1. n. 532.)

1. Knollen ungetheilt; Deckblätter einnervig.

401. 1. O. Rivini Gouan. Rivin's Knabenkraut.

Koch p. 814. *O. militaris* L.; Rchb. ic. tab. 24; Neilr.
p. 187. *Or. milit.*; Grke. p. 376.

Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten; Sporn
mehr als doppelt kürzer als der Fruchtknoten, Seitenzipfel
der Lippe lineal, stumpf, der mittlere lineal, an der Spitze
plötzlich verbreitert, niereförmig; Helm hellpurpurroth, Lippe
blassroth, Mitte weisslich mit rothen Punkten.

Waldwiesen, Raine, lieber auf kalkiger Unterlage. 4 Mai
bis Juni.

Höhe der Satnitz Kkl., Südseite des Kasbauersteines
und Langenberges im Lavantthale Grf., Drauufer bei Berg,
Weissbriach und St. Lorenzen im Gitschthale Khlmr.,
Mussen und Lesachthal Jab., Gailufer bei Tröpolach D. P.,
Kanalthal Rssmn., Predil Jab., Kreuzen jenseits des
Bleiberger Erzberges Mar., Seleniza - Wiesen und Loibl
Kkl., Jsch.

402. 2. O. tridentata Scop. Dreizähniges Knabenkraut.

Wulf. p. 719. *Orch. variegata* All.; Koch p. 814.
O. varieg.; Rchb. ic. tab. 19; Neilr. p. 187. *O. varieg.*;
Grke. p. 377.

Deckblätter halb so lang als der Fruchtknoten oder
länger, Sporn ebenso; Seitenzipfel der Unterlippe länglich,
mittlerer breit, verkehrt-eiförmig, alle spitzig gezähnt; Blüte
hellpurpurroth; Lippe rothpunktirt.

Auf Wiesen, Bergweiden. 4 Mai bis Juni.

Satnitz und gegen Maria Rain Kkl., vor der Anna-
Brücke auf steilen Wiesen Zwgr., Südseite des Kasbauer-
steines und Langenberges im untersten Lavantthale Grf.,
Südabhang von Osterwitz D. P., Malnitz Berr., am Weissen-
See und bei Weissbriach Khlm., Ruttitsch-Wiesen bei Ratten-
dorf D. P., Kadutschen bei Bleiberg Mar.

403. O. ustulata L. Angebranntes Knabenkraut.

Koch p. 815; Rchb. ic. tab. 16; Neilr. p. 187; Grke. p. 377.

Sporn dreimal kürzer als der Fruchtknoten; Seitenzipfel der Unterlippe länglich-lineal, mittlerer zweispaltig mit länglich linealen Lappen; Helm dunkel-purpurroth; Lippe weiss mit dunkelrothen Punkten.

Auf feuchten, sonnigen Abhängen bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Rabensteinerberg, Unterhausschlucht, Granitzthal bei St. Paul Grf., St. Salvator gegen die Kребenzen Zwgr., Sallach ob Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Kblmr., Treffling Gussbr., Launsberg-Wiesen und an der Möll bei Obervellach, Döllach D. P., bei Heil. Blut Blmfl., Oberdrauthal bei Radlach Gussbr., Berg, am Weissen-See, Gitschthal Khlmr., Lesachthal Jab., Lehmhügel bei Weidegg im Gailthale D. P., Raibl Ndrst., Bleiberg Mar., Zwgr., Hollenburg Hsr., Bahauz im Bärenthale Grf., Wiesen am Fusse des Singerberges Jab., Zellerthal gegen Obir Kkl., Loiblthal, Wildensteiner Graben, Sagor Js ch., Eberndorf Grf.

404. 4. O. coriophora L. Stinkendes Knabenkraut.

Koch p. 815; Rchb. ic. tab. 15; Neilr. p. 188; Grke. p. 377.

Deckblätter so lang als der Fruchtknoten; Sporn kegelförmig, gekrümmt, hinabstehend, zwei- bis dreimal kürzer als der Fruchtknoten; Lippe herabhängend; Zipfel fast gleich, mittlerer ungetheilt, seitliche fast rautenförmig, kürzer; Helm schmutzig rothbraun, Lippe in der Mitte röthlich, roth punktirt, Seitenläppchen grün, Rand röthlich.

Auf trockenen Wiesen zerstreut. 4 Mai bis Juni.

Ehrental Js ch., Rabensteinerberg und Unterhausschlucht im Lavanthtal Grf., Osterwitz Kkl., Sallach ob Tiffen, aber nicht jedes Jahr D. P., Treffling ob Liscregg, Radlach Gussbr., Berg und Emberg, Weissen-See und Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Bergwiesen bei Tröpolach D. P., Egg Jab., Raibl Ndrst., Heil. Geist bei Bleiberg Mar., Zwgr., Hollenburg, Loibl, Jaunthal Js ch., Wasserhofen Grf.

405. 5. O. globosa L. Kugelähriges Knabenkraut.

Koch p. 815; Rchb. ic. tab. 29; Neilr. p. 188; Grke. p. 378.

Aehre fast kugelig; Lippe gerade vorgestreckt; Zipfel länglich, der mittlere breiter, abgestutzt, ausgerandet; Blütenhelm hellrosa, Lippe dunkler punktirt.

Gebirgs- und Alpenwiesen, meist vereinzelt. 4 Mai bis August.

Satnitz Kkl., Reichenauer Garten D. P., Faschaun in der Maltein Khlmr., Malnitzer Tauern Sns. 1799, Thorkopf und Kloiden in Malnitz Hkl., Berr., Wurten in der Fragant Gussbr., Stellkopf in Asten und Wangernitzen D. P., Saulen bei Heil. Blut B. R., unterm Gasseradkopf Hppe., Stagor im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Mussen D. P., Plöcken am kleinen Zelon B. R. und Spielboden D. P., Kanalthal Rssmn., Hollenburg Hsr., Bodenthal, Loibl Kkl., Zwgr., Bahauzwiesen und Obir Grf.

406. 6. O. Morio L. Triften-Knabenkraut, Guggublüh, Adam- und Eva-Kraut.

Koch p. 815; Rchb. ic. tab. 11; Neilr. p. 188; Grke. p. 378.

Deckblätter so lang, als der Fruchtknoten; Sporn walzig, fast keulenförmig, etwa so lang als der Fruchtknoten; Zipfel der Blütenhülle stumpf, alle helmartig zusammenschliessend, Blüten heller- oder dunklerroth mit grünen Adern auf dem Helm.

Auf Wiesen, Weiden gemein und verschiedenfärbig. 4 April bis Juni.

Klagenfurt Kkl., Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Drchnr., um St. Paul im Lavanthale Grf., Osterwitz, Glödnitz, Tiffen, Leoben D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Treffling Gussbr., Obervellach, Sagritz D. P., Berg, Weissen-See, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Tröpolach D. P., Bleiberg Mar.

407. 7. O. pallens L. Bleiches Knabenkraut.

Koch p. 816; Rchb. ic. tab. 34; Neilr. p. 189; Grke. p. 378.

Blätter verkehrt-eiförmig, länglich; Sporn walzlich; Zipfel der Blütenhülle eiförmig, stumpf, die 2 seitenständigen zuletzt zurückgebogen; Lippe schwach dreilappig, ganzrandig oder sehr fein gekerbt; Blume gelblichweiss.

Auf Bergen bei Gebüsch. 4 Juni.

Schr häufig am Ostabhange der Millstätteralm gegen Kanning in seltener Pracht und Grösse, dann um den Weissen-See und bei Weissbriach Khlmr.

408. 8. O. mascula L. Rothgesprenkeltes Knabenkraut.

Koch p. 816; Rchb. ic. tab. 38; Neilr. p. 189; Grke. p. 378.

Blätter länglich; Sporn walzig, etwa so lang als der Fruchtknoten; Lippe tief dreilappig, Lappen breit, gezähnt;

Zipfel der Blütenhülle eiförmig-länglich, stumpf oder spitz, die entwickelte Aehre verlängert; Blüte purpurroth.

Wiesen bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Satnitz gegen Maria Rain Kkl., Kребenzen Steyr., Leobengraben D. P., Ostabhang der Millstätteralm gegen Kanning sehr schön und üppig, Maltathal Khlmr., Malnitz in der Klöiden, Feldwand Berr., Seethalwände unter der Lucken Jab., Polinig, Wurten, Astenalm gegen Stellkopf D. P., Draufer bei Berg, Weissen-See, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Stabet im Kanalthale Rssmn., Tscherni Vrh bei Zell in den Karawanken Drehr.

2. Knollen ungetheilt oder (bei *sambucina*) kurz zweitheilig, Deckblätter drei- bis mehrnervig und entweder die untersten oder alle zugleich netzaderig.

409. 9. *O. laxiflora* Lam. Lockerblütiges Knabenkraut.

Koch p. 817; Rchb. ic. tab. 41; Neilr. p. 189; Grke. p. 378.

Blätter lineal-lanzettlich; Aehre verlängert, locker; Sporn wagrecht oder aufstrebend, kürzer als der Fruchtknoten; Blüte purpurn.

Auf sumpfigen Wiesen bis 1600 m. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Voralpenwiesen bei Oberberg Khlmr.

410. 10. *O. sambucina* L. Hollunder-Knabenkraut.

Wulf. p. 720; Koch p. 817. α et β ; Rch. tab. 60; Neilr. p. 190; Grke. p. 379.

Blätter länglich-lanzettlich; Aehre gedrungen; Deckblätter länger als die Blüten; Sporn kegelwalzenförmig, hinabsteigend, so lang als der Fruchtknoten.

α . Blüte gelblich, Lippe hellgelb am Grunde mit purpurrothen Flecken;

β . *purpurea* Koch, ganze Blüte purpurroth. *O. incarnata* Willd.

Auf Bergwiesen und Weiden bis in die Alpen. 4 April bis Juni.

