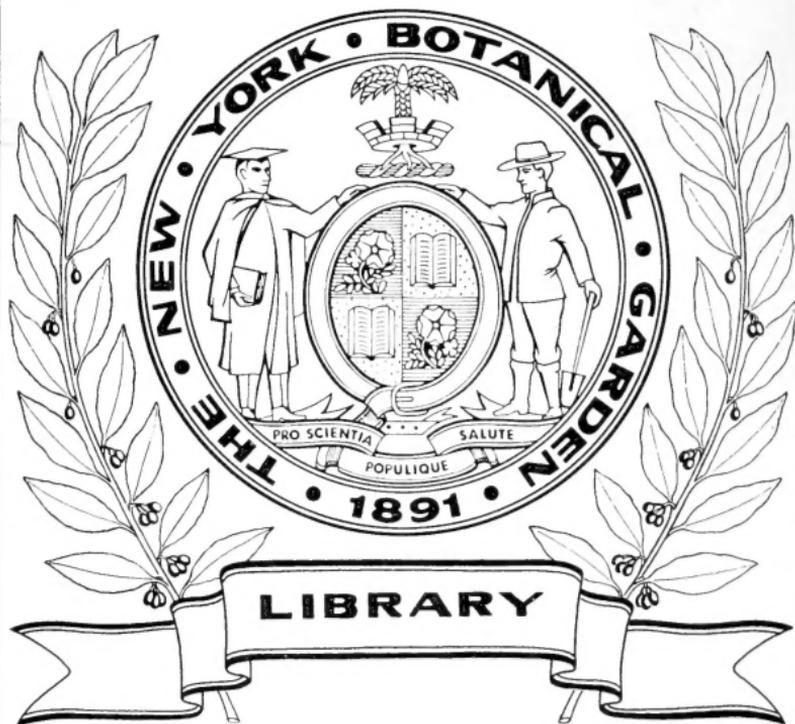
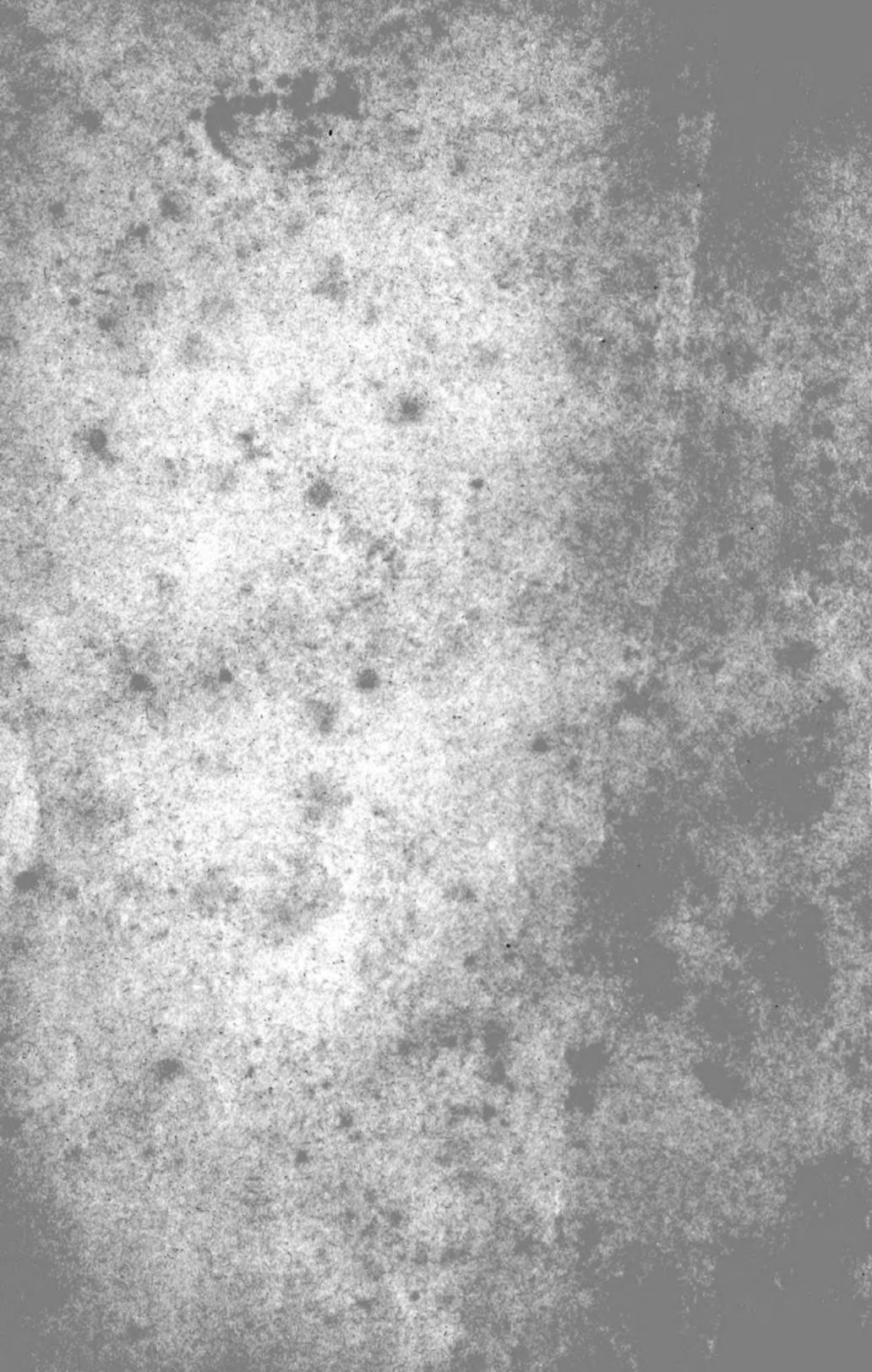


QK314  
.K615  
1865



*F. Höring.*



# TASCHENBUCH

DER

## DEUTSCHEN UND SCHWEIZER FLORA,

enthaltend die genauer bekannten Pflanzen,

welche in

### Deutschland, der Schweiz, in Preussen und Istrien

wild wachsen und zum Gebrauche der Menschen in grösserer  
Menge gebauet werden,

nach dem DeCandollischen Systeme geordnet, mit  
einer vorangehenden Uebersicht der Gattungen nach  
den Classen und Ordnungen des Linnéischen  
Systemes,

bearbeitet von

**D. WILH. DAN. JOS. KOCH,**

weil. königl. bayer. geheim. Hofrathe, Ritter des königl. bayer. Ludwigs- und des  
königl. schwed. Nordsternordens, ordentl. Professor der Medicin und Botanik  
an der Universität zu Erlangen und Director des bot. Gartens daselbst.

Sechste Auflage.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

---

Leipzig,

Verlag von Gebhardt und Reisland.

1865.

QK314

.K615

1865

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

**Vorwort**  
zur ersten Auflage.

---

Das vorliegende Büchlein ist nach seiner nächsten Bestimmung für botanische Excursionen geschrieben. Deswegen enthält es, um das reiche Material so viel möglich kurz zusammenzufassen, ausser den Diagnosen weiter keine Beobachtungen und Bemerkungen; es enthält ferner die Standörter nur im Allgemeinen, die einzelner Seltenheiten ausgenommen, und von Synonymen nur das Nothwendigste zur Verständlichkeit, und zwar ohne Hinweisung auf Seitenzahl und Abbildungen der Werke dieser angeführten Schriftsteller, wovon auf Excursionen ohnehin kein Gebrauch gemacht werden kann.

Das Büchlein enthält ferner die sämtlichen Arten meiner Synopsis mit hin und wieder verbesserten Diagnosen. Von Arten, welche die erste Auflage nicht enthält, habe ich nur solche eingeschaltet, welche ich genau untersucht hatte; was ich bis jetzt aus Mangel an Zeit oder wegen unvollständiger Exemplare nicht untersuchen konnte, oder was mir bei meinen Untersuchungen nicht klar wurde, ist weggelassen; ich wollte die vorhandene, nicht geringe Masse des Zweifelhaften und Unklaren nicht in mein Büchlein aufnehmen,

JUN 11 1906

weil eine solche Aufnahme sich wohl für ein grosses umfassendes Werk schickt, aber hier zu gar nichts dienen kann. Nur Einiges habe ich zu weiterer Beobachtung empfohlen.

Die in meiner Synopsis aufgenommenen Namen der Arten habe ich, so viel möglich, beibehalten, weil man nach meinem Buche schon Verzeichnisse zu einem bequemen Gebrauche entworfen hat, und Aenderungen der Namen für solche Einrichtungen manche Unbequemlichkeit herbeiführen. Es ist bei dem vielfachen Wechseln der Namen in unserer Zeit gewiss sehr wünschenswerth, dass in Büchern, wie die meinigen, solche gebraucht werden, die Jeder sogleich versteht. Mit Namen, welche oft gewechselt haben, ist jetzt ohnehin kein Heil mehr; ich weiss aus Erfahrung, welchen Commentar seinen begleitenden Zuhörern man auf Excursionen zu geben hat, wenn man eine Pflanze mit dem Namen benennt, welchen im Jahre vorher eine andere trug. Wenn es mit Dank anerkannt werden muss, dass man die von früheren Schriftstellern aufgestellten Arten aufklärte, so ist doch die praktische Anwendung eines solchen Namens noch manchen Bedenklichkeiten unterworfen, und zwar, weil diese Umänderung oft nur auf einer individuellen Ansicht beruhet und nicht auf einem strengen Beweis, hauptsächlich aber, weil es in das Reich der Unmöglichkeiten gehört, zu bewirken, dass die jetzt lebenden Botaniker über einen solchen Namen einig werden, den nach wie vor der eine für die jetzt als die echte angenommene, der andere für die früher so benannte Pflanze gebraucht. Manche Linnéische Namen sind und bleiben für immer praktisch unbrauchbar, allerdings blos deswegen, weil die Botaniker über dieselben nicht

einig werden, so z. B. der Name *Rumex acutus* L. Der ehemalige Besitzer des Linnéischen Herbariums, Smith, fand diese Art in dem *Rumex conglomeratus* Murray; Tausch, ein sehr fleissiger Forscher in den Linnéischen Schriften, findet sie in dem *Rumex sylvestris* Wallroth, den Fries, dessen Verdienste die ganze Welt anerkennt und ehrt, für den wahren *R. obtusifolius* hält; Wahlenberg findet dagegen den *R. acutus* in dem *R. Hydrolapathum*, und ich selbst habe ihn in dem *R. pratensis* zu finden geglaubt; und damit sind die Acten bei Weitem noch nicht geschlossen.

Auch die Anordnung der Arten unter die Gattungen habe ich so wenig als möglich abgeändert. Das vorliegende Büchlein hat, wie meine Werke überhaupt, die Bestimmung, die Arten kennen zu lernen. Wer diese kennt, kann sich unter den vorhandenen eine generische Anordnung nach Belieben wählen. Da solche Anordnungen in unserer Zeit in grosser Fülle in das Leben treten, so lässt sich annehmen, dass nicht alle von gleicher Dauer sein, wenigstens nicht gleichen Beifall finden werden, und da, was heute so heisst, über ein Jahr anders heisst, so wäre für ein Buch, wie das meinige, der Abänderungen kein Ende zu finden. Eine bedauerliche Betrachtung drängt sich bei diesem vielfachen Wechsel auf, nämlich, dass dabei gar oft die Erinnerung an die Verdienste der früheren Entdecker und Forscher in den Hintergrund gestellt und diese vergessen werden. Wenn ein Autor die Unterabtheilungen einer grösseren Gattung zu Gattungen erhebt, so setzt er hinter jede Art der neuen Gattung seinen eigenen Namen, und wenn er auch nicht eine derselben entdeckt hat. Dass dieses ein Uebelstand ist, wird

ziemlich allgemein gefühlt, aber wie demselben abzuhelpen sei, hat man noch nicht ermitteln können.

Ich selbst liebe noch immer grössere Gattungen mit Unterabtheilungen von allen Theilen der Pflanze genommen, denn nur in diesen ist eine naturgemässe Zusammenstellung der Arten zu finden, und, wenn die generischen Kennzeichen auf alle Arten passen, und die vorliegende grosse Gattung von ihren Verwandten deutlich scheiden, so ist eine solche auch gut begründet, sie mag auch einen bedeutenden Umfang haben. Wenn man aber in einem Natürlichen Systeme den *Scirpus Tabernaemontani* von *Scirpus lacustris* weit entfernt in eine andere Gattung versetzt sieht, so ist doch in einer solchen Anordnung auch keine Spur einer natürlichen Zusammenstellung zu finden.

Das zu Grunde gelegte System ist, wie in meiner Synopsis, das DeCandollische. Ich habe aber auch hier, wie dort, mit Bedacht eine Uebersicht des Linnéischen vorge-schickt, weil, nach meiner Ansicht und langjährigen Erfahrung, dieses System für die grosse Masse von Freunden der Botanik, welche sich nicht ganz besonders mit dieser Wissenschaft beschäftigen können, das einzig praktische ist. Um Raum zu ersparen, habe ich ausserdem der Gattungskennzeichen weiter nicht erwähnt.

Auf diese Uebersicht des Linnéischen Systemes folgt eine über die wesentlichen Kennzeichen der natürlichen Ordnungen (Familien), von welchen das Florengebiet Repräsentanten aufzuweisen hat, weil, um Raum zu ersparen, diese Kennzeichen im Büchlein selbst ebenfalls nicht weiter aufgeführt sind. Ich hoffe jedoch, dass diese Darstellung hinreichen wird, die Studirenden an Universitäten und an Forstschulen mit den

hauptsächlichen Merkmalen der natürlichen Ordnungen bekannt zu machen. Zur leichteren Uebersicht habe ich deswegen auch die benannten Ordnungen nach gemeinschaftlichen Merkmalen zusammengestellt und nicht in der Reihe folgen lassen, wie sie im DeCandollischen Systeme, welches mit geringen Abänderungen zu Grunde gelegt ist, aufgestellt sind. Durch den Gebrauch des Büchleins wird man jene DeCandollische Anordnung sich bald eigen machen. Noch bemerke ich, dass ich für diejenigen, welche Zeit und Mittel haben, sich der Botanik in ihrem ganzen Umfange zu widmen und tiefer einzudringen, diese Uebersicht nicht geschrieben habe, für diese bedarf es umfassender Werke; allein es giebt ausser diesen Forschern eine Menge von Freunden der Pflanzenkunde, welche neben ihren Berufsarbeiten in der Flora ihrer Gegend sich umsehen, ohne gerade auf das Studium der natürlichen Systeme die erforderliche Zeit verwenden zu können, und welche doch eine übersichtliche Anschauung der natürlichen Pflanzengruppen ihrer Umgegend zu erlangen wünschen, was nur dadurch geschehen kann, dass sie sich mit den Merkmalen dieser Gruppen bekannt machen; auch diesen wird die benannte Uebersicht nützlich sein.

Schliesslich muss ich noch bemerken, dass in neuerer Zeit über die Gattung *Rubus*, die wegen Ueberfüllung mit unhaltbaren Arten auf lange Zeit zur Seite geschoben war, mehrere sehr zu beachtende Schriften erschienen sind, worunter die neueste von Dr. Godron sich vortheilhaft auszeichnet; allein da die verschiedenen Verfasser über das, was Art ist, dennoch nicht ganz einig sind, und da ich selbst bis jetzt keine Zeit fand, diese Gattung in der freien Natur nach langen Jahren zum zweiten Male und zwar nach anderen Prinzipien zu

studiren, so habe ich sie in dem vorliegenden Büchlein in dem Gewande, welches sie in meiner Synopsis trägt, aufgeführt; erhält mir jedoch der Himmel Geistesfrische und, wenn auch nur meine bisherige schwankende Gesundheit, so werde ich, was über diese Gattung in neuerer Zeit vorgetragen wurde, im nächstkommenden Jahre im Felde und Walde studiren und dann die Ergebnisse meiner Beobachtungen ebenfalls mittheilen. — Und nun noch meinen innigen und herzlichen Dank den Freunden, welche mich so vielfach und so sehr zuvorkommend mit Zusendungen unterstützt haben.

**Koch.**

---

## Verzeichniss der Abkürzungen.

### 1. Gegenden.

A. = Alpen. VorA. = Voralpen.

C. = Canton, Provinz der Schweiz.

D. = Deutschland.

Geb. = Gebiet; dch. d. Geb. = durch das Gebiet, nämlich der Flora dieses Taschenbuches.

Gbg. = Gebirg. Gbge. = Gebirge.

g. am Ende des Namens einer Provinz od. Stadt = burg: Salzbg = Salzburg.

O. = Orte.

Stmk. = Steyermark, Schwz. = Schweiz.

und andere werden leicht erkannt werden.

### 2. Botanische Kunstwörter.

#### a. Hauptwörter.

B. = Blatt oder Blätter. Bzpf. = Blattzipfel. Bscheide = Blattscheide u. s. w.

Bl. = Blume oder Blumenkrone. Blkr. = Blumenkrone.

Blb. = Blumenblatt oder Blumenblätter.

Bth. = Blüthe oder Blüten. Bthstiel = Blütenstiel. Bthzeit = Blüthenzeit u. s. w.

DeckB. = Deckblatt oder Deckblätter.

Expl. = Exemplar.

Fruchtb. = Fruchtboden.

FruchtK. = Fruchtkelch.

Fruchtkn. oder Fruchtk. = Fruchtknoten.

Gf. = Griffel.

HK. = Hauptkelch.

HüllB. = Hüllblatt oder Hüllblätter.

K. = Kelch oder Kelche. KB. = Kelchblatt. Kzähne = Kelchzähne u. s. w.

N. = Narbe.

NebenB. = Nebenblatt.

P. od. Perig. = Perigon.

Pfl. = Pflanze.

R. = Rispe.

S. = Same.

Sch. = Scheide.

St. = Stengel. StB. = Stengelblatt.

Stbf. = Staubfaden. Stbg. = Staubgefäss. Stbk. = Staubkolben oder Staubkölbchen.

Tr. = Traube.

Variet. = Varietät. Var. aber bedeutet Variirt.

W. = Wurzel. Wköpfe = Wurzelköpfe. WB. = Wurzelblatt.

Zpfl. = Zipfel.

b. Beiwörter und Bestimmungswörter.

bth. am Ende eines Wortes = blüthig; vielbth. = vielblüthig.  
dch. = durch.

f. am Ende = förmig; herzf. = herzförmig.

gesp. = gespalten.

geth. = getheilt.

h. am Ende = haarig; steifh. = steifhaarig.

l. am Ende = lich; längl. = länglich.

od. = oder.

sp. am Ende = spaltig; fünfsp. = fünfspaltig.

st. am Ende = ständig; randst. = randständig.

th. am Ende = theilig; dreith. = dreitheilig.

trag. = tragend; drüsentrag. = drüsentragend.

v. = von.

vkt. = verkehrt; vktherzf. = verkehrtherzförmig.

zs. = zusammen; zsgefaltet = zusammengefaltet.

zw. = zwischen.

Einige andere Abkürzungen sind leicht verständlich und Abkürzungen von Namen der Schriftsteller, L. = Linné, DC. = De-Condolle, WK. = Waldstein und Kitaibel und ähnliche sind allgemein bekannt. D. fl. bedeutet Mertens und Koch Deutschlands Flora.

Noch bemerke ich über den Gebrauch von dem Worte *scaber* und *Corymbus* Folgendes. Das Wort *scaber*, welches eine Oberfläche anzeigt, die sich durch spitze oder stumpfe Knötchen oder kurze steife Härchen rau anfühlt, wurde bisher mit scharf übersetzt. Scharf aber ist ein geschliffenes Messer und rau ist ein grobkörniger Sandstein. Das Scharfe verletzt mit der Kante, das Rauhe mit der Oberfläche. Deswegen übersetzte ich *scaber mit rau*, *scabriusculus mit etwas rau*, *scaberrimus mit sehr rau*. *Scaberrimus* und *asper* sind nicht verschieden und letzteres Wort in der botanischen Terminologie ganz überflüssig. — Für das Wort *Corymbus*, welches einen flachen Strauss bedeutet, dessen Stiele nicht aus einem Punkte entspringen, und welches mit Doldentraube übersetzt wird, habe ich das Wort *Ebenstrauß*, ein ebener, flacher Strauss, eingeführt. Der *Corymbus* hat mit der Dolde gar nichts und der *Corymbus compositus* auch mit der Traube nichts gemein. man betrachte den *Corymbus compositus* der *Achillea Millefolium*. Das Wort *Doldentraube* könnte man für denjenigen Blütenstand gebrauchen, welcher aus einem einfachen *Corymbus* durch Verlängerung der Achse bei dem Uebergang in Frucht zum *Racemus* wird, z. B. für den der Cruciferen für die Worte *flores racemoso-corymbosi*.