Lange Wiese auf der Koralm Grf., Saualm Jab., Maltathal Khlmr., Treffling ob Liseregg α und β Gussbr., Malnitzthal am Rabischriegl α und β selten D. P., Js., Radlach im Drauthale Gussbr., Lesachthal α und β Jab., Kreuzberg bei Mauthen auf Kohlenkalk Str., Plöcken am kleinen Zelon Zwgr., Mussen, Tröpolach α und β D. P., Kanalthal β Rssmn., Raibl Ndrst., Predil β häufig Jab., Heil. Geist bei Bleiberg α und β Mar., Zwgr., am Singerberg α und β Wulf., Loibl Kkl., Oselza Grf., Obir, Wiesen ober der Zauchen Jab.

Anmerkung. Kokeil sagt ganz treffend: heisst mit Unrecht *sambucina*, da vielmehr der *O. pallens* ihres Hollundergeruches wegen dieser Name zuzukommen hätte.

3. Knollen handförmig getheilt; s. w. 2.

411. 11. *O. latifolia* L. Fries. Breitblättriges Knabenkraut.

Koch p. 818; Rchb. ic. tab. 50; Neilr. p. 191; Grke. p. 379; *O. majalis* Rchbch.

Stengel röhrig, vier- bis sechsblättrig; Blätter abstehend, die untern oval oder länglich, die obern kleiner, lanzettlich zugespitzt; Sporn kegel-walzenförmig, hinabsteigend, kürzer als der Fruchtknoten; Blüte purpurn, Lippe mit dunklern Flecken.

Auf feuchten und nassen Wiesen. 4 Mai bis Juni.

Beim Keutschacher See Zwgr., schmalblättrige Form, als *O. majalis* Rchb., Satnitz Grf., Kkl., Pustritz bei Griffen, hinter Schönberg bei St. Leonhard Grf., Tiffen am Moos gegen Steindorf D. P., um Kanning und in der Maltein bis zum Kleinclendbach Khlmr., Malnitz Berr., Thal von Heil. Blut Blm fld., Lesachthal Jab., Oberdrauthal, Weissen-See, Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., Villach Hsr.

412. 12. *O. incarnata* L. Fleischfarbiges Knabenkraut.

Koch p. 818; Rchb. ic. tab. 45; Neilr. p. 191.

O. latif. β incarnata; Grke. p. 379; *O. angustifolia* W. & Grab.

Blätter aufrecht, mit dem Stengel gleichlaufend, verlängert lanzettlich, nach oben verschmälert, an der Spitze müthenartig zusammengezogen, das oberste über den Grund der Aehre hinaufreichend, das unterste kürzer, abstehend; s. w. v.; Blüte fleischroth.

Torfige, sumpfige Wiesen bis ins Hochgebirge. 4 Juni.

Ebenthaler Moos mit sehr schmalen Blättern Drchnr., Tscherneitsch und Pairgraben bei Tiffen D. P., Faschaun in der Maltein, Hauzendorf bei Greifenburg, beim Weissen-See, Weissbriach Khlmr., Kreuzberg bei Mauthen auf Kohlenkalk Str.

413. 13. *O. maculata* L. Geflecktes Knabenkraut.

Koch p. 817; Rchb. ic. tab. 55; Neilr. p. 192; Grke. p. 279.

Stengel nicht hohl, meist zehnblättrig, obere Blätter verkleinert, deckblattartig, das oberste von der Aehre weit entfernt, die mittlern lanzettlich, die untern länglich, sämmtlich mehr, weniger gefleckt; s. w. latifol. Helm schmutzig rothbraun, Mitte der Lippe hellröthlich mit dunklen Punkten.

Auf Sumpfwiesen und Weiden. 4 Juni bis Juli.

Satnitz Kkl., Zwgr., St. Paul im Lavantthale Grf., Friesach und St. Salvator Zwgr., Kребenzen B. R., Glödnitz, Grilzgraben bei Himmelberg, Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz noch über der Holzgränze in der Kloiden D. P., Fragant Gussbr., Thal von Heil. Blut Blmfl. d., Berg im Drauthale, beim Weissen-See, Weissbriach Khlmr., Lesachthal J. a. b., Mussen, Ruttitsch bei Rattendorf, Tröpolach D. P., Wald zwischen Möderndorf und der Urbani-Kapelle B. R., Kühwegeralm, Gräben und Schluchten ob Heil. Geist vor Bleiberg H. s. r., Mar., Römerthal und Pass bei Tarvis, Königsberg bei Raibl Schnk.

CVII. *Anacamptis Rich. Kammorchis.*

(XX. 1. n. 533.)

414. 1. *A. pyramidalis* L. Pyramidenförmige Kammorchis.
Koch p. 819; Rchb. ic. tab. 9; Neilr. 192; Grke. p. 383; *Orchis pyramidalis* L.

Knollen ungetheilt; Blätter lanzettlich-lineal; Aehre gedrungen; Deckblätter am Grunde dreinervig; Sporn fädlich, so lang als der Fruchtknoten; Lappen länglich, stumpf, gleich; Blüte purpurn.

Wiesen und buschige Hügel auf Kalkboden. 4 Mai bis Juli.

Satnitz und Maria Rain Kkl., Ebenthaler Schlucht J. s. ch., Südseite des Kasbauersteines und Langenberges bei St. Paul Grf., Feistritz bei Berg und Weissbriach Khlmr., im Walde des Königsberges bei Raibl Schnk.

CVIII. *Gymnadenia R. Brown. Nacktdrüse.*

(XX. 1. n. 534.)

415. 1. *G. conopsea* R. Brown. Fliegenartige Nacktdrüse, Guggehudl.

Koch p. 819; Rchb. ic. tab. 70; Neilr. p. 194; Grke. p. 380; Fl. albo O. ornithis Jacq.

Blätter lang, lanzettlich; Aehre walzig, verlängert; äussere Zipfel der Blütenhülle weit abstehend; Sporn fadenförmig, fast doppelt so lang als der Fruchtknoten; Lippe dreispaltig; Lappen eiförmig stumpf; Blüten heller- oder dunklerroth.

α. *densiflora*. Blätter breitlanzettlich; Aehre dichtblütig.

β. *Wahlenbergii* Afzel. Rchb. ic. tab. 71. Blätter schmal, lanzettlich, Aehre schmal, lockerblütig, Form der Pflanze der *G. odoratissima* ähnlich, aber durch die langen Sporne zu *conopsea* gehörig.

Gebirgs- und Alpenwiesen sehr verbreitet. 4 Mai bis Juli.

Satnitz Kkl., bei Neudorf Zwgr., Unterhausschlucht, Langenberg und Goding im Lavantthale Grf., Saualm Jab., Krobezen B. R., Flatnitz, Krucken, Görlitzen und Teichenthal D. P., Rosenock bei Kanning, Maltein Khlmr., Stubeneck und Kreuschlacheralm Hllbrd., Malnitzer Tauern Sns. 1799, Malnitz Berr., Launsberg bei Obervellach, Grossfragant mit weisser Blüte, bei der hohen Brücke in der Zirknitz ob Döllach D. P., Feistritz nächst Berg, Weissbriach Khlmr., Mussen D. P., Lesachthal Jab., Plöcken und Tröpolacher-Alm B. R., Kanalthal Rssmn., Raibl beim See Jab., Bleiberg Mar., Loibl Zwgr., Tarvis Schnk., β . Flatnitz, Görlitzen, Rosskopfalb in Malnitz häufig, Ruttitsch-Bergwiese bei Rattendorf im Gailthale D. P., Alpen im Kanalthale Rssmn.

416. 2. G. odoratissima Rich. Wohlriechende Nacktdrüse.

Koch p. 819; Rchb. ic. tab. 69; Neilr. p. 194; Grke. p. 380.

Blätter schmal lineal; Sporn etwa so lang oder kürzer als der Fruchtknoten; s. w. v. Blüte purpur- oder rosenroth.

Hochtriften und grasige Felsstellen auf Bergen und Alpen, meist selten. 4 Juli bis August.

Satnitz Zwgr., Wasserfall bei Ebenthal Gntr., Schlucht bei Gurnitz Kkl., an der langen Wiese an der Koralm Grf., Saualm Jab., Krobezen häufig Vst., Rosenock bei Kanning und Faschaun in der Maltein Khlmr., Malnitz am Thorkopf und niedern Tauern Hkl., Wurten Gussbr., Grossfragant und Stellkopf in Asten D. P., Staffgruppe Jab., Kreuzberg bei Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Mussen, Reisskofel, Gartnerkofel D. P., Urbani-Kapelle ob Möderndorf, Kühwegeralm, Heil. Geist vor Bleiberg Hsr., Stabet bei Malborghet Rssmn., Raibl Zwgr., Wischberg Schnk., Seleniza Hsr., Vertazha und Loibl Kkl., Grf.

CIX. Leucorchis E. Meyer. Höswurz.

(XX. 1. n. 535.)

417. 1. L. albida Rich. Weissliche Höswurz.

Gymnad. albida Rchb. Koch p. 819; Rchb. ic. tab. 67; Neilr. p. 193; Grke. p. 380; Peristylus albidus Lindl.; Gymnadenia albida Scop.; Satyrium albidum L.; Habernaria albida R. Br.

Knollen büschelig; Blätter länglich, verkehrt-eiförmig oder lanzettlich; obere meist scheidenförmig; Zipfel der Blütenhülle in einen rundlichen Helm zusammenschliessend; Sporn

dreimal kürzer als der Fruchtknoten, Lippe tief dreispaltig. Lappen ganzrandig, seitenständige spitz, mittlerer doppelt so breit, länglich stumpf.

Auf Alpen- und Voralpenwiesen, steigt in die Thäler herab. 4 Juni bis Juli.