**Anordnungen der Gattungen der Flora von Deutschland und der Schweiz nach dem Linnéischen Sexualsysteme.**

CLASSEN.

- I. EINMAENNIGE, MONANDRIA: 1 freies Stbg. in einer Zwitterbthe.
- II. ZWEIMAENNIGE, DIANDRIA: 2 freie Stbg. in einer Zwitterbthe.
- III. DREIMAENNIGE, TRIANDRIA: 3 freie Stbg. in einer Zwitterbthe.
- IV. VIERMAENNIGE, TETRANDRIA: 4 freie, nicht zweimächtige Stbg. in einer Zwitterbthe.
- V. FUEFMAENNIGE, PENTANDRIA: 5 freie Stbg. in einer Zwitterbthe.
- VI. SECHSMAENNIGE, HEXANDRIA: 6 freie, nicht 4mächtige Stbg. in einer Zwitterbthe.
- VII. SIEBENMAENNIGE, HEPTANDRIA: 7 freie Stbg. in einer Zwitterbthe.
- VIII. ACHTMAENNIGE, OCTANDRIA: 8 freie Stbg. in einer Zwitterbthe.
- IX. NEUNMAENNIGE, ENNEANDRIA: 9 freie Stbg. in einer Zwitterbthe.
- X. ZEHNMAENNIGE, DECANDRIA: 10 freie Stbg. in einer Zwitterbthe.
- XI. ZWOELFMAENNIGE, DODECANDRIA: 12, 16, 18 freie Stbg. in einer Zwitterbthe.
- XII. ZWANZIGMAENNIGE, ICOSANDRIA: 20 u. mehr freie Stbg. auf dem K. eingefügt in einer Zwitterbthe.
- XIII. VIELMAENNIGE, POLYANDRIA: 20 u. mehr freie Stbg. auf dem Fruchtb. eingefügt in einer Zwitterbthe.
- XIV. ZWEI MAECHTIGE, DIDYNAMIA: 4 freie zweimächtige Stbg., nämlich 2 gleichf. längere und 2 kürzere, in einer Zwitterbthe.
- XV. VIER MAECHTIGE, TETRADYNAMIA: 6 freie, 4 mächtige Stbg., nämlich 2 gleichf. kürzer u. entfernter, in einer Zwitterbthe.
- XVI. EINBRUEDERIGE, MONADELPHIA: die Stbf. alle unter sich zsgewachsen in einer Zwitterbthe.
- XVII. ZWEI BRUEDERIGE, DIADELPHIA: die Stbf. in 2 gleiche Bündel zsgewachsen, od. 9 zsgewachsene u. ein zehenter freier in einer Zwitterbthe.

- XVIII. VIELBRUEDERIGE, POLYADELPHIA: die Stbf. in 3 oder mehrere Bündel zsgewachsen in einer Zwitterbthe.
- XIX. VEREINTKOLBIGE, SYNGENESIA: die Stbk. in eine Walze zsgewachsen in Bthen, welche mit einem gemeinschaftlichen K., einem Hauptk. umgeben sind und eine zsgesetzte Blüthe bilden.
- XX. WEIBERMAENNIGE, GYNANDRIA: die Stbg. an den Stempel angewachsen in einer Zwitterbthe.
- XXI. EINHAEUSIGE, MONOECIA: Bthe. eingeschlechtig, männliche und weibliche auf derselben Pflanze.
- XXII. ZWEIHAEUSIGE, DIOECIA: Bth. eingeschlechtig, die männlichen auf einer, und die weiblichen auf einer anderen Pflanze derselben Art.
- XXIII. VIELEHIGE, POLYGAMIA: eingeschlechtige Bthen mit Zwitterbthen gemischt.
- XXIV. VERBORGENEHIGE, CRYPTOGAMIA: die Stbg. fehlend (nur bei den Moosen deut. längliche, 1fächerige, mit einer bröckeligen Masse angefüllte Schläuche die männlichen Geschlechtsorgane an. Bei den übrigen kryptogamischen Pflanzen findet man nichts Aehnliches).

### ORDNUNGEN.

Die *ORDNUNGEN* der Klassen werden von der ersten bis zur dreizehnten Klasse nach der Anzahl der Fruchtkn., und, wenn ein einzelner Fruchtkn. vorhanden ist, nach der Anzahl der Gf., wenn aber die Gf. fehlen, nach der Anzahl der Narben gebildet. Die Einweibige (*Monogynia*) hat 1 Fruchtkn., mit 1 Gf. od. 1 Narbe bekrönt: die Zweiweibige (*Digynia*) hat 2 Fruchtkn., od. 1, mit 2 Gf., od. wenn die Gf. fehlen, mit 2 Narben versehen; die Vielweibige (*Polygynia*) viele Fruchtkn., od. 1 Fruchtkn. mit vielen Gf. oder Narben. Die Ordnungen der folgenden Klassen werden bei der Aufzählung der Gattungen erklärt od. sie sind an und für sich klar.

### GATTUNGEN.

*Die vor den Gattungsnamen stehende Zahl zeigt die Seite des Buches an.*

## I. Cl. EINMAENNIGE, MONANDRIA.

### EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

178. HIPPURIS. Perigon aus einem schwachen, den Fruchtkn. krönenden, Rande bestehend.
236. CENTRANTHUS. Saum des K. zuletzt in einen Pappus sich entwickelnd. Bl. gespornt.

Zu dieser Ordn.: *Salicornia*. Arten von *Corispermum*.

## ZWEIWEIBIGE, DIGYNIA.

Zu dieser Ordn.: *Callitriche*. *Blitum*. *Festuca Myurus*, *Pseudomyurus* u. *sciuroides*. *Psiturus*.

## II. Cl. ZWEIMAENNIGE, DIANDRIA.

## EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

## A. Bth. unvollst., unterst.

463. RUPPIA. Perig. fehlend. Nüsse 4.  
 417. SALICORNIA. Perig. ungeth., dch eine Ritze geöffnet, in die Aushöhlung einer Spindel eingesenkt.  
 464. LEMNA. P. zsgedrückt, ungeth., od. am Rande fein gekerbt.

Zu dieser Unterabtheilung: die blumenblattlosen *Fraxinus*. Mehrere Arten von *Scirpus* u. *Rhynchospora*, u. *Cladium*. — Die 2männigen Gräser enthält die *Triandria digynia*.

## B. Bth. vollständig, oberst.

177. CIRCAEA. Blkr. 2blättrig.

## C. Bth. vollst., unterst., 1früchtig, regelmässig.

a. Scheidewand des Fruchtkn. in dem grösseren Durchmesser desselben.

336. JASMINUM. Blkr.Saum 5-8sp.  
 335. LIGUSTRUM. Blkr.Saum 4sp. Beere.  
 335. PHILLYREA. Blkr.Saum 4sp. Steinfrucht mit zerbrechlicher Schale.  
 335. OLEA. Blkr.Saum 4sp. Steinfrucht mit knöcherner Schale.  
 335. SYRINGA. Blkr.Saum 4sp. Kapselfrucht.

b Scheidewand des Fruchtkn. in dem kleineren Durchmesser desselben.

336. FRAXINUS. Blkr.Saum 4th., od. die Blkr. fehlend.

## D. Bth. vollst., unterst., 1früchtig, unregelmässig.

400. PINGUICULA. Fruchtkn. 1fächerig. K. 5sp.  
 400. UTRICULARIA. Fruchtkn. 1fächerig. K. 2blättrig.  
 368. WULFENIA. Fruchtkn. 2fächerig. Stbk. nierenf., in ein Scheibchen aufspringend.  
 358. GRATIOLA. Fruchtkn. 2fächerig. Stbk. 2ritzig. N. 2plattig.  
 368. PAEDEROTA. Fruchtkn. 2fächerig. Stbk. 2ritzig. N. ungeth. Kapsel geschnäbelt-zugespitzt.  
 363. VERONICA. Fruchtkn. 2fächerig. Stbk. 2ritzig. N. ungeth. Kapsel ausgerandet.

## E. Bth. vollst., unterst., 4früchtig.

383. LYCOPUS. Stbk. 2fächerig, 2ritzig.

384. ROSMARINUS. Stbk. 1fächerig. Stbf. mit einem rückwärtsgerichteten Zahne.  
 384. SALVIA. Stbk. 1fächerig. Stbf. zahnlos. Connectiv fädlich.  
 Zu dieser Classe: *Lipidium ruderales*. Arten v. *Corispermum u. Blitum*.

### III. Cl. DREIMAENNIGE, TRIANDRIA. EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

A. Bth. vollst., oberst.

234. VALERIANA. KSAum zuletzt zu einem Pappus entwickelt. Blkr. an der Basis höckerig.  
 236. VALERIANELLA. KSAum gezähnt, seltener unmerklich.

B. Bth. vollst., unterst.

181. MONTIA. K. 2blättrig. Blk. an einer Seite bis zur Basis gespalten, mit 5lappigem Saume.

C. Bth. unvollst., Perig. blumenkronenartig.

478. IRIS. Perig.Saum 6th., mit abwechselnd zurückgebogenen Zpfn.  
 477. TRICHONEMA. Perig.Saum 6th., abstehend, regelmässig. N. mit sehr schmalen zurückgekrümmten Zpfn.  
 476. CROCUS. Perig.Saum 6th., glockig, regelmässig. Zpfl. der N. aufwärts verbreitert.  
 477. GLADIOLUS. Perig.Saum 6th., unregelmässig, fast zlippig. Stbg. aufstrebend.

D. Bth. unvollst., Perig. kelchartig.

418. POLYCNEMUM. P. 6blättrig, mit 2—3DeckB. gestützt.

E. Bth. unvollst., balgartig.

a. Aehrchen 2reihig.

503. CYPERUS. Bälge zahlreich, die unteren 1—2 kleiner, leer.  
 504. SCHOENUS. Bälge 5—9, die 2—3 unteren leer.

b. Aehrchen von allen Seiten dachig. Die 3—4 unteren Bälge kleiner u unfruchtbar.

504. CLADIUM. Nuss bespitzt dch. die bleibende, ungegliederte Basis des Gf.  
 504. RHYNCHOSPORA. Nuss bespitzt dch. die bleibende, gegliederte Basis des Gf.

c. Aehrchen von allen Seiten dachig. Die unteren Bälge grösser od. gleichgross, 1—2 derselben unfruchtbar.

505. HELEOCHARIS. Borsten eingeschlossen. Nuss bespitzt dch. die bleibende, gegliederte Basis des Gf.  
 509. FIMBRISTYLIS. Borsten eingeschlossen od. fehlend. Nuss bespitzt. Der Gf. zsgedrückt, oberhalb der Basis gegliedert.