Lange Wiesen auf der Koralm Grf., Saualm Kkl., Kriebenzen Steyr., Flatnitz, Görlitzen D. P., Rosenock und Faschaun Khlmr., Kreuzlacheralm und Stubeneck Hllbrd., Malnitzer Tauern und Lieskelespitz Hkl., Launsberg bei Obervellach, Polinig D. P., Fraganter Alpen Gussbr., hohe Brücke in der Zirknitz D. P., Thal von Heil. Blut Hppe., Pasterze Bschr., Dbnr., Sauleiten B. R., Almwiesen bei Oberberg Khlmr., Staffgruppe Jab., Mussen D. P., Lesachthal Jab., Ruttitsch und Schlanitzen bei Tröpolach D. P., Tröpolacheralm B. R., Wischberg Mrchs., Bleiberg Mar., Vertazha Kkl., Seleniza Hsr., Obir Grf.

CX. *Coeloglossum* Hrtm. Hohlzunge.

(XX. 1. n. 537.)

418. 1. *C. viride* Hrtm. Grünblütige Hohlzunge.

Platanthera viridis Lindl. Koch p. 820; Rchb. ic. tab. 82; Neilr. p. 195; Grke. p. 381; *Satyrion viride* L.; *Peristylus viridis* Lindl.; *Habenaria viridis* R. Br.

Blütenhülle in einen Helm zusammenneigend; Sporn sehr kurz, beutelförmig; Lippe lineal, an der Spitze dreizählig; Blüte bräunlich grün.

Auf feuchten Wiesen, vorzüglich auf Alpen. 4 Juni bis Juli.

Kriebenzen Steyr., Flatnitz, Reichenauer Garten D. P., Rosenock bei Kanning, Faschaun und Maltaberger Almwiesen Klmr., Malnitz gemein Hkl., Fraganter Alpen Gussbr., Launsberg bei Obervellach, Polinig, Asten, Zirknitz bei der hohen Brücke, Fleiss D. P., grüne Thür bei Heil. Blut Dbnr., Draufer bei Berg 640 m., Weissbriach Khlmr., Staffgruppe Jab., Mussen D. P., Frohn- und Luggauer Alpen, Angeralm in Plöcken B. R., Alpen bei Tröpolach D. P., Bleiberg Mar., Humerischalm und Obir Grf., Boden-, Bären- und Loiblthal Jab.

CXI. *Platanthera* Rich. Stendelwurz, Breitkölbchen.

(XX. 1. n. 536.)

419. 1. *Pl. bifolia* Rchb. Zweiblättrige Stendelwurz.

Koch p. 821; Rchb. ic. tab. 77; Neilr. 195; Grke. p. 381; *Orchis bifolia* L.

Stengel mit 2 gegenständigen verkehrt-eiförmigen Blättern; Sporn fadenförmig, $1\frac{1}{2}$ bis 2mal länger als der Fruchtknoten; Lippe ungetheilt, lineal; Staubbeutelächer gleichlaufend; Blüte weiss.

Waldwiesen, feuchte Abhänge, Raine bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Satnitz Kkl., Maria Rain Zwgr., Gurnitz Drechnr., Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Kребenzen B. R., Flatnitz D. P., Alpen um Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz auf den Feldwandwiesen Berr., Launsberg bei Obervellach, Polinig, Wurten, Allas ob Sagritz D. P., Feistritz nächst Berg Khlmr., Radlach Gussbr., Lesachthal Jab., Mussen, Ruttitsch bei Rattendorf D. P., zwischen Möderndorf und der Urbani-Kapelle im Gailthale, Kreuzberg bei Weissbriach B. R., Kanalthal Rssmn., bei Heil. Geist vor Bleiberg Hsr., Mar., Villach, Loibl Hsr.

420. 2. Pl. montana Rchb. fil. Berg-Stendelwurz.

Koch p. 821. Pl. chlorantha Cust.; Rchb. ic. tab. 78; Neilr. p. 196; Grke. p. 381; Orchis virescens Zollik.

Sporn faden-, nach hinten fast keulenförmig; Staubbeutelächer oben genähert, unten auseinandertretend; s. w. v. Blüte weiss.

In schattigen Wäldern selten. 4 Juni bis Juli.

Predigtstuhl bei Ebenthal Js ch., Unterhausschlucht im Lavantthale Grf., Eberndorf und Globasnitz am Hügel Brda, schattseitig Js ch.

Anmerkung. Plat. brachyglossa Rich. Wallr. Um Heil. Blut, Bergwiesen Hppe., Flora 1833, S. 681; Orchis psychodes diphylla Lobel.; O. montana Schmidt Fl. boh.

CXII. Nigritella Rch. Kohlröschen, Schwärzling.

(XX. 1. n. 538.)

421. 1. N. angustifolia Rich. Schmalblättriges Kohlröschen, Blutrösan, Blutströpflin, Blutnagerlen, Kölmilan, Steinrösan, Kohlrösan.

Koch p. 821; Rchb. ic. tab. 115; Neilr. p. 196; Satyrium nigrum L.

Blütenhüllzipfel lanzettlich zugespitzt; Sporn verkehrt-eiförmig, dreimal kürzer als der Fruchtknoten, Lippe eiförmig zugespitzt; Blüte dunkel-, selten hellroth.

Gras- und Weideplätze auf Alpen und Voralpen sehr verbreitet. 4 Mai bis Juli.

Koraln Grf., Saualm Kkl., Kребenzen B. R., Flatnitz, Reichenauer- und Stangalm, Falkart, Görblitzen D. P., Rosenock und Malteiner Alpen Khlmr., Krems- und Katschthaler

Alpen D. P., Malnitz auf allen Höhen Hkl., Polinig, Fragant- und Sagritzer Alpen D. P., Thal von Heil. Blut bis in die Pasterze und hoher Sattel Hppe. 1798, Alpen bei Radlach Gussbr., Lesachthal Jab., Jauken, Mussen, Plöcken, Gailthaler Alpen D. P. und Jab., Paludnig und Mittagkofel bei Malborghet Rssmn., Raibl Ndrst., Wisch- und Königsberg Schnk., Thörleralp Zwgr., Weissbriach Khlmr., die dunkle Varietät in den südlichen Kalkalpen nur auf der Bärenthaler Kotschna, mit folgender, Jab.

β. flore roseo. N. fragrans Saut. Im Karawankenzuge, die dunkelblütige Form vertretend. Dobratsch Grf., Strnbg. 1809, Hsr., Mar., Vertazha, Seleniza, Harlouz, Baba, Settitsche, Goli Vrh, Obir, Vellacher Kotschna und Petzen Js ch.

422. 2. *N. suaveolens* Koch. Wohlriechendes Kohlröschen.

Koch p. 821; Rchb. ic. tab. 114; Neilr. p. 196; *O. suaveolens* Vill; *Nigr. fragrans* Saut.

Sporn walzig pfriemlich, so lang als der Fruchtknoten; Lippe eiförmig, fast dreilappig, der mittlere Lappen vorgezogen; Blüte hellpurpurn.

Grasplätze auf Alpen, jedoch sehr selten. 3 Juni bis August.

Lange Wiese auf der Koralm Grf., Winkel Reichenau gegen die Stangalm Saut., Stubeneck und Kreuzschlacher-Alm Hllbrd., Katschthaler Alpen Gussbr., Malnitz am Thorkopf ziemlich häufig, einzeln am Laschberg, Scheinbreterkopf Hkl., Kloiden, Feldwand, Mauternitzen Berr., Grossfragant, Asten am Stellkopf, Pasterze Hppe., D. P., bei den Platten Grf. Leo Henkel v. Donnersmark in Flora 1820 und Gaserndwiesen Hppe., Lesachthal Jab., Kuhweger-Alm Jab., Kkl.

423. 3. *Nigr. Heuffleri* Kern. *Nigr. angustifolia* × *Gymnadenia odoratissima* Berroyer. Unterscheidet sich schon habituell von der gewöhnlichen *Nigr. suaveolens* durch zartern, schlanken Wuchs, schmalere Blätter, schmalere Blütenähre, ausserdem durch kürzern Sporn und kürzere Honiglippe.

Unter den Stammältern auf der Mauternitzen Berr. Siehe Abhandl. d. zool. bot. Gesellschaft in Wien, Jahrg. 1874, S. 165.

B. Honiglippe spornlos.

CXIII. *Chamaeorchis* Rich. Zwergknabenkraut.

(XX. 1. n. 540.)

424. 1. *Ch. alpina* Rich. Alpen-Zwergknabenkraut.

Wulf. p. 722. *Ophrys alpina* L.; Koch p. 823; Rchb.

ic. tab. 64; *Herminium alp.* Lndl.; Neilr. p. 197;
Chamaerepes alpina Spr.

Blätter schmal-lineal, so lang oder länger als der Stengel; Lippe eiförmig-länglich, stumpf, am Grunde mit einem schwachen Zahne; Blüten gelbgrün.

Grasige Felsplätze auf höhern Alpen. 4 Juli bis August.

Krebenzen Steyr., Alpen bei Reichenau und Spital Wulf., Kreuzschlacheralm und Stubeneck Hllbrd., am niedern Malnitzer Tauern, Laschgwand und Lonza Hkl., Feldwand und Thorkopf Berr., Gross- und Kleinfragant, in der Klamm Gussbr., Polinig, Astenalm, Ruden, Schober, Pasterze D. P., Pirkacher Almwiesen und Rudnickkofel Jab. bei 1920—2240 m., Achernach in Plöcken Vlp., Alpen bei Pontafel Wulf., Wischberg Mrchs., Stougruppe Jab., Obir und Petzen ob Topla südlich von der Quelle Knepez Js ch. und Jab.

CXIV *Herminium* R. Brown. *Herminie*.

(XX. 1. n. 541.)

425. 1. *H. Monorchis* R. Brown. Einknollige *Herminie*.

Koch p. 824; Rchb. ic. tab. 63; Neilr. p. 197; Grke. p. 382; *Ophrys Monorchis* L.

Innere Blütenhüllzipfel dreilappig, Mittellappen verlängert; Lippe tief dreispaltig, Zipfel lineal, seitliche fast spiessförmig abstehend, mittlerer doppelt so lang; Blüte grünlichgelb; Geruch betäubend.

Wiesen, Weiden, grasige Hügel bis in die Alpen. 4 Mai bis August.

Viktring Grf., Satnitz Kkl., Zwgr., Rabensteinerberg, Abhänge der Unterhauschlucht, Granitzthal Grf., Krebenzen B. R., Flatnitz, Tiffen bei der Pfarrkirche (jedoch nicht alljährlich), Langacker D. P., Umgebung von Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz am niedern Tauern Berr., an der Möll bei Obervellach stellenweise sehr häufig, Polinig D. P., Wurten Gussbr., Thal von Heil. Blut Blm fld., Oberberg im Drauthale, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Moos und Bergwiese Raut bei Tröpolach D. P., Bleiberg Mar., Latschach Bezirk Rosegg Js ch., Loibl Kkl., Egg Jab.

CXV. *Ophrys* L. *Ragwurz*.

(XX. 1. n. 539.)

427. 1. *O. muscifera* Huds. Fliegentragende *Ragwurz*.

Koch p. 822; Rchb. ic. tab. 95; Neilr. p. 198. *Ophr. myodes* Swartz. *Ophr. insectifera* α *myodes* L. *Ophr. myoides* Jacq.; Grke. p. 381.

Lippe länglich, sammtartig, in der Mitte mit einem fast viereckigen kahlen Flecke, doppelt so lang als die Blütenhülle, dreispaltig, Seitenlappen lanzettlich, mittlerer an der Spitze tief zweilappig ohne Anhängsel; Blüte purpurbraun, Fleck in der Mitte graubläulich.

Gebirgswälder und Bergwiesen auf Kalkboden. 4 Mai bis Juli.

Satnitzhöhe gegen Maria Rain Kkl., Rabensteinerberg und Unterhausschlucht im Lavantthale Grf., St. Georgen am Längsee Welw., Gipper ob Heil. Blut bei 1600 m., auf Kalkglimmer (nur 1 Exemplar) D. P., Schoberkopf bei Pirkach sehr selten Jab., Gitschthal Khlmr., Deutsch-Bleiberg Mar., Rubland Zwgr., Bahauzwiesen Grf., Ferlach und Globasnitz Js ch., Setitsche bei 1300 m. Jab.

428. 2. O. apifera Huds. Bientragende Ragwurz.

Koch p. 823; Rehb. ic. tab. 105; Neilr. p. 199; Grke. p. 382.

Lippe rundlich, verkehrt-eiförmig, gedunsen, sammtartig gefleckt, fünfspaltig; die 2 hintern Lappen eiförmig, etwas abstehend, die 3 vordern zurückgekrümmt, unterseits zusammenneigend, mittlerer in ein kahles Anhängsel endigend; Blüte braun mit gelblichen Zeichnungen.

Auf buschigen Kalkhügeln. 4 Juni bis Juli.

Weissbriach Khlmr.

2. Gruppe: **Limodoreae Koch.** Einmännig, Staubkölbchen freibeweglich, zweifächerig.

A. Honiglippe gespornt.

CXVI. Epipogon Gmel. Widderbart.

(XX. 1. n. 542.)

429. 1. Ep. aphyllus Sw. Blattloser Widderbart.

Wulf. p. 721. Satyrium Epipogium L.; Koch p. 825. Ep. Gmelini Rich.; Rehb. ic. tab. 116; Neilr. p. 200; Grke. p. 383.

Blattlos; Stengel mit scheidigen Schuppen besetzt; Traube armlütig; Blüten hängend; Hülle gelbroth, Sporn fleischfarbig.

Feuchte, schattige Wälder bis in die Voralpen, sehr selten. 4 Juli bis August.

Satnitz, Schatten der Waag bei St. Paul Grf., Kanalthal Rss m n., Bartolo-Graben zwischen Feistritz und Saifnitz Schnk., Wildensteiner Graben am Fusse der Obir Jab., Vellacher Kotschna Grf.

B. Honiglippe spornlos, unterbrochen.

CXVII. Cephalanthera Rich. Cephalanthere.

(XX. 1. n. 543.)

- 430. 1. C. grandiflora Babingt.** Grossblühende Cephalanthere.
Koch p. 826. *C. pallens* Rich., Rehb. ic. tab. 119;
Neilr. p. 201; Grke. p. 384; *Epipactis pallens* Sw.

Blätter eiförmig oder eilanzettlich, zugespitzt; Fruchtknoten kahl; Platte der Lippe herzeiförmig, breiter als lang, alle Zipfel der Blütenhülle stumpf; Deckblätter länger als der Fruchtknoten; Blüte gelblichweiss.

In Bergwäldern, Vorhölzern. ♀ Juni bis Juli.

Satnitz Gntr., Johannisberg bei St. Paul und auf der Koralm Grf., Rosenstein und Feistritz im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Bleiberg Mar., Zwgr., Maria Rain, Unterbergen, Bodenthal Kkl., Wald ob Eberndorf Grf.

- 431. 2. C. Xiphophyllum Rehb. fil.** Schwertblättrige Cephalanthere.

Koch p. 826. *Ceph. ensifolia* Rich.; Rehb. ic. tab. 118;
Neilr. p. 202; Grke. p. 384; *Ep. ensifolia* Swtz.

Blätter lanzettlich, die oberen lineal-lanzettlich verschmälert; Fruchtknoten kahl; Platte der Lippe sehr stumpf, breiter als lang; äussere Zipfel der Blütenhülle spitz; Deckblätter viel kürzer als der Fruchtknoten; Blüte schneeweiss mit einem gelben Flecken an der Spitze der Lippe.

In Laub- und Nadelwäldern. ♀ Juni bis Juli.

Rabensteinerberg, Unterhauschlucht bei St. Paul Grf., Wischberg bei Raibl Schnk., Loibl und Kolm bei Eberndorf Grf.

- 432. 3. C. rubra Rich.** Rothe Cephalanthere.

Koch p. 826; Rehb. ic. tab. 117; Neilr. p. 202; Grke. p. 385.

Blätter lanzettlich zugespitzt; Fruchtknoten weichhaarig; alle Zipfel der Blütenhülle zugespitzt; Platte der Lippe eiförmig zugespitzt, so lang als die inneren Zipfel; Blüte schön purpurn.

Wälder, buschige Hügel bis in die Alpen. ♀ Mai bis August.

Zwischen Maiernig und Kollitsch Zwgr., Pörtschach am See Jab., Satnitz, Maria Rain Kkl., Umgebung von St. Paul im Lavantthale Grf., Flatnitz bei den Kalköfen, Tiffen am Goggowitsch, Obervellach an sonnseitigen Berglehnen, überall vereinzelt D. P., Ameisbüchl bei Stein im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Plöcknerstrasse und Reisskofel D. P., zwischen Möderndorf und der Urbani-Kapelle im Gailthale

B. R., Kanalthal Rssmn., Kaltwasser, Römerthal und Pass bei Tarvis Schnk., ob Heil. Geist vor Bleiberg Hsr., Mar., Rosegg Drechnr.

CXVIII. *Epipactis*. Hall. Sumpfwurz.

(XX. 1. n. 544.)

433. 1. *Ep. latifolia* All. Breitblättrige Sumpfwurz.

Wulf. p. 723. *Serapias Helleborine* α *latifolia* L.; Koch p. 826; Rchb. ic. tab. 136; Neilr. p. 203; Grke. p. 385.

Blätter eiförmig, oder eiförmig-länglich, länger als die Zwischenglieder; unteres Glied der Lippe kahnförmig, fast auf der ganzen rundlichen Innenseite die Honigdrüse tragend, nach vorn höckerig; Platten der Lippe herz- oder eiförmig, spitz, Blüte grünlich mit röthlichem Anflug, Lippe lila.

Bergwälder, buschige Hügel bis in die Voralpen. 4 Juni bis August.

Satnitz und Ebenthaler Wasserfall Kkl., Grf., Pörtschacherberg mit grünen Blüten Jab., Südseite des Kasbauersteines und langen Berges im Unterlavanthale Grf., sonseitige Berge bei Obervellach, Kniebeiss bei Heil. Blut, Reisskofel, unter der Kirche St. Leonhard bei Tröpolach D. P., Wald zwischen Möderndorf und der Urbani-Kapelle B. R., Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., Raibler See Jab., Kaltwasserscharte Schnk., Bleiberg Mar., Loiblthal Js ch., Grf., Zell Drechnr., als *Ep. latif. atropurpurea micrantha*, wahrscheinlich zur folgenden gehörig.

434. 2. *Ep. rubiginosa* Gaud. Blutrothe Sumpfwurz.

Koch p. 826; Rchb. ic. tab. 133; Grke. p. 385; *Ep. latifolia* β *rubiginosa* Gaud.; *Serapias latifolia atropurpurea* Hoffm.

Blätter eiförmig wie b. v., Deckblätter lang, Lippe herzförmig mit 2 deutlichen gekerbt krausen Höckern; Blüte schmutzig violett oder röstroth überlaufen.

In Vorhölzern, auf unbebauten Hügeln. 4 Juni bis Juli.

Satnitz nicht selten Js ch., Zwgr., Südseite des Kasbauersteines und am Langenberge im Lavanthale Grf., Rosenstein und Feistritz im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Malborghet Rssmn., Raibl am östlichen Fusse des Königsberges Zwgr., Graf Karl-Steig bei Tarvis Schnk., Bleiberg Mar., Karawanken in der Felsenschlucht Kotla bei Unterloibl, Bleiburg Js ch.

435. 3. *Ep. microphylla* Ehrh. Kleinblättrige Sumpfwurz.

Koch p. 826; Rchb. ic. tab. 132; Neilr. p. 203; Grke. p. 385.

Blätter eilanzettförmig, kürzer als ihre Zwischenglieder; Deckblätter kurz; Lippe herzförmig mit 2 deutlichen tief-gelappten Höckern; Blüte grün, am Rande rötlich, Lippe am Rande weisslich.

In schattigen Wäldern. 4 Juni bis August.

Am Langenberge im Lavantthale und Kolm bei Eberndorf Grf.

436. 4. Ep. palustris Crntz. Gemeine Sumpfwurz.

Koch p. 827; Rehb. ic. tab. 131. Ep. longifolia Rehb. fil.; Neilr. p. 204; Grke. p. 386; Serapias palustris Scop.; S. longifolia L.