506. SCIRPUS. Borsten eingeschlossen od. fehlend. Nuss bespitzt dch. die bleibende, ungegliederte Basis des Gf.  
 509. ERIOPHORUM. Borsten hervortretend, viel länger als die Bälge. Zu dieser Ordn.: *einige Gräser. Asperula tinctoria.*

### ZWEIWEIBIGE, DIGYNIA.

Bth. balgartig. Gräser.

A. Aehrchen in die Aushöhlungen einer Spindel eingesenkt.

571. PSILURUS. Balg 1klappig (an der endst. Bth. 2klappig), viel kürzer als die Bthe.  
 571. LEPTURUS. Balg 1—2klappig, die eingesenkte Bthe. bedeckend.

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

571. NARDUS. Balg fehlend.  
 569. LOLIUM. Balg der seitenst. Aehrchen 1klappig, der endst. 2klappig.  
 568. HORDEUM. Aehrchen an den Gelenken der Spindel zu 3, 1bth.  
 568. ELYMUS. Aehrchen an den Gelenken der Spindel zu 3, 2—vielbth.  
 565. GAUDINIA. Aehrchen einzeln; Bth. auf dem Rücken begrannt, Granne gekniet.  
 570. AEGILOPS. Aehrchen einzeln; Bth. an der Spitze 2—4zäh-  
 nig; Zähne oft begrannt.  
 565. TRITICUM. Aehrchen einzeln; Bth. aus der Spitze begrannt od. grannenlos. Klappen eyf. od. ey-lanzettf.  
 568. SECALE. Aehrchen einzeln; Bth. aus der Spitze begrannt; Klappen pfriemlich.

C. Aehrchen an den Gelenken einer Aehre oder gegliederten Rispe gezweiet, das eine sitzend, das andere gestielt.

531. ERIANTHUS. Aehrchen sämtlich zwitterig u. alle lineal.  
 532. ANDROPOGON. Die sitzenden Aehrchen zwitterig, die gestielten männlich, alle lineal.  
 532. SORGHUM. Die sitzenden Aehrchen zwitterig, eyf. od. ey-lanzettf., an der Spitze 3zäh-  
 nig; die gestielten männlich.  
 532. HETEROPOGON. Die unteren sitzenden Aehrchen u. die gestielten sämtlich männliche; die sitzenden oberen dch. Fehlschlagen weibliche.

D. Aehrchen gestielt, länger- od. kürzer-, manchmal auch sehr kurz-gestielt, 1bth., od. 1bth. mit einem Ansatz zu einer zweiten oberen od. zu zweien unteren Bth.

a. Aehrchen vom Rücken her zsgedrückt.

532. PANICUM. Balg 3klappig, die untere Klappe kleiner, oft sehr klein, Hülle fehlend.

533. SETARIA. Balg 3klappig, die untere Klappe kleiner od. sehr klein. Borstenf. Hüllen unter den Aehrchen.
532. TRAGUS. Balg 2klappig, die untere Klappe sehr klein, häutig; die obere lederig, dornig; Bth. häutig.
541. MILIUM. Balg 2klappig, grösser als die knorpelige, grannenlose Bthe.
541. PIPTATHERUM. Balg 2klappig, grösser als die knorpelige, begrannete Bth.; Granne abfällig.
- b. Aehrchen v. der Seite her zsgedrückt; Balg fehlend.
538. LEERSIA. Bälglein die Karyopse einschliessend.
538. COLEANTHUS. Bälglein kürzer als die Karyopse.
- c. Aehrchen von der Seite her zsgedrückt; Balg 2klappig; Bth. an ihrer Basis mit 2 schuppenf. od. spelzigen Ansätzen zu unteren Bthen.
534. PHALARIS. Bth. an der Basis mit 2 grannenlosen Schuppen.
535. ANTHOXANTHUM. Bth. an der Basis mit 2 begranneten Spelzen, die grösser als die Bth. selbst sind.
- d. Aehrchen v. der Seite her zsgedrückt od. stielrund; Balg 2klappig, 1bth., od. 1bth. mit einem Ansatz zu einer oberen Bthe.
- α. N. fädlich, aus der Spitze des Aehrchens hervorgestreckt.
535. ALOPECURUS. Bälglein 1klappig.
537. CHAMAGROSTIS. Klappen kiellos. Bälglein 2klappig.
536. PHLEUM. Klappen gekielt, fast gleich, länger als das 2klappige Bälglein.
536. CRYPISIS. Klappen gekielt, kürzer als die Bthe., die untere kürzer; Spelzen fast gleich, die obere ein wenig kürzer.
538. SPARTINA. Klappen gekielt, die untere kürzer als die Bthe.; Spelzen ungleich, die obere länger.
- β. N. auf einem verlängerten Gf. aufsitzend, sprengwedelf., unter der Spitze der Bthe. hervortretend.
537. CYNODON. Klappen schmal, abstehend. Die obere Spelze lineal, dch. eine Furche ausgehöhlt, die untere v. der Seite her zsgedrückt, im Umriss eyf., papierartig.
535. IMPERATA. Klappen ein 3spelziges, dünnhäutiges Bälglein einschliessend. Die Gf. von der Basis bis zur Mitte zsgewachsen.
- γ. N. federig, an der Basis des Aehrchens hervortretend.  
Die Gf. kurz od. fehlend.
540. LAGURUS. Klappen pfriemlich, in eine Granne verschmälert. Die untere Spelze mit 2 endst. und einer reükenst., geknieten Granne.
538. POLYPOGON. Klappen aus der stumpfen oder etwas ausgerandeten Spitze begrannt. Spelzen häutig.

538. AGROSTIS. Klappen spitz, die untere grösser. Spelzen häutig, kahl od. an d. Basis mit sehr kurzen Haaren umgeben.
539. APERA. Klappen spitz, die untere kleiner. Spelzen häutig, an der Basis kahl od. mit sehr kurzen Haaren umgeben.
540. CALAMAGROSTIS. Klappen spitz, die untere grösser. Spelzen an der Basis mit Haaren umgeben, die länger als der Querdhmesser der Spelze sind.
541. PSAMMA. Klappen spitz, die untere kleiner. Spelzen an der Basis mit Haaren umgeben, die länger als der Querdhmesser der Spelze sind.
542. LASIAGROSTIS. Klappen spitz, die untere grösser. Die untere Spelze auf dem Rücken mit verlängerten Haaren besetzt. Granne bleibend, unter der Spitze eingefügt.
542. STIPA. Klappen spitz od. aus der Spitze begrannt. Spelzen knorpelig, die untere walzlich-zsgerollt; Granne stark, an der Basis gegliedert, bleibend, aus d. Spitze d. Spelze hervorgehend.
541. GASTRIDIVM. Klappen spitz, sehr zsgedrückt, an der Basis fast kugelig-gedunsen. Spelzen häutig.
- E. Aehrchen länger- od. kürzer-, manchmal sehr kurz-gestielt, 2—vielbth.; seltener die unteren geschlechtslos od. männlich, die oberste aber oft verkümmert.
- a. N. fädlich, aus der Spitze des Aehrchens lang-hervorgestreckt.
543. SESLERIA. Die untere Spelze ganzrandig u. stachelspitzig od. begrannt, od. an der Spitze 3—5zähig, die Zähne stachelspitzig od. begrannt.
542. ECHINARIA. Die untere Spelze handf.-5sp.; Zpfl. lanzettl.-pfriemlich.
- b. N. sprengwedelf., unter der Spitze der Bth. hervortretend.
542. ARUNDO. Aehrchen vielbth.; Bth. sämmtl. zwitterig, auf dem Rücken mit verlängerten Haaren besetzt.
542. PHRAGMITES. Aehrchen vielbth.; die untere Bthe. männlich od. geschlechtslos, nackt, die übrigen zwitterig, mit verlängerten, v. d. Achse entspringenden Haaren umhüllt.
535. HIEROCHLOA. Aehrchen 3bth., die 2 unteren Bth. männlich, 3männig; die obere zwitterig, 2männig (kahl).
- c. N. federig, an der Basis der Bth. hervortretend.
544. LAMARCKIA. Die geschlechtslosen Aehrchen vielbth., mit abgerundet-stumpfen Spelzen; die zwitterigen 1bth., mit einem Ansatz zu einer zweiten Bthe.
545. ARRHENATHERUM. Aehrchen 2bth., die untere Bth. männlich, begrannt; die obere zwitterig, grannenlos.
545. HOLCUS. Aehrchen 2bth., die untere Bthe. zwitterig, grannenlos, die obere männlich, begrannt.

## XVIII

545. **CORYNEPHORUS**. Aehrchen 2bth.; Bth. zwitterig. Die untere Spelze an der Spitze ganzrandig, an der Basis begrannt; Granne oberwärts keulig, in der Mitte mit einem Ringe umgeben.
544. **AIRA**. Aehrchen 2bth.; Bth. zwitterig. Die untere Spelze an der Spitze abgeschnitten, 4zähmig, an der Basis od. auf dem Rücken begrannt; Granne an der Basis gedrehet, in ein Knie gebogen od. fast gerade.
546. **AVENA**. Aehrchen 2—vielbth.; Bth. zwitterig. Die untere Spelze an der Spitze 2sp. od. 2grannig, auf dem Rücken mit einer an der Basis gedrehten Granne.
550. **DANTHONIA**. Aehrchen 2—vielbth.; Bth. zwitterig. Die untere Spelze an der Spitze 2sp., in der Spalte begrannt, mit einer an der Basis flachen und gewundenen Granne.
550. **TRIODIA**. Aehrchen 2—vielbth.; Bth. zwitterig. Die untere Spelze an der Spitze 3zähmig, der mittlere Zahn stachelspitzf., etwas flach.
550. **MELICA**. Aehrchen 2—mehrbth.; Bth. grannenlos, die untere od. die 2 unteren zwitterig, vollkommen, die zweite od. dritte unähnlich, unvollkommen u. noch 1—2 unvollkommene einschliessend.
543. **KOELERIA**. Aehrchen 2—mehrbth.; Bth. lanzettf., zsgedrückt-gekielt. Die untere Spelze an der ungeth. od. 2sp. Spitze stachelspitzig od. begrannt; Granne borstlich, gerade.
556. **DACTYLIS**. Aehrchen 3—mehrbth.; Bth. eyf., auf dem Rücken zsgedrückt-gekielt, nach der innern Seite gekrümmt. Die untere Spelze ungleichseitig, an der ungeth. od. 2sp. Spitze stachelspitzig od. begrannt; Granne borstlich, gerade.
551. **POA**. Aehrchen 2—vielbth.; Bth. eyf. od. lanzettf., auf dem Rücken zsgedrückt-gekielt, grannenlos, mit den Gelenken der Achse abfällig.
551. **ERAGROSTIS**. Aehrchen 2—vielbth.; Bth. eyf. od. lanzettf., auf dem Rücken zsgedrückt-gekielt, grannenlos, die obere Spelze so wie die Achse bleibend.
555. **GLYCERIA**. Aehrchen 2—vielbth.; Bth. länglich, stumpf, auf dem Rücken halbwalzlich, einwärts fast bauchig, grannenlos.
556. **MOLINIA**. Aehrchen 2—vielbth.; Bth. aus einwärts-bauchiger Basis kegelf., auf dem Rücken halbwalzlich, grannenlos od. an der Spitze begrannt; Granne gerade.
550. **BRIZA**. Aehrchen 2—vielbth.; die untere Spelze an der Basis herzf.-geöhrelt.
556. **FESTUCA**. Aehrchen 2—vielbth.; Bth. lanzettl. od. lanzettl.-pfriemlich, auf dem Rücken stielrund, begrannt od. grannenlos. Die obere Spelze am Rande fein gewimpert. Gf. od. N. auf der Spitze des Fruchtkn. eingefügt. Hülle fehlend.
556. **CYNOSURUS**. Die einzelnen Aehrchen an der Basis mit einer,

aus zahlreichen, 2reihigen Klappen gebildeten Hülle gestützt; sonst alles wie bei *Festuca*.