Blätter lanzettlich; unteres Glied der Lippe auf der Innenseite die Honigdrüse in einer Längslinie tragend; Platte der Lippe rundlich, stumpf, so lang als die Zipfel der Blütenhülle; Blüte graugrünlich, innen am Grunde rötlich, Lippe weiss mit rothen Streifen.

Auf Sumpf- und Moorzweiden. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt Grf., Hsr., Keutschach Kkl., unteres Lavantthal Grf., Längsee Welw., Nodling ob Tiffen D. P., Velden Drchnr., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Königsberg bei Raibl Schnk., Kadutschen bei Bleiberg Mar., in der Nähe der Filiale St. Simon bei Globasnitz, am Fusse der Petzen zwischen Kanauf und Droschegg Jsch.

C. Honiglippe spornlos, nicht unterbrochen, am Grunde rinnig oder ausgehöhlt, seitliche Einschnitte fehlen.

CXIX. Neottia L. Nestwurz.

(XX. 1. n. 548.)

437. 1. N. Nidus avis Rich. Gemeine Nestwurz.

Koch p. 827; Rehb. ic. tab. 121; Neilr. p. 204; Grke. p. 386; Ophrys Nidus avis L.

Stengel blattlos, mit Scheiden besetzt; Lippe verkehrt-herzförmig, undeutlich dreilappig; Farbe der ganzen Pflanze bräunlichweiss.

In schattigen Berg-, besonders Buchenwäldern auf Wurzeln. 4 Juni.

Satnitz Kkl., Zwgr., Fuchssteig bei Ebenthal Drchnr., Rabensteinerberg, Unterhausschlucht, Granitzthal Grf., bei Stein im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Wald zwischen Möderndorf und der Urbani-Kapelle B. R., Kanalthal Rssmn.; Weissenbach bei Tarvis Schnk., Wischberg Mrchs., Bleiberg Mar., Zwgr., Stougrube Jab.

CXX. *Listera* R. Brown. Zweiblatt.

(XX. 1. n. 549.)

438. 1. *L. ovata* R. Brown. Eirundblättriges Zweiblatt.Koch p. 827; Rchb. ic. tab. 127; Neilr. p. 205; Grke. p. 386; *Ophrys ovata* L.

Stengel zweiblättrig; Blätter eiförmig, gegenständig; Lippe linealisch, zweispaltig; Blüte grünlich.

Auf Bergwiesen, feuchten Weiden, Rainen. 4 Juni bis Juli.

Satnitz Kkl., bei Neudorf Zwgr., Karlsberg, Pairgraben bei Tiffen, Flatnitz bei den Kalköfen D. P., Maltathal, Pfaffenberger Wiesen im Möllthale, Feistritz nächst Berg im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Mussen, Reisskofel, Schlanitzen ob Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Büchl bei Tarvis Schnk., Bleiberg Zwgr., Loibl Hsr.

439. 2. *L. cordata* R. Brown. Herzblättriges Zweiblatt.Wulf. p. 723. *Ophrys cordata* L.; Koch p. 827; Rchb. ic. tab. 128; Neilr. p. 205; Grke. p. 386.

Stengel zweiblättrig; Blätter herzförmig, gegenständig; Lippe dreispaltig, seitliche Zipfel lineal, kurz, mittlerer zweispaltig, lang; Blüte grünlich.

Feuchte Wälder auf moosigen Baumstrünken in Gebirgen und Voralpen. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt Wulf., Pirkacher Bergwiesen und Rudnikkofel jedoch nicht über 960m. Jab., im nassen Walde unterhalb Luschariberg gegen Tarvis Wulf., im letzten Walde vor der Ortazha Klmr., Bodenthal im hintern Schutzwalde Js ch., Vellacher Kotschna Grf.

CXXI. *Goodyera* R. Brown. Goodyere.

(XX. 1. n. 551.)

440. 1. *G. repens* R. Brown. Kriechende Goodyere.Wulf. p. 722. *Satyrium repens* L.; Koch p. 828; Rchb. ic. tab. 130; Neilr. p. 205; Grke. p. 386.

Stengel nebst den oberen Blättern behaart, untere Blätter eiförmig, gestielt, netzaderig; Blüte weisslich.

Zwischen Moos und abgefallenem Laube in schattigen Wäldern der Gebirge und Voralpen. 4 Juli bis August.

Satnitz Wulf., Schatten der Waag im untern Lavantthale häufig Grf., Park zu St. Georgen am Längsee Welw., Js ch., ob Sägritz am Wege in die Astenalm bei 1380 m. sehr selten D. P., Heil. Blut Js ch., Bs chf., Zwgr., Lesachthal Jab., Kanalthal Rssmn., Döbratsch, Nordseite,

Mar., am Singerberg Kkl., auf der Topizaalm westlich von der Petzen Rsch.

CXXII. *Spiranthes* Rich. Blütenschraube.

(XX. 1. n. 550.)

441. 1. *Sp. aestivalls* Rich. Sommer-Blütenschraube.

Koch p. 828; Rchb. ic. tab. 123; Neilr. p. 206; Grke. p. 387.

Stengel beblättert; Blätter lanzettlich lineal; Aehre schraubenförmig gedreht; Lippe länglich-eiförmig, an der Spitze abgerundet; Blüte weisslich.

Nasso Bergwiesen und Weiden. 4 Juni bis August.

Sümpfe vor der Satnitz Kkl., unter der Langischen Hube Jsch., Bergwiesen ob Kameritsch im Gailthale D. P., bei Schwarzenbach unter der Petzen an Abhängen mit *Astrant. carnoli.* und *Rhododendron hirs.* Weld.

442. 2. *Sp. autumnalis* Rich. Herbst-Blütenschraube.

Koch p. 828; Rchb. ic. tab. 122; Neilr. p. 206; Grke. p. 387; *Ophrys spiralis* L.

Stengel blattlos mit Scheiden besetzt; untere Blätter zur Seite des Stengels eiförmig-länglich, in den Blattstiel zusammengezogen; Lippe verkehrt-eiförmig, ausgerandet; Blüte weisslich.

Feuchte Wiesen und Waldränder in Berggegenden.

4 Herbst.

Auf einer Wiese bei Hollenburg am Wege gegen Köttmansdorf nur einmal gefunden Jsch., häufig am Mösl ob Dellach im Oberdrauthale Jab.

3. Gruppe: **Malaxideae** Lindl. Einmännig; Staubkölbchen beweglich, ein- bis achtfächerig.

CXXIII. *Corallorrhiza* Hall. Korallenwurz.

(XX. 1. n. 545.)

443. 1. *C. innata* R. Brown. Eingewachsene Korallenwurz.

Wulf. p. 723. *Ophrys corallorrhiza* L.; Koch p. 828; Rchb. ic. tab. 138; Neilr. p. 207; Grke. p. 387.

Verzweigungen des korallenartigen Wurzelstockes in einander verwachsen; Stengel nur mit Schuppen besetzt; Aehre armbütig; Lippe länglich-stumpf, beiderseits stumpfeinzählig; Mittelfeld der Länge nach zweischwielig; Blüte grünlichweiss.

Schattige Laub- und Nadelholzwälder bis in die Alpen.

4 Juni bis August.

Rabensteinerberg und Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Flatnitz sehr selten D. P., Weg von Tarvis auf den

Luschariberg Wulf., Bleiberg Mar., Fuss der Vertazha und am Fusswege vom innern Bodenthale zur hohen Wand, Strachalm Zwgr., Windisch Bleiberg und St. Leonhard am Loibl Jsch., Humeritschalm Grf.

CXXIV. *Microstylis* Nutt. Kleingriffel.

(XX. 1. n. 547.)

444. 1. *M. monophyllos* Lindl. Einblättriger Kleingriffel.

Koch p. 829. *Malaxis monophyllos* L.; Rehb. ic. tab. 141; Neilr. p. 207; Grke. p. 388; *Ophrys monophyllos* L.

Stengel meist einblättrig, dreikantig; Lippe vertieft, zugespitzt; Blüte grünlich.

Auf grasigen, nassen, moorigen Plätzen. 7 Juli.

Sehr selten in der Satnitz Grf.

CXXV. *Liparis* Rich. Glanzkraut.

(XX. 1. n. 546.)

445. 1. *Lip. Loeselii* Rich. Lösel's Glanzkraut.

Sturmia Loeselii Rehb. Koch p. 829; Rehb. ic. tab. 140; Neilr. p. 208; Grke. p. 387.

Stengel dreikantig, am Grunde mit 2 elliptisch-lanzettlichen Blättern; Achse drei- bis achtblütig; Lippe eiförmig stumpf, feingekerbt; Blüte grünlichgelb.

Moorige Sümpfe. 7 Juni bis August.

Unter der Langischen Hube in der Satnitz sehr selten Jsch., 1853 entdeckt.

4. Gruppe: **Cypripedioae** Lindl. Zweimännig; die 2 seitlichen Staubgefässe fruchtbar, das mittlere fehl-schlagend.

CXXVI. *Cypripedium* L. Frauenschuh.

(XX. 2. n. 552.)

446. 1. *C. Calceolus* L. Gemeiner Frauenschuh.

Koch p. 829; Rehb. ic. tab. 144; Neilr. p. 209; Grke. p. 388.

Stengel beblättert; Blätter elliptisch zugespitzt; Lappen der einwärts gekrümmten Befruchtungssäule herabgebogen, eiförmig, stumpf, Lippe etwas zusammengedrückt; Blütenhülle purpurbraun; Lippe gelb.

Laubwälder, buschige Bergabhänge. 7 Mai bis Juli.

Satnitz bei den Kalköfen an der Hollenburger Strasse, Ebenthaler Wasserfall Kkl., St. Paul im Lavantthale Grf.