562. BRACHYPODIUM. Die obere Spelze am Rande kammfborstig; sonst alles wie bei *Festuca*.  
 562. BROMUS. Aehrchen vielbth.; Bth. lanzett- od. ey-lanzettf., begrannt od. grannenlos. Gf. od. N. oberhalb der Mitte des Fruchtkn. auf dessen vorderer Seite eingefügt.

Zu dieser Ordn.: *Arten v. Corispermum u. Blitum*.

#### DREI- u. VIERWEIBIGE.

182. POLYCARPON. K. 5th., Zpfl. gekielt. Kapsel 3klappig, 1fächerig, vielsamig.

Zur Trigynia: *Holosteum. Polycarpon. Tillaea*. Zur Tetragynia: *Elatine*.

### IV. Cl. VIERMAENNIGE, TETRANDRIA. EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

#### A. Bth. vollständig.

- a. Besonderer K. doppelt; der innere zuletzt an die Frucht angewachsen. Blkr. 1blättrig.  
 238. KNAUTIA. Fruchtb. rauhh.  
 237. DIPSACUS. Fruchtb. spreuig. Der äussere K. vielzählig. Die äusseren Hüllblättchen länger, u. länger als die Spreuen.  
 238. CEPHALARIA. Hülle dichtdachig, die äusseren Blättchen kürzer; sonst alles wie bei *Dipsacus*.  
 239. SUCCISA. Fruchtb. spreuig. Der äussere K. 4lappig, Lappen krautig.  
 239. SCABIOSA. Fruchtb. spreuig. Der äussere K. glockig od. radf., trockenhäutig.

#### b. K. einfach. Blkr. einblättrig, unterst.

410. GLOBULARIA. Blkr. unregelmässig, 3—5sp.  
 412. PLANTAGO. Blkr. Saum regelmässig, 4th. Narbe fädlich, verlängert. Kapsel rundum-aufspringend.  
 402. CENTUNCULUS. Saum der Bl. regelmässig, 4th. Narbe kopfig. Kapsel 1fächerig, rundum-aufspringend.  
 342. CICENDIA. Saum der Bl. regelmässig, 4th. Narbe kopfig. Kapsel halb-2fächerig, der Länge nach aufspringend.

#### c. K. einfach, der Saum oft verwischt und unmerklich. Bl. 1blättrig, oberst.

229. CRUCIANELLA. Bl. trichterf., Zpfl. einwärtsgekrümmt u. zsneigend. Saum des K. verwischt.  
 228. ASPERULA. Bl. trichter- od. glockenf., Zpfl. abstehend, Saum des K. verwischt.

228. SHERARDIA. Bl. trichterf., Zpfl. abstehend. Saum d. K. gezähnt.  
 230. GALIUM. Bl. flach od. radf. Frucht 2knotig, trocken.  
 230. RUBIA. Bl. flach od. radf. Frucht 2knotig, saftig.  
 234. VAILLANTIA. Bl. flach od. radf. Frucht mit 3 Hörnern.

d. Blkr. vielblättrig, unterst.

18. EPIMEDIUM. K. 4blättrig. Blkr. 4blättrig. Nebenkronen  
 4blättrig.

e. Blkr. vielblättrig, oberst.

225. CORNUS. K. 4sp. Blkr. 4blättrig. Steinfrucht.  
 177. TRAPA. K. 4sp. Blkr. 4blättrig. Dornige Nuss.

B. Bth. unvollst.

a. Unterst.

483. MAIANTHEMUM. P. blumenkronenartig, 4th., flach oder  
 zurückgebogen.  
 420. CAMPHOROSMA. P. 4zählig, die 2 gegenst. Zähne grösser.  
 Stbg. in die Basis des P. eingefügt.  
 170. ALCHEMILLA. P. kelchartig, mit 8sp. Saume. Stbg. auf  
 einem den Schlund verengernden Ringe eingefügt.  
 170. SANGUISORBA. P. kelchartig, farbig, mit 4sp. Saume. Stbg.  
 auf einem den Schlund verschliessenden Ringe eingefügt.  
 438. PARIETARIA. P. glockig. Stbg. auf dem Grunde des P.  
 eingefügt. Bth. vielehig.  
 431. ELAEAGNUS. P. glockig, an der Basis in eine Röhre zsg.  
 gezogen. Stbg. dem Saume des P. eingefügt. Bth. vielehig.

b. Bth. oberst.

176. ISNARDIA. P. oberst., 4sp., bleibend.

Zur Monogynia: *Cicendia filiformis* und die 4sp. *Gentianen*. Arten  
 von *Evonymus* u. *Thesium*. *Cardamine hirsuta*.

### ZWEIWEIBIGE, DIGYNIA.

20. HYPECOUM. K. 2blättrig, hinfällig. Blkr. 4blättrig.  
 76. BUFFONIA. K. 4blättrig, bleibend. Blkr. 4blättrig. Kap-  
 sel 2klappig, 2samig.

### VIERWEIBIGE, TETRAGYNIA.

335. ILEX. K. 4zählig. Blkr. 4th. Gf. fehlend. Fruchtkn. 4fächerig.  
 92. RADIOLA. K. 4sp., mit 2—3sp. Zpfln. Blkr. 4blättrig.  
 Fruchtkn. 8fächerig.  
 183. TILLAEA. K. 3—4th. Blkr. 3—4blättrig. Kapseln 3—4,  
 zweisamig.  
 183. BULLIARDA. K. 4th. Blkr. 4blättrig. Kapseln 4, vielsamig.  
 459. POTAMOGETON. P. 4th. Steinfrüchte 4, sitzend.

Zur Tetragynia: *Sagina*. *Moenchia*. *Cuscuta*. Mehrere *Gentianen*.

## V. Cl. FUENFMAENNIGE, PENDANDRIA.

## EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

## 1. Bth. vollst., 1blättrig, unterst.

## A. Nüsse 4, 1samig, od. 2, jede 2samig.

- a. Fruchtkn. 1, mit 4 Näthen, bei der Reife aber in 4, an der Basis flache, Nüsse zerfallend.
344. HELIOTROPIUM. Blkr. trichterf., Schlund offen, Saum faltig.  
b. Nüsse 4, mit dem Rücken an den bleibenden Gf. angewachsen.
344. ASPERUGO. Nüsse zsgedrückt, mit der schmäleren Seite an den Gf. angewachsen. FruchtK. flach zsgedrückt.
344. ECHINOSPERMUM. Nüsse 3eckig, am Rde. weichstachelig.
344. CYNOGLOSSUM. Nüsse platt-gedrückt, weichstachelig.
345. OMPHALODES. Nüsse platt-gedrückt, mit einem häutigen, an der Spitze zsgezogenen u. einwärtsgebogenen Rande umzogen.  
c. Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, an der Basis mit einem gedunsenen, gerieften Ringe versehen u. innerhalb des Ringes ausgehöhlt.
345. BORAGO. Blkr. radf.; Deckklappen kurz ausgerandet.
345. ANCHUSA. Blkr. trichterf.; Röhre gerade; Schlund dch. stumpfe Deckklappen verengert.
346. LYCOPSIS. Blkr. trichterf.; Röhre einwärtsgebrochen-gelkrümmt; Schlund dch. stumpfe Deckklappen verengert.
346. NONNEA. Blkr. trichterf.; Schlund offen, bärtig od. mit kleinen haarigen Deckklappen besetzt.
346. SYMPHYTUM. Blkr. walzlich-glockig; Deckklappen 5, pfriemlich, in einen Kegel zsneigend.
- d. Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, an der Basis nicht ausgehöhlt.
347. ONOSMA. Blkr. walzlich-glockig. Deckklappen fehlend. Stbk. pfeilf., an der Basis zshängend. Nüsse 4, einsamig.
347. CERINTHE. Blkr. walzlich-glockig. Deckklappen fehlend. Stbk. pfeilf., an der Basis zshängend. Nüsse 2, jede zweisamig.
348. ECHIUM. Blkr. glockig od. allmählig erweitert. Deckklappen fehlend, Stbk. oval, frei.
348. PULMONARIA. Blkr. trichterf., im Schlunde behaart. Deckklappen fehlend. K. 5sp.
349. LITHOSPERMUM. Blkr. trichterf.; Schlund dch. 5 behaarte Falten etwas verengert. K. 5zählig.
349. MYOSOTIS. Blkr. Schlund dch. kahle Deckklappen verengert. Nüsse unberandet.
350. ERITRICHIUM. Blkr. Schlund dch. kahle Deckklappen verengert. Nüsse mit einem hervorspringenden Rande umgeben.

## B. Kapsel 1fächerig, 1samig.

412. PLUMBAGO. Blkr. trichterf.

C. Kapsel 1fächerig, mit einem freien mittelpunktst. Samenträger.

a. Blkr.Zpfl. am Ende der Röhre zurückgeknickt.

409. CYCLAMEN. Blkr.Röhre glockig; Zpfl. des Saumes zurückgeknickt.

b. Blkr. trichterf. od. tellerf. K. 5sp. od. 5zählig.