Zirknitz bei Sagritz bei der hohen Brücke D. P., Feistritz nächst Berg bis 1600 m. mit 2, 3, auch 5 Blüten, Weissbriach Khlmr., Tuffbad im Lesachthale auf Hallstädter Dolomit Str., Eggeralm und Paludnig im Gailthale Rssmn., Bleiberg Mar., steinige, grasige Abhänge gegen Heil. Geist Zwgr., Bärenthal und Bahauz Grf., Bodenthal Welw., Krummholzregion der Ortazha Jsch., Seleniza Kkl., Waidischthal bei Harlouznigg Jab., bei Möchling und im Wildensteiner Graben Zwgr.

16. Familie: *Najadeae Lnk.* Nixenkrautgewächse.
(Tab. Uebers. 8. Fam.)

CXXVII. *Najas* L. Nixenkraut.

(XXI. 1. n. 555.)

447. 1. *N. major* All. Grosses Nixenkraut.

Wulf. p. 774; Koch p. 807; Neilr. p. 209; Grke. p. 373;
N. marina α L.

Stengel gabelspaltig; Blätter lineal, ausgeschweift gezähnt, Zähnen stachelspitzig; Blattscheiden ganzrandig; Blüten zweihäusig.

In Seen, Teichen. ☉ August bis September.

Ossiacher See in Buchten am Einflusse der Tiebel D. P.

448. 2. *N. minor* All. Kleines Nixenkraut.

Wulf. p. 775; Koch p. 807; Neilr. p. 200; Grke. p. 373; *N. marina* β L.

Blätter schmal lineal, ausgeschweift gezähnt, zurückgekrümmt, steif; Blattscheiden fein wimperig gezähnt; Blüten einhäusig.

Seeufer, Teiche, Wassergräben und Tümpfe. ☉ August bis September.

Wörther See Kkl., Gntr., Zwgr., Villacher Badwasserabfluss Grf., Moostümpfe bei Waidegg im Gailthale D. P.

17. Familie: *Potameae Juss.* Laichkrautgewächse.
(Tab. Uebers. 18. Fam.)

CXXVIII. *Zanichellia* L. Zanichellie.

(XXI. 1. n. 554.)

449. 1. *Z. palustris* L. Sumpf-Zanichellie.

Wulf. p. 725; Koch p. 806; Rehb. ic. fig. 22. gibbosa Rehb.; Neilr. p. 210; Grke. p. 373.

Stengel fadenförmig, kriechend wurzelnd und flutend; Blätter sehr schmal lineal; Früchte kurz gestielt oder fast sitzend; Griffel halb so lang als die Frucht.

In stehenden oder langsam fließenden weichen Wässern.
 7 August bis October.

Glanfurt nächst der Satnitz nur im Jahre 1832 beobachtet Kkl., in einem Bächlein bei Stall im Möllthale Welw., Zriem und andere Wassertümpfel bei Rattendorf und im verlassenen Gailbette oberhalb Mitschig im Gailthale besonders schön entwickelt D. P., bei Eberndorf Baenitz.

CXXIX. Potamogeton L. Laichkraut.

(IV. 2. n. 93.)

1. Rotte: **Heterophylli Koch.** Blätter abwechselnd, nur die blütenständigen entgegengesetzt, die unteren untergetaucht, durchsichtig, die oberen bei vollkommen ausgewachsener Pflanze schwimmend, lederig oder von dichterem Gewebe, meistens in Gestalt von den untergetauchten verschieden.

450. 1. **P. natans L.** Schwimmendes Laichkraut.

Wulf. p. 217; Koch p. 798; Rchb. ic. fig. 89; Neilr. p. 213. *P. nat.* α *homophyllus*; Grke. p. 368.

Stengel einfach; Blätter sämmtlich langgestielt, die unteren, untergetauchten schmaler, lanzettlich oder länglich, die schwimmenden lederartig, rundlich oder länglich elliptisch, am Grunde schwach herzförmig, etwas gefaltet; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf.

α . *vulgaris*. Blätter breit elliptisch; Blattstiele mässig lang.

β . *prolixus* Koch. Blätter sich der Lanzettform nähernd; Blattstiele sehr lang. Diese Form wohl *P. serotinus* Schrad.

In Sumpfgräben, Seen, Teichen, langsam fließenden Wässern. 7 Juni bis August.

Glanfurt Kkl., Chrastowitzer Teich Grf., unteres Lavantthal Grf., Tiffner Moos, Steindorf, Malnitzer See D. P., Amlacher Moos im Oberdrauthale Khlmr., Tröpolach D. P., Raibler See unausgebildet Zwgr., Suchabach und Sittersdorfer See Grf., β . Abfluss des Badwassers vom Warmbade nächst Villach Grf., Eberndorf Dr. Baenitz.

451. 2. **P. polygonifolius Pourr.** Knöterichblättriges Laichkraut.

Koch p. 799. *Pot. oblongus* Viv. Rchb. ic. fig. 79—81; Grke. p. 368.

Untergetauchte, während der Blütezeit vorhandene Blätter lanzettlich, schwimmende länglich, oberste ei-, am Grunde schwach herzförmig; Blattstiele auf der Oberseite flach, nicht rinnig; Früchte kleiner als bei vorigen.

In stehenden oder langsam fließenden Wässern. 4 Juli bis August.

Glaubt der Vorfasser im Tigringer Teiche beobachtet zu haben D. P.

452. 3. *P. fluitans* Roth. Fluss-Laichkraut.

Koch p. 800; Rchb. ic. fig. 88; Neilr. p. 213. P. nat. β heterophyllus; Grke. p. 369.

Schwimmende Blätter am Grunde spitzig oder abgerundet, nicht herzförmig; ältere Blattstiele beiderseits gewölbt, Früchte mit ziemlich spitzem Rande; s. w. natans.

In Flüssen. 4 Juli bis August.

Glanfurt Kkl., Grf. als *P. serotinus* Schrad.

453. 4. *P. rufescens* Schrad. Röhliches Laichkraut.

Koch p. 801; Rchb. ic. fig. 56; Neilr. p. 214; Grke. p. 369; Pot. alpinus Balb.

Blätter entweder alle untergetaucht, oder die obersten schwimmend, untergetauchte Blätter sitzend, häutig durchscheinend, lanzettlich, am Grunde und an der Spitze verschmälert, stumpf oder spitz, am Rande glatt, niemals fehlend, schwimmende nicht allzeit vorhanden, verkehrt-eiförmig, lederig, in den Blattstiel verschmälert, der kürzer ist als das Blatt; Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, am Rande geschärft.

In stehenden und langsam fließenden Wässern bis in die Alpen. 4 Juli bis September.

Flatnitz D. P., zwischen Chrysantsee und Oberdrauburg Jab., Langwiesen bei Rattendorf und Landbruggen bei Mitschig D. P.

454. 5. *P. gramineus* L. Grasartiges Laichkraut.

Wulf. p. 218; Koch p. 801; Rchb. ic. fig. 71–72; Neilr. p. 215; Grke. p. 369; *P. heterophyllus* Schreb.

Stengel ästig; untergetauchte Blätter häutig, durchscheinend, schmal- oder breit-lanzettlich, am Grunde verschmälert, sitzend, am Rande rau, obere kürzer, breiter, gestielt, schwimmende lanzettlich oder eiförmig, langgestielt, lederartig; Blütenstiele an der Spitze verdickt; Früchte zusammengedrückt; am Rande stumpf.

α . *homophyllus* Neilr. *P. graminifolius* Koch. Blätter alle untergetaucht, sitzend, lineal-lanzettlich, oder lanzettlich, flutend, schmal; von *P. acutifolius* durch den runden, nicht flachgedrückten Stengel verschieden.

β . *heterophyllus* Neilr. Rchb. ic. fig. 75. Untergetauchte Blätter kürzer, zurückgekrümmt, starr; v. *P. rufescens* durch am Rande rauhe Blätter, verdickte Ährenstiele und stumpf berandete Früchte verschieden.

In stehenden oder langsam fließenden Wässern. 4 Juli bis August.

α. Sümpfe bei den 7-Hügeln und am Würther See Kkl.

β. Weidmannsdorf Gntr., Würther See Kkl., Jsch., Glanhofen D. P.

2. Rotte: **Homophylli Koch.** Blätter alle untergetaucht, zwischen rundlicher oder länglicher Gestalt abändernd, kurzgestielt oder sitzend, aber nicht scheidig; s. w. v.

455. 6. **P. lucens L.** Glänzendes Laichkraut.

Wulf. p. 218; Koch p. 802; Rchb. ic. fig. 64; Neilr. p. 215; Grke. p. 370.

Stengel ästig; Blätter gestielt-lanzettlich oder oval, stachelspitzig, am Rande fein gesägt, rau; Blütenstiele abwärts verdickt, Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf, schwach gekielt.

β. *acuminatus*. Blätter schmal, sehr gestreckt in eine lange Spitze ausgezogen, dem *P. longifolius* ähnlich, aber am Rande nicht glatt, sondern wie *P. lucens* rau. *P. acuminatus* Schumm. Rchb. ic. fig. 69.

In stehenden und langsam fließenden Wässern. 4 Juli bis August.

Im Lendkanale gegen Loretto Klmr. in Herb. Kkl., Jsch., Glanfurt Wulf., Kkl. α, Ossiacher See bei Steindorf α D. P.

β. Teich bei Dietrichstein D. P.

456. 7. **P. crispus L.** Krausblättriges Laichkraut.

Wulf. p. 219; Koch p. 803; Rchb. ic. fig. 50; Neilr. p. 216; Grke. p. 370.

Blätter sitzend, länglich, stumpf, kurz zugespitzt, klein gesägt, welligkraus; Früchte geschnäbelt.

β. *serrulatus* Schrad. Blätter weniger kraus, aber Sägezähne tiefer.

In stehenden und fließenden, weichen Wässern. 4 Juli bis August.

Klagenfurt überall Wulf., Würther See Trflnr., Glanfurt Kkl., Ebenthal, St. Paul Grf., St. Georgen am Längsee Welw., Tiebelbach, Ossiacher und Millstätter See D. P.

β. im Teiche zu Tschriet ob Tiffen D. P.

457. 8. **P. perfoliatus L.** Durchwachsenes Laichkraut.