402. ANDROSACE. Blkr.Röhre eyf., an d. Spitze verengert, Stbg. frei.

404. PRIMULA. Blkr.Röhre walzlich od. keulig. Stbg. frei. Eychen sehr viele.

404. ARETIA. Blkr.Röhre keulig. Stbg. frei. Eychen 5.

409. CORTUSA. Blkr.Röhre kurz, walzlich. Stbg. am Grunde dch. einen Ring verbunden.

c. Blkr. trichterf. od. tellerf. K. 5th.

401. LYSIMACHIA. Blkr. radf., 5th. Kapsel 5klappig.

402. ANAGALLIS. Blkr. radf., 5th. Kapsel ringsum aufspringend.

409. HOTTONIA. Blkr. tellerf.; Röhre walzlich; Saum flach, 5th.

409. SOLDANELLA. Blkr. trichterf.; Röhre kurz; Saum in zahlreiche Zpfl. gespalten.

D. Fruchtkn. 1fächerig; Samenträger 2, wandst.

337. MENYANTHES. Blkr. trichterf. N. ungeth.

337. LIMNANTHEMUM. Blkr. radf. N. 2th.

E. Kapsel 2—5fächerig.

342. ERYTHRAEA. Blkr. trichterf. od. tellerf. Stbk. nach dem Verblühen schraubenf.-gedreht.

343. POLEMONIUM. Blkr. radf. N. 3.

343. CONVULVULUS. Blkr. trichterf.-glockig, faltig, 5kantig. Fächer des Fruchtkn. 2eyig.

352. DATURA. Blkr. trichterf., faltig, 5kantig. K. abfällig, mit einer bleibenden, ringsum abgesprungenen Basis.

352. NICOTIANA. Blkr. trichterf., faltig, 5kantig. K. bleibend. Fächer des Fruchtkn. vieleyig.

352. HYOSCYAMUS. Blkr. trichterf. Kapsel bauchig, in einen Hals verschmälert, mit einem Deckelchen aufspringend.

352. SCOPOLINA. Blkr. röhrig-glockig. Kapsel ringsum aufspringend.

353. VERBASCUM. Blkr. radf. Stbk. auf die verbreiterte Spitze der Stbf. quer aufgewachsen.

333. AZALEA. Blkr. glockig. Stbg. vor einer unterweibigen Scheibe, nicht aber in der Blkr. eingefügt.

F. Frucht aus 2 Balgkapseln bestehend. Fruchtkn. 2 mit einem gemeinschaftl. Gf.

336. VINCA. Blkr. tellerf.; Zpfl. schief-abgeschnitten; Schlund nackt.

337. NERIUM. Bl. trichterf.; Zpfl. schief-abgeschnitten; Schlund mit einer zerschlitzten Krone.

## G. Frucht eine Beere.

351. LYCIUM. Bl. trichterig. Fruchtkelch klein, an der Basis der Frucht anliegend.  
 352. ATROPA. Blkr. glockig. Frucht auf dem vergrößerten Fruchtkelch sitzend.  
 352. PHYSALIS. Blkr. radf. Stbk. der Länge nach aufspringend.  
 351. SOLANUM. Blkr. radf. Stbk. an der Spitze mit 2 Oeffnungen aufspringend.

## II. Bth. vollst., 1blättrig, oberst.

## A. Kapsel Frucht.

410. SAMOLUS. Stbg. 10, von diesen 5 fruchtbar. Fruchtkn. 1fächerig.  
 324. LOBELIA. Stbk. verwachsen. Bl. auf einer Seite der Länge nach gespalten.  
 324. JASIONE. Zpfl. der Bl. lineal., verwachsen, zuletzt v. der Basis an sich lösend. Stbf. pfriemlich; Stbk. zshängend.  
 324. PHYTEUMA. Zpfl. der Bl. lineal., verwachsen, zuletzt v. der Basis an sich lösend. Stbf. an der Basis verbreitert. Stbk. frei.  
 326. CAMPANULA. Bl. 5lappig od. 5sp., oft glockig; die oberweibige Scheibe flach. Kapsel kreiself., mit 3—5 Löchern aufspringend.  
 330. ADENOPHORA. Die oberweibige Scheibe um den Gf. in Gestalt eines Röhrchens erhöht; sonst alles wie bei Campanula.  
 330. SPECULARIA. Bl. radf. Kapsel lineal.-länglich, prismatisch, mit Seitenritzen aufspringend.  
 331. WAHLENBERGLIA. Bl. glockig od. trichterig. Kapsel an d. Spitze in 3—5 scheidewandtragende Klappen aufspringend.  
 330. EDRAJANTHUS. Bl. glockig. Kapsel 2—3fächerig, in dem K. unregelmässig aufspringend.

## B. Beerenfrucht.

227. LONICERA. Bl. unregelmässig. Beere 2—3fächerig.

## III. Bth. vollst., vielblättrig, unterst.

## a. Bth. unregelmässig.

102. IMPATIENS. K. 3blättrig, das unpaarige Blatt viel grösser, gespornt. Bl. 5blättrig, die seitenst. Blb. paarweise zsgewachsen.  
 57. VIOLA. K. 5blättrig. Bl. 5blättrig.

## b. Bth. regelmässig.

98. VITIS. Blb. 5, an der Spitze zshängend u. wie eine Haube an der Basis sich ablösend, dem Fruchtb. eingefügt.  
 98. AMPELOPSIS. Blb. 5, von der Spitze nach der Basis sich trennend, dem Fruchtb. eingefügt.  
 104. EVONYMUS. Blb. 4—5, dem K. eingefügt. Stbg. 4—5, mit den Blb. abwechselnd, einer drüsigen Scheibe eingesetzt.  
 105. RHAMNUS. Blb. 4—7, dem K. eingefügt, Stbg. vor die Blb.

- gestellt, oft auch bei dem vielehig-weibl. Geschlechte klein od. ganz fehlend. Steinfrucht mit mehreren knorpeligen Steinen.
105. ZIZYPHUS. Steinfrucht saftig, flügellos; der Stein 2—3fächerig; sonst alles wie bei Rhamnus.
105. PALIURUS. Steinfrucht trocken, mit einem kreisrunden Flügel umzogen; der Stein 2—3fächerig; sonst alles wie bei Rhamnus.

## IV. Bth. vollst., vielblättrig, oberst.

188. RIBES. Blb. u. Stbg. dem KSaume eingefügt. Blb. benagelt.
225. HEDERA. Blb. u. Stbg. vor einer oberweibigen Scheibe eingefügt. Blb. mit breiter Basis sitzend.

## V. Bth. unvollst., unterst.

## a. Stbg. 5.

151. CERATONIA. K. 5th. Bl. fehlend. Hülse vielsamig.
410. GLAUX. P. glockig, 5lappig, farbig. Fruchtkn. 5fächerig.  
b. Stbg. 10, von diesen 5 unfruchtbar.
182. HERNIARIA. P. 5th. mit flach-concaven Zpfln. Hautfrucht ohne Ansatz zu einem Deckelchen.
182. PARONYCHIA. P. 5th., mit flach-concaven Zpfln. Hautfrucht mit einem angewachsenen Deckelchen. N. ungeth.
182. ILLECEBRUM. P. 5th., mit verdickten, von der Seite her zsgedrückten Zpfln., deren innere Oberfläche schmal ist.

## VI. Bth. unvollst., oberst.

429. THESIUM. P. bleibend, Stbg. dem P. eingefügt, von einem Haarbüschel eingeschlossen.

Zur Monogynia: *Rubia*. *Crucianella*. Arten v. *Gentiana* u. *Polygonum*.

## ZWEIWEIBIGE, DIGYNIA.

## I. Bth. unvollständig.

439. ULMUS. P. 4—5zählig. Fruchtkn. 2fächerig. Nuss dch. Fehlschlagen 1fächerig, mit einem Flügel umzogen.
439. CELTIS. P. 5—6th., Steinfrüchte mit einem knöchernen, 1samigen Steine.
417. CORISPERMUM. P. fehlend, od. in 2 durchsichtigen Schüppchen vorhanden. Nuss mit einem Flügel umzogen.
420. BETA. P. 5sp., an der Basis in ein, den Fruchtkn. einschliessendes Röhrchen zsggezogen.
416. SALSOLA. P. 5th., zuletzt auf dem Rücken mit einem quergestellten Anhängsel. Keim schraubenf.
418. KOCHIA. P. 5th., zuletzt auf dem Rücken mit einem Flügel od. einer Querfalte bezeichnet. Keim ringf.
416. SCHOBERIA. P. 5th., ohne Anhängsel. Keim schraubenf.
418. CHENOPODIUM. P. 5th., ohne Anhängsel. Keim ringf.  
S. alle wagrecht.

419. BLITUM. P. 3—5th., ohne Anhängsel. S. alle aufrecht od. wagerechte darunter gemischt.

II. Bth. vollst., 1blättrig, unterst.

a. Fruchtkn. 2, mit einem einzigen seitenst. Samenträger.

Eine den zwei Fruchtkn. gemeinschaftliche N.

336. CYNANCHUM. Krone der Stbf. 1blättrig, 5lappig.

336. APOCYNUM. Fünf spitze Zähnen in der Röhre der Bl.

b. Fruchtkn. 1, mit 2 gegenst. Samenträgern.

337. SWERTIA. Zpfl. der Bl. an der Basis mit 2, am Umfange fransigen Honiggruben versehen.

338. LOMATOGONIUM. Zpfl. der Bl. ohne Honiggrube. Gf. fehlend. N. kurz, auf den Klappenrändern mit Papillen hinabziehend.

338. GENTIANA. Zpfl. der Bl. ohne Honiggruben. Gf. 2 od. 1 mit 2 N.

c. Fruchtkn. 1. Eychen wenige, auf dem Grunde des Fruchtkn. eingefügt.

343. CUSCUTA. Bl. 4—5sp. Kapsel ringsum aufspringend.

III. Bth. 5blättrig, oberst. (Umbelliferen.)

℥. Bth. in einem Köpfchen od. in einer einfachen Dolde.

198. HYDROCOTYLE. Blb. ungeth., spitz. Frucht v. der Seite her flach-zsgedrückt, beiderseits auf dem Mittelfelde mit 2 bogigen Riefen.

199. ERYNGIUM. Blb. aufrecht, zsneigend, von der Mitte an in ein Läppchen v. d. Länge des Blb. eingeknickt. Früchtchen riefenlos, beschuppt od. höckerig.

199. ASTRANTIA. Früchtchen mit 5 erhabenen, faltig-gezähnten Riefen. Blb. wie bei Eryngium.

199. HACQUETIA. Früchtchen glatt, mit 5 fädlichen, inwendig v. einem Kanale durchbohrten Riefen. Blb. wie bei Eryngium.

℔. Dolde zsgesetzt.

A. Eyweiss vorne flach od. convex. Hauptriefen 5, fädlich; Nebenriefen fehlend. Frucht v. der Seite her deutlich zsgedrückt.

a. Blb. ganz.

205. BUPLEURUM. Blb. an der Spitze abgeschnitten, eingerollt.

201. HELOSCIADIUM. Blb. in einen Stern ausgebreitet, spitz od. stumpflich, aber mit einem kleinen, geraden oder einwärts gebogenen Spitzchen.

200. APIUM. Blb. in einen Stern ausgebreitet, rundlich, mit einem dicht-eingerollten Spitzchen.

201. TRINIA. Blb. der männl. Bth. lanzettl., einwärtsgebogen. Riefen des Früchtchens v. einem Kanale durchbohrt.

201. PETROSELINUM. Blb. rundlich, einwärtsgekrümmt, ganz, in ein einwärtsgebogenes Läppchen verschmälert. Thälchen Istriemig.

- b. Blb. verkehrtherzf., mit einem kleinen, einwärtsgebogenen Läppchen. KRand unmerklich.
202. AMMI. Blb. unregelmässig.
202. AEGOPODIUM. Blb. regelmässig. Striemen fehlend.
202. SISON. Blb. regelmässig. Striemen keulig.
202. CARUM. Blb. regelmässig. Gf. zurückgebogen. Frucht länglich, mit 1striemigen Thälchen; Striemen fädlich.
203. BUNIUM. Blb. regelmässig. Gf. zurückgebogen. Frucht längl. mit 3striemigen Thälchen. Striemen fädlich.
203. PIMPINELLA. Blb. regelmässig. Gf. haarfein, abstehend. Frucht 2knotig; Thälchen 3striemig; Striemen fädlich.
- c. Blb. verkehrtherzf., mit einem kleinen, einwärtsgebogenen Läppchen. K. 5zähmig.
- aa. Thälchen 1striemig.
200. CICUTA. Eyweiss im Querdurchschnitte kreisrund. Frucht 2knotig.
201. PTYCHOTIS. Eyweiss vorne flach. Läppchen der Blb. v. einer Querfalte ausgehend.
202. FALCARIA. Eyweiss vorne flach; Läppchen aus der Ausrandung der Blb. hervortretend.
- bb. Thälchen 3striemig.
204. BERULA. Striemen mit d. rindigen Fruchtgehäuse bedeckt.
204. SIUM. Striemen oberflächlich.
- B. Eyweiss vorne flach od. convex. Hauptriefen 5, fädlich od. geflügelt; Nebenriefen fehlend. Frucht auf dem Querdurchschnitte stielrund, od. vom Rücken her zsgedrückt, aber nicht linsenf.-zsgedrückt.
- a. Same frei in der Höhle des Fruchtgehäuses.
212. CRITHMUM. Riefen geflügelt, die seitenst. kaum breiter.
213. ARCHANGELICA. Die seitenst. Riefen in einen Flügel v. der doppelten Breite der Rückenriefen verbreitert.
- b. Saum nur in den Thälchen an das Fruchtgehäuse angewachsen.
212. OSTERICUM. Riefen hohl.
- c. Same überall an das Fruchtgehäuse angewachsen. Blb. ganz, spitz od. zugespitzt.
211. MEUM. Riefen geschärft, gleich.
212. ANGELICA. Die seitenst. Riefen einen Flügel v. der doppelten Breite der rückenst. bildend.
- d. Same an das Fruchtgehäuse angewachsen. Blb. aufrecht, von d. Mitte an in ein Läppchen v. der Länge des Blblattes eingeknickt.
199. SANICULA. Frucht mit hakigen Stacheln dicht-bedeckt.

- e. Same an das Fruchtgehäuse angewachsen. Blb. rundlich, ganz eingerollt.
208. FOENICULUM. Lämpchen fast leckig, gestutzt.
- f. Same an das Fruchtgehäuse angewachsen. Blb. rundlich, verkehrteyf. od. verkehrtherzf., mit einem einwärtsgebogenen Lämpchen.
- aa. Thälchen striemenlos.
212. GAYA. Riefen geflügelt.
- bb. Thälchen 1striemig. KRand unmerklich.
212. LEVISTICUM. Die seitenst. Flügel der Frucht noch einmal so breit als die rückenst. Riefen. Blb. rundlich, einwärtsgekrümmt, in ein Lämpchen verschmälert.
212. SELINUM. Die seitenst. Flügel der Frucht noch einmal so breit, als die rückenst. Riefen. Blb. verkehrtherzf.
208. AETHUSA. Riefen dick, erhaben, scharf-gekielt, die seitenst. ein wenig breiter.
210. CNIDIUM. Riefen geflügelt, fast häutig, gleich.
- cc. Thälchen 1striemig. KRand gezähnt.
207. OENANTHE. Gf. aufrecht. Fruchträger angewachsen.
209. SESELI. Gf. zurückgebogen. Fruchträger frei. KZähne 3eckig. (Thälchen 1—3striemig.)
210. LIBANOTIS. Gf. zurückgebogen. Fruchträger frei. KZähne pfriemlich verlängert.
- dd. Thälchen 3striemig. (Hierher gehören einige Arten von Seseli.)
212. CONIOSELINUM. Riefen geflügelt, die randst. Flügel noch einmal so breit als die rückenst.
211. ATHAMANTA. Riefen fast gleich. Gf. aufrecht.
211. TROCHISCANTHES. Riefen fast gleich. Gf. zurückgebogen. Blb. lang-benagelt, spatelig, mit einem kurzen, einwärtsgekrümmten Lämpchen.
211. LIGUSTICUM. Riefen fast gleich. Gf. zurückgebogen. Blb. verkehrtherzf.
211. SILAUS. Riefen fast gleich. Gf. zurückgebogen. Blb. mit breiter Basis sitzend.
- C. Eyweiss vorne flach od. convex. Hauptriefen fädlich; Nebenriefen fehlend. Frucht vom Rücken her flach- oder linsenf.-zsgedrückt, mit einem geflügelten spitzen oder verdickten Rande umzogen.
- a. Striemen in grosser Menge, das ganze Eyweiss dichtbedeckend.
213. FERULAGO. Die Rückenstriemen von dem Fruchtgehäuse bedeckt.

- b. Striemen oberflächlich, 1—2 in jedem Thälchen.
- aa. Riefen sehr fein, die 3 rückenst. gleichweit-abstehend, die seitenst. entfernt, den verbreiterten Rand berührend, od. von diesem bedeckt.
217. TORDYLIUM. Blb. verkehrtherzf. Striemen fädlich. Frucht-  
rand verdickt.
216. HERACLEUM. Blb. verkehrtherzf. Striemen keulig. Frucht-  
rand abgeflacht.
216. PASTINACA. Blb. eingerollt. Striemen fädlich.  
bb. Riefen fädlich, gleichweit-abstehend.
215. ANETHUM. Blb. abgeschnitten, dicht-eingerollt.
215. IMPERATORIA. Blb. verkehrtherzf. KRand unmerklich.
213. PEUCEDANUM. Blb. verkehrtherzf. od. rundlich in ein Läpp-  
chen verengert, flach od. etwas einwärtsgekrümmt. Die Fugen-  
striemen oberflächlich.
215. TOMMASINIA. Blb. eingerollt, das Uebrige wie bei Peucedanum.
215. THYSSELINUM. Die Fugenstriemen vom Fruchtgehäuse be-  
deckt; sonst alles wie bei Peucedanum.
- D. Eyweiss vorne flach. Frucht vom Rücken her mehr od.  
weniger zsgedrückt. Hauptriefen 5; Nebenriefen 4.
217. SILER. Früchtchen mit erhabenen, fädlichen Riefen; die 4  
Nebenriefen weniger hervortretend.
217. LASERPITIUM. Früchtchen mit fädlichen Hauptriefen; die  
Nebenriefen geflügelt, die Flügel ungeth.
219. DAUCUS. Früchtchen mit fädlichen, borstigen Hauptriefen;  
Nebenriefen 1reihig-stachelig.
219. ORLAYA. Früchtchen mit fädlichen, borstigen Hauptriefen;  
Nebenriefen 2—3reihig-stachelig.
- E. Eyweiss eingerollt od. vorne mit einer tiefen Furche ein-  
geschnitten.
- a. Früchtchen stachelig.
219. CAUCALIS. Früchtchen mit 4 stacheligen Riefen, Stacheln  
1—3reihig.
210. TURGENIA. Früchtchen mit 7 stacheligen Riefen, Stacheln  
2—3reihig.
220. TORILIS. Früchtchen auf dem Rücken dicht-stachelig, mit  
3 dazwischen liegenden Reihen von Börstchen.
- b. Früchtchen nicht stachelig, aber manchmal mit Börstchen  
tragenden Knötchen bestreut. Riefen plattgedrückt, stumpf,  
nicht gekerbt, bisweilen fehlend.
224. ECHINOPHORA. Riefen 5, plattgedrückt, wellig-gerillt.  
Frucht in dem hohlen Fruchtb. eingeschlossen, nur mit dem  
Schnabel hervortretend.

221. ANTHRISCUS. Früchtchen riefenlos; Schnabel 5riefig.  
 221. SCANDIX. Früchtchen mit 5 stumpfen Riefen. Frucht sehr lang-geschnäbelt.  
 222. CHAEROPHYLLUM. Früchtchen mit 5 stumpfen Riefen. Frucht schnabellos. Gf. fädlich.  
 222. PHYSOCAULUS. Narbe auf der Spitze der kegelf. Stempel-  
 polster sitzend, Gf. fast gänzl. fehlend, das Uebrige wie bei  
 Chaerophyllum.
- c. Früchtchen nicht stachelig. Riefen spitz oder geflügelt,  
 nicht gekerbt.
224. MALABAILA. Same am Rande eingerollt, frei in der Höhe  
 des Fruchtgehäuses.  
 224. MYRRHIS. Same eingerollt. Riefen hohl.  
 223. BIASOLETTIA. Same an das Fruchtgehäuse angewachsen,  
 vorne mit einer tiefen Furche eingeschnitten. Blb. vkteyf.  
 224. MOLOPOSPERMUM. Same an das Fruchtgehäuse angewach-  
 sen, 4seitig, auf der auf der Fuge liegenden Kante dch. eine  
 tiefe Furche eingeschnitten. Blb. lanzettl., lang-zugesp.  
 224. SMYRNIUM. Same an das Fruchtgehäuse angewachsen, ein-  
 gerollt. Blb. lanzettl., zugespitzt.
- d. Früchtchen nicht stachelig; Riefen erhaben, gekerbt.
224. CONIUM. Riefen 5, hervortretend, wellig-kerbt, inwendig  
 nicht hohl.  
 224. PLEUROSPERMUM. Riefen 5, hohl.
- F. Eyweiss oder Same auf dem Rücken halbkugelig-convex,  
 vorne concav.
225. CORIANDRUM. Frucht kugelig, mit 10 fädlichen Riefen,  
 und eben so vielen dazwischen liegenden schlängeligen.  
 225. BIFORA. Frucht 2knotig; Früchtchen kugelig-bauchig, mit  
 eingedrückten schwachen Rillen. Fuge mit 2 Oeffnungen.