Wulf. p. 219; Koch p. 803; Rchb. ic. fig. 53; Neilr. p. 216; Grke. p. 370.

Blätter stengelumfassend, aus herzförmigem Grunde eio- oder eilanzettförmig, am Rande rauh; Blütenstiele gleich dick; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf.

In Seen, Teichen, Flüssen. 7 Juni bis August.

Glan und Glanfurt Kkl., Gntr., unteres Lavantthal Grf., Längsee Welw., Tiebel, Ossiacher und Millstätter See D. P.

3. Rotte: **Enantiophylli Koch.** Alle Blätter gegenständig, untergetaucht, durchsichtig, lanzettlich bis elliptisch, sitzend, aber nicht scheidig.

458. 9. **P. densus L.** Dichtblättriges Laichkraut.

Wulf. p. 221; Koch p. 805; Rchb. ic. fig. 46—49;

Neilr. p. 216; Grke. p. 372.

Blätter sitzend; stengelumfassend, die kurzgestielten Aehrchen gabelständig; Früchte im trockenen Zustande zusammengedrückt, breitgekielt, geschnäbelt.

In stehenden und fließenden Wässern. 7 Juli bis August.

Wörther See Hllbrd., Herb. Kkl.

4. Rotte: **Chloëphylli Koch.** Blätter abwechselnd, nur die blütenständigen gegenständig, alle untergetaucht, durchsichtig, genau lineal, grasartig, sitzend, aber nicht scheidig.

459. 10. **P. acutifolius Link.** Spitzblättriges Laichkraut.

Koch p. 804; Rchb. ic. fig. 44; Neilr. p. 217; Grke. p. 371.

Stengel geflügelt, plattgedrückt, ästig; Blätter haarspitzig, vielnervig, mit 1—3 oder 5 stärkern Nerven; Aehrchen vier- bis sechsbliutig.

In stehenden und fließenden Wässern. 7 Juli bis August.

Klagenfurt bei den 7-Hügeln Kkl.

460. 11. **P. pusillus L.** Kleines Laichkraut.

Wulf. p. 220; Koch p. 804; Grke. p. 371; Neilr. p. 218.

Blätter untergetaucht, sitzend, genau gleichbreit, stumpf oder kurz stachelspitzig, drei- bis fünfnervig; Blütenstiele zwei- bis dreimal so lang als die unterbrochene Aehre.

γ. major. Blätter fast 2 mm. breit. **P. compressus L.**

Oeder. Rchb. ic. fig. 42; Neilr. p. 218 α.

β. vulgaris. Blätter nur 1 mm. breit. Rchb. ic. fig. 38; Neilr. p. 218 β. angustifolius.

γ. tenuissimus. Blätter sehr schmal, ganze Pflanze ungemein zart. Rchb. ic. fig. 39.

In Tümpfen, Sumpfräben, fließenden Wässern. 7 Juli bis September.

α. Im Glödnitzbache D. P.

β. Stadtgraben von Klagenfurt Grf., Wörther See und bei den 7-Hügeln Kkl., Tschriet ob Tiffen bei 960 m. mit *Peplis Portula*, Obervellach, in der Aue nächst dem Wasserfalle Jungfernsprung im Möllthale, bei Straning im Gailthale und bei Rattendorf D. P.

γ. Wassergräben bei Tiffen und in einem Teiche bei Glanhofen, Pfützen bei Straning im Gailthale nächst der Gailbrücke D. P.

5. Rotte: *Coleophylli Koch*. Blätter schmal lineal, borstlich, am Grundescheidig, stengelumfassend, die Scheide mit dem im Gestalt eines Blatthäutchens hervorragenden Nebenblatte verwachsen;
s. w. v.

461. 12. *P. pectinatus L.* Kammlättriges Laichkraut.

Wulf. p. 220; Koch p. 805; Rchb. ic. fig. 30; Neilr. p. 218; Grke. p. 372.

Blätter spitzig, einnervig, queradrig; Aehrchen langgestielt; Früchtchen schief-verkehrteiförmig, halbkreisrund, im trockenen Zustande auf dem Rücken gekielt.

β. *scoparius*. Blätter sehr zart, gedrängt. Rchb. ic. fig. 30 β.

In stehenden Wässern und Flüssen. 4 Juli bis August.

α. Klagenfurter Stadtkanal bis zu dessen Ausflusse Kkl., Wörther See Hillbrd., β. Rattendorf im Gailthale mit *Zanichellia palustris*, jedoch nur in nassen warmen Jahren, dann noch im October D. P.

462. 13. *P. marinus L.* Meer-Laichkraut.

Wulf. p. 221; Koch p. 805; Rchb. ic. fig. 25; Grke. p. 372.

Blätter haarförmig, einnervig, sehr spitzig; Früchte verkehrt-eiförmig, runzlich, ungekielt, mit sitzender breiter Narbe gekrönt, viel kleiner als b. v.

In stehenden und fließenden Wässern. 4 Juli bis August.

Im Stadtkanal zu Klagenfurt und am Ausflusse desselben nächst dem Abdecker Wulf., seitdem nicht wieder gefunden.

18. Familie: *Lemnaceae Link.* Wasserlinsen-Gewächse.

(Tab. Uebers. 9. Fam.)

CXXX. Lemna L. Wasserlinse.

(II. 1. n. 3.)

463. 1. *L. polyrrhiza L.* Vielwurzlige Wasserlinse.

Koch p. 808; Rchb. ic. fig. 17; Neilr. p. 219; Grke. p. 374.

Wurzel büschelig; Laub rundlich, verkehrt-eiförmig.
Schwimmend in stehenden oder sehr langsam fließenden
Wässern. 4 April bis Mai.

Ebenthal Kkl., im Maltathale und am Weissen-See
Khlmr.

464. 2. L. gibba L. Bucklige Wasserlinse.

Koch p. 809; Rchb. ic. fig. 16; Neilr. p. 220; Grke.
p. 374.

Wurzel einzeln; Laub verkehrt-eiförmig, ziemlich konvex,
unterseits schwammig, konvex.

Bei Klagenfurt Gntr., Mus. Herb.

465. 3. L. minor L. Kleine Wasserlinse.

Wulf. p. 27; Koch p. 809; Rchb. ic. fig. 15; Neilr.
p. 220; Grke. p. 374.

Wurzel einfach; Laub verkehrt-eiförmig, unten und oben
flach; Glieder sitzend.

In stehenden Wässern stellenweise sehr häufig. 4 April
bis Mai.

Klagenfurt Kkl., Hnrch., Stadtgraben Zwgr., Mantsche-
Mühle Wulf., Lavantthal Grf., Glödnitz, Tiffen, Ober-
vellach, Sagritz, in beiden letztgenannten Orten selten D. P.,
Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Tröpolach, Villacher
Bad D. P.

466. 4. L. trisulca L. Dreifurchige Wasserlinse.

Koch p. 809; Rchb. ic. fig. 19; Neilr. p. 220; Grke.
p. 374.

Wurzel einfach; Stengelglieder lanzettlich, zuletzt gestielt,
kreuzweise stehend.

Stehende Gewässer.

Wörther See mit *Ceratophyllum submersum* Kkl.

19. Familie: *Aroideae Juss.* Arongewächse.

(Tab. Uebers. 11. Fam.)

CXXXI. Calla L. Drachenwurz.

(XXI. 1. n. 556.)

467. 1. C. palustris L. Sumpf-Drachenwurz.

Wulf. p. 725; Koch p. 812; Rchb. ic. fig. 13; Neilr.
p. 221; Grke. p. 375.

Blätter herzförmig; Blütenscheide schwach konkav, weiss.

In Moorstümpfen. 4 Mai bis Juli.

Wörther See Kkl., Loretto Jsch., Erlensümpfe zwischen
Ebenthal und Grafenstein Jab., Köglwäldchen ob dem Kögl-

wirth im Lavantthale J s c h., Glan bei Feistritz nächst St. Veit, Tiffen mit *Carex chordorrhiza*, filiformis, *Scheuchzeria palustris*, Jörglteich in Tschriet, Steindorf und Ufer des Ossiacher Sees, unter St. Lorenzen in Reichenau mit *Comarum palustre* und in nächster Nähe *Pinus Cembra* D. P., bei Spital an der Drau Str., Millstätter See bei Döbriach Wulf.

Anmerkung. Dr. M. B. Kittel macht in seinem Taschenbuch der Flora Deutschlands, 2. Aufl. 1844, Bd. I., S. 10, die merkwürdige Angabe, dass *Arum Dracunculus* L. (*Dracunculus vulgaris* Schott) in den kärntnerischen Alpen vorkomme, während doch Kärnten nicht einmal *Arum maculatum* L. besitzt.

CXXXII. *Acorus* L. Kalmus.

(VI. 1. n. 213.)

468. 1. *A. Calamus* L. Gemeiner Kalmus.

Wulf. p. 433; Koch p. 812; Rehb. ic. fig. 965; Neilr. p. 222; Grke. p. 376.

Blätter lang, schwertförmig; Schaft blattartig, zusammengedrückt; Kolben walzenförmig.

See- und Teichränder, Flussufer manchmal massenhaft. ♀ Juni bis Juli.

Loretto, Glan und Glanfurt Wulf., Kkl., Ossiacher See bei Steindorf sehr gemein, Pirkachberg bei Sagritz bei 1300 m., aber nicht mehr blühend D. P., Lesachthal J a b.

20. Familie: *Typhaceae* Juss. Rohrkolbengewächse.

(Tab. Uebers. 10. Fam.)

CXXXIII. *Typha* Tournef. Rohrkolben.

XXI. 3. n. 566.)

469. 1. *T. latifolia* L. Breitblättriger Rohrkolben, Teichschlögl, Bintergras.

Wulf. p. 725; Koch p. 810; Rehb. ic. fig. 747—748; Neilr. p. 223; Grke. p. 374.

Blätter breit, lineal; weibliche Aehre meist unmittelbar unter der männlichen stehend; weibliche Blüten deckblattlos; Narben spatelig, eiförmig.

In Sumpfräben, an Teich- und Flussufern. ♀ Juli bis August.

Hinter der Zigguln und am Kreuzbergel, Wörther See Kkl., Glanufer und Eisenbahngräben um Maria Saal Zwgr. und St. Veit, Tiffen gegen Steindorf, Ossiacher Seeufer, beim Villacher Bade D. P. ●

- 470. 2. *T. angustifolia* L.** Schmalblättriger Rohrkolben.
Wulf. p. 726; Koch p. 810; Rehb. ic. fig. 745; Neilr.
p. 223; Grke. p. 374.

Blätter schmal lineal; weibliche Aehren von der männlichen 26—36 mm. entfernt; weibliche Blüten von einem Deckblatte gestützt; Narben lineal-lanzettlich.

Moosgräben und Flussufer. ♀ Juni bis August.

An der Drau bei Berg Khlmr.

- 471. 3. *T. minima* Funck, Hoppe.** Kleinster Rohrkolben.
Wulf. p. 726. *T. minor* Sm. Lob.; Koch p. 810;
Rehb. ic. fig. 743; Neilr. p. 223; *T. Laxmanni* Lepechin; *T. palustris minor* Cass.

Blätter schmal lineal, die der Blütenstengel lanzettlich; weibliche Aehre schmal walzig, fruchtragende eiförmig-rundlich.

In Sümpfen. ♀ Mai bis Juni.

Auen an der Drau bei Berg Khlmr.

CXXXIV. *Sparganium* Tournef. Igelskolben.

(XXI. 3. n. 567.)

- 472. 1. *Sp. ramosum* Huds.** Aestiger Igelskolben.
Wulf. p. 727. *Sp. erectum* α L.; Koch p. 811;
Rehb. ic. fig. 751. *Sp. erectum*; Neilr. p. 224; Grke.
p. 375.

Blätter am Grunde dreikantig, an den Seiten vertieft; Stengel einen ästigen Blütenstand tragend; Narben lineal; Früchtchen langgeschnäbelt.

In Sumpfgräben. ♀ Juni bis August.

Kreuzbergteiche und Glan Kkl., Ebenthal Jsch., unteres Lavantthal Grf., Tiffen häufig, Obervellach sehr selten D. P., Berg im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Tröpolacher Moos, Warmbad bei Villach D. P., Lesachthal Jab., Loibacher Moos bei Bleiburg Jsch.

- 473. 2. *Sp. simplex* Huds.** Einfacher Igelkolben.
Wulf. p. 728; Koch p. 811; Rehb. ic. fig. 750; Neilr.
p. 224; Grke. p. 375; *Sp. erectum* β L.

Blätter am Grunde dreikantig, an den Seiten flach; Blütenstand einfach traubig; s. w. v.

In Wassergräben und Tümpfen. ♀ Juli bis August.

Wörther See, Kreuzberg und Freienthurn Kkl., Loretto Zwgr., Schmelzhütte mit *Marsilia quadrifolia* Wulf., Ebenthal und unteres Lavantthal Grf.

474. 3. Sp. minimum Fr. Kleinster Igelkolben.

Wulf. p. 728; Koch p. 811; Rchb. ic. fig. 749; Neilr. p. 224; Grke. p. 375.

Blätter liegend, schwimmend, flach; Stengel einfach; Narbe länglich, nur 1 männliche Aehre an der Spitze des Stengels.

In Teichen, Sümpfen, Wassergräben. 4 Juli bis September.

Loretto Wulf., Wörther See und Waidmannsdorf Kkl., in einem Sumpfe unter Freienthorn und bei den 7-Hügeln Js ch., Ufer des Sittersdorfer Sees Grf.

Anmerkung: *Sparganium natans* L. mit verästeltm Blütenstand kommt in Deutschland nicht vor.

Nachträge.

- S. 144, Nr. 148. *Glyceria fluitans* R. Br. Eberstein Js.
 S. 145, Nr. 153. *Cynosurus cristatus* L. Eberstein Js.
 S. 165, Nr. 212. *Carex brizoides* L. Gillichstein Js.
 S. 166, Nr. 214. *Carex echinata* Murr. Eberstein Js.
 S. 202, Nr. 318. *Juncus effusus* L. Eberstein Js.
 S. 204, Nr. 323. *Juncus castaneus* Sm. am Fusse des Rothkogel bei Turrach Hptmn. Schambach.
 S. 208, Nr. 336. *Tofieldia calyculata* Wahlbg. Gelbes Kohlrösl.
 S. 210, Nr. 341. *Lilium bulbiferum* L. Donnerrose.
 S. 213, Nr. 347. *Anthericum ramosum* L. Eberstein Js.
 S. 216, Nr. 355. *Gagea lutea* Schult. Eberstein Js.
 S. 219, Nr. 367. *Allium oleraceum* L. Eberstein Js.
 S. 223, Nr. 382. *Polygonatum officinale* L. Gillichstein Js.
 S. 225, Nr. 387. *Crocus vernus* L. Schneerösel.
 S. 228, Nr. 396. *Iris graminea* L. Wiesenlilie.
 S. 229, Nr. 399. *Leucojum vernum* L. Eberstein Js., Wasserleonburg Mar.
 S. 230, Nr. 401. *Orchis Rivini* Gouan., Sittersberg bei Eberstein Js.
 S. 230, Nr. 402. *Orchis tridentata* Scop. Gillichstein Js.
 S. 232, Nr. 406. *Orchis Morio* L. Gillichstein Js.
 S. 234, Nr. 413. *Orchis maculata* L. Kukublüh'.
 S. 237, Nr. 419. *Platanthera bifolia* Rchb. Eberstein Js.

Berichtigungen.

S. 3, 1. Zeile von oben lies **Steiermark** für **Steiermrk.** — S. 5., 5. Zeile v. lies **Anton** statt **Johann.** — S. 15, 12. Z. v. o. adde **Dr. G. W. Bischoff.** — S. 34, Z. 20 v. o. lies **unterständig** für **oberständig.** — S. 38, Z. 17 v. o. ist das Z. 19 stehende **Horminum** einzustellen, Z. 24 ist statt α am Ende ein β , Z. 27 statt β ein γ zu setzen. — S. 38, Z. 6 v. u. lies statt **Haarröhre** — **Haarring.** — S. 51, Z. 10 v. u. lies statt **innen immer.** — S. 54, Z. 5 v. o. lies statt **Büte Blüte.** — S. 58, Z. 17 v. u. lies statt **männliche weibliche.** — S. 62, Z. 14 v. u. lies statt **X. 4 X. 3.** — S. 84, Z. 5 v. o. lies **Stipes** statt **Stern.** — S. 85, Z. 9 v. o. lies **Döbernitz** statt **Döbernitzer.** — S. 85, Z. 14 v. u. lies **Pinnatisecta** statt **Pinnatifida.** — S. 95, Z. 21 v. o. lies **Ederwirth** statt **Edenwirth.** — S. 96, Z. 9 v. o. ist von **Gemein** an der **allgemeine Standort** von **Cystopteris fragilis** angegeben, hat mithin als **neue Zeile** zu **gelten.** — S. 96, Z. 20 v. u. ist nach **Astenalm** einzuschalten: **Felsen des Schober-, Rudnik- und Lamprechtskofels in der Plöcken.** — S. 109, Z. 11 v. o. lies **Bleiberg** statt **Bleiburg.** — S. 117, Z. 11 und 19 v. o., S. 118, Z. 11 v. o., S. 121, Z. 13 v. u., S. 126, Z. 15 v. o., S. 132, Z. 20 v. o. und Z. 8 v. u., S. 134, Z. 22 v. o., S. 135, Z. 10 v. o., S. 158, Z. 14 v. o. lies **Hkl. (Hackel)** für **Kkl. (Kokeil).** — S. 125, Z. 7 v. u. ist nach **Tröpolach** einzuschalten: **D. P. Kanalthal.** — S. 129, Z. 16 v. o. lies **Airochloa** statt **Acrochloa.** — S. 140, Z. 2 v. o. lies **Zuguetspitze** für **Zuguntpitze.** — S. 144, Z. 19 v. o. lies **3kerbig, 7nervig** statt **3nervig.** — S. 149, Z. 7 v. o. lies **um** statt **und.** — S. 153, Z. 20 v. u. lies: **Um Klagenfurt Herb. Hsr.** statt **Eisenbahndamm bei Tiffen.** — S. 154, Z. 17 v. u. lies 978 statt 878. — S. 154, Z. 4 v. u. lies 339 statt 393. — S. 155, Z. 16 v. u. lies 73 statt 72. — S. 157, Z. 15 v. u. lies **gedunson** statt **gedrungen.** — S. 160, Z. 5 v. o. lies 175 statt 185. — S. 161, Z. 8 v. o. lies 31 statt 39. — S. 162, Z. 10 v. o. lies 523 statt 889. — S. 163, Z. 13 v. o. lies **Rudnik** für **Rudinkofel.** — S. 165, Z. 2 v. o. lies 894 statt 794. — S. 167, Z. 16 v. o. lies **Hrb.** statt **Hsr.**, Z. 18 v. o. 565 statt 563. — S. 174, Z. 14 v. o. lies **Koch** statt **Kkl.**, Z. 16 v. u. 752 statt 712. — S. 178, Z. 10 v. u. lies 113 statt 110. — S. 179, Z. 2 v. o. lies 617 statt 657. — S. 181, Z. 7 v. u. lies 114 statt 119. — S. 186, Z. 13 v. u. lies **Deckblätter** statt **Blätter.** — S. 189, Z. 2 v. u. lies **fein** statt **frei.** — S. 190, Z. 17 v. u. lies 710 statt 810. — S. 194, Z. 13 v. u. lies nach **See: D. J.**, Z. 5 v. u. 130 statt 113. — S. 216, Z. 16 v. o. lies 852 für 952. — S. 229, Z. 8 v. u. lies 415 statt 405. — S. 234, Z. 7 v. u. lies 379 statt 279. — S. 237, Z. 3 v. u. lies **Rich.** statt **Rchb.**