Zur Digynia: *Herniaria*, *Polycnemum*. *Zizyphus*.

### DREIWEIBIGE, TRIGYNIA.

a. Bth. vollst., unterst.

107. RHUS. K. 5th. Steinfrucht mit einer 1samigen Nuss.  
 104. STAPHYLEA. K. 5th. Kapseln 2—3, aufgeblasen, an der  
 Basis zsgewachsen. Samen knöchern.  
 179. TAMARIX. K. 5th. Gf. abstehend, in den Narben verbreitert.  
 Kapsel 1fächerig. Samen mit einem sitzenden Schopfe.  
 181. CORRIGIOLA. K. 5th. Narben sitzend. Kapsel 1samig,  
 nicht aufspringend.  
 181. TELEPHIUM. K. 5th. Gf. fädlich. Kapsel 3klappig, an  
 der Basis 3fächerig. Samen mehrere.  
 76. DRYPIS. K. röhrig, 5zählig. Kapsel ringsum aufspringend.

b. Bth. vollst., oberst.

226. VIBURNUM. Bl. radf. od. röhrig. Beere 1samig.  
 226. SAMBUCUS. Bl. radf., zuletzt rückwärtsgebogen. Beere 3samig.  
 Zur Triginia: *Palurus*.

#### VIERWEIBIGE, TETRAGYNIA.

63. PARNASSIA. Nebenkrone 5blättrig, drüsig-fransig.

#### FUENFWEIBIGE, PENTAGYNIA.

162. SIBBALDIA. Fruchtkn. 5, frei. K. 10sp.  
 183. CRASSULA. Fruchtkn. 5, an d. Basis verwachsen. K. 5sp.  
 90. LINUM. Fruchtkn. 1, 10fächerig.  
 63. DROSERA. Fruchtkn. 1, 1fächerig, mehreyig, K. 5sp.  
 410. STATICE. Fruchtkn. 1, 1eyig. K. mit einem trockenhäutigen Saume.

Zur Pentagynia: Arten von *Cerastium* u. *Spergula*.

#### VIELWEIBIGE, POLYGYNIA.

Zu dieser Ordnung: *Myosurus*.

### VI. CL. SECHSMAENNIGE, HEXANDRIA.

#### EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

I. Bth. vollst.

18. BERBERIS. K. 6blättrig, unterst.  
 179. PEPLIS. K. 12zähig, unterst. Blb. schnell abfallend.  
 226. LORANTHUS. K.: ein etwas hervortretender oberständiger Rand.

II. Perig. blumenkronenartig, oberst.

480. STERNBERGIA. P. trichterf., mit 6th. Saume. Stbf. in die Spitze der Röhre eingefügt, gerade.  
 480. AGAVE. P. trichterf., mit 6th. Saume. Stbg. der Röhre des P. eingefügt, vor der Bthzeit einwärtsgekrümmt.  
 481. LEUCOIUM. P. glockig, bis zur Basis 6th., mit gleichen Zpfln.  
 481. GALANTHUS. P. glockig, bis zur Basis 6th., die inneren Zpfl. kürzer, ausgerandet.  
 480. NARCISSUS. P. tellerf. Stbg. nebst der glockigen Nebenkrone dem Schlunde eingefügt.

III. P. blumenkronenartig, 6zähig oder 6sp., unterst.

494. HEMEROCALLIS. P. trichterf. Stbg. abwärtsgeneigt.  
 482. CONVALLARIA. P. glockig oder röhrig, halb-6sp. od. 6zähig. Beerenfrucht.  
 495. ENDYMION. P. glockig, 6sp. Kapsel Frucht.  
 495. MUSCARI. P. kugelig od. walzlich, an der Mündung verengert, mit einem sehr kurzen, 6zähligen Saume.

## IV. P. blumenkronenartig, 6blättrig, unterst.

## A. Gf. an der Spitze 3sp.

481. ASPARAGUS. P. an der Basis in ein mit dem Bthstiele gegliedertes Stielchen zsgezogen.
484. FRITILLARIA. B. des P. an der Basis mit einer Honigrube versehen.
484. ERYTHRONIUM. Die 3 unteren B. des P. an der Basis 2-schwielig.
495. BULBOCODIUM. B. des P. lang-benagelt; Nägel in eine Röhre zsneigend, an der Spitze durch seitenst. Zähne verbunden.  
B. Gf. an der Spitze ungeth. od. fehlend. N. stumpf od. 3lappig.  
a. Stbk. aufrecht (mit ihrer Basis auf die Spitze des Stbf. gestellt).
482. STREPTOPUS. Die 3 äusseren B. des P. an der Basis sackartig-concav. Gf. fadenf. Beerenfrucht.
487. GAGEA. B. des P. an der Basis gleich. Gf. fadenf. Kapsel-frucht.
483. TULIPA. B. des P. an der Basis gleich. Stbg. auf dem Fruchtb. eingefügt. Gf. fehlend.  
b. Stbk. aufliegend. B. des P. an der Basis mit einem Honigbehälter versehen.
484. LILIUM. B. des P. an der Basis mit einer honigtragenden Längenfurche.
484. LLOYDIA. B. des P. an der Basis mit einer honigtragenden Querfalte.  
c. Stbk. aufliegend. Honigbehälter fehlend. P. an der Basis in ein mit dem Bthstiel gegliedertes Stielchen zsgezogen.
484. ASPHODELUS. Fruchtkn. mit den an der Basis verbreiterten Stbg. bedeckt.
485. ANTHERICUM. Fruchtkn. nicht bedeckt; Stbg. pfriemlich.  
d. Stbk. aufliegend. Honigbehälter fehlend. P. an der Basis nicht in ein gegliedertes Stielchen zsgezogen.
489. ALLIUM. Dolde vor der Bthezeit mit einer Blumenscheide bedeckt.
495. NARTHECIUM. Blumenscheide fehlend. Stbf. bärtig. Gf. 3seitig.
485. PARADISIA. Bl.Scheide fehlend. Stbf. kahl, auf dem ein wenig erhabenen Fruchtb. eingefügt. Gf. 3seitig.
485. ORNITHOGALUM. Bl.Scheide fehlend. Stbf. dem Fruchtb. vor den PBlättern eingefügt. Gf. 3seitig.
488. SCILLA. Bl.Scheide fehlend. Stbg. auf der Basis der Bll. eingefügt. Gf. 3seitig.

## V. kelchartig (durchsichtig od. trockenhäutig).

496. JUNCUS. Gf. mit 3 fädlichen N. Kapsel vielsamig.  
 501. LUZULA. Gf. mit 3 fädlichen N. Kapsel 3samig.  
 466. ACORUS. Gf. fehlend. N. stumpf, sitzend.

Zur Monogynia: *Elaeagnus*. *Lythrum Hyssopifolia*.

## ZWEIWEIBIGE, DIGYNIA.

426. OXYRIA. P. 4blättrig.

Zur Digynia: *Celtis*.

## DREIWEIBIGE, TRIGYNIA.

a. P. 1blättrig.

495. COLCHICUM. P. trichterf., mit verlängerter Röhre.

b. P. 6blättrig.

496. VERATRUM. Stbk. quer- in ein Schlüsselchen aufspringend.  
 Fruchtkn. 3, in den Gf. verschmälert, an der Basis verwachsen.  
 496. TOFJELDIA. Stbk. der Länge nach aufspringend. Fruchtkn.  
 3, in den Gf. verschmälert, bis zur Mitte verwachsen.  
 458. SCHEUCHZERIA. Fruchtkn. 3; Gf. fehlend; N. auf der  
 Spitze des Fruchtkn. auswärts schief-aufgewachsen.  
 458. TRIGLOCHIN. Fruchtkn. 3—6, zuletzt v. der Basis an sich  
 ablösend; Gf. fehlend; N. federig.  
 422. RUMEX. Fruchtkn. 1; Gf. 3; N. federig.

Zur Trigynia: *Elatine hexandra*.

## SECHS—VIELWEIBIGE, HEXA—POLYGYNIA.

457. ALISMA. K. 3blättrig. Bl. 4blättrig.

Zur Hexagynia: *Triglochin maritima*.

## VII. CL. SIEBENMAENNIGE, HEPTANDRIA.

## EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

401. TRIENTALIS. K. 7sp. Bl. 7th. Stbg. der Bl. eingefügt.  
 97. AESCULUS. K. 5zähmig. Blb. 5, ungleich.

## VIII. CL. ACHTMAENNIGE, OCTANDRIA.

## EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

A. Bth. vollständig, 5blättrig.

97. ACER. K. 5th. Bl. 5blättrig. Frucht 2flügelig.

B. Bth. vollständig, 4blättrig.

176. OENOTHERA. KSaum 4th. Blb. 4, dem K. eingefügt. S.  
 nackt.

173. **EPILOBIUM.** K. Saum 4th. Blb. 4, dem K. eingefügt. S. schopfig.

103. **RUTA.** K. 4th., bleibend. Blb. 4, dem Fruchtb. eingefügt. Honiggruben 8, in die unterweibige Scheibe eingegraben.

C. Bth. vollständig, 1blättrig, unterst.

337. **CHLORA.** K. 8sp. Bl. tellerf., 8sp. Stbg. der Röhre der Bl. eingefügt.

335. **DIOSPYROS.** K. 4sp. Bl. 4sp. Bth. vielehig.

332. **CALLUNA.** K. 4blättrig. Saum d. Bl. 4sp. Scheidewände an das Samensäulchen angewachsen, den Nähten gegenst.

332. **ERICA.** K. 4blättrig. Saum der Bl. 4sp. Scheidewände in der Mitte der Klappen angewachsen.

D. Bth. vollständig, 1blättrig, oberst.

331. **VACCINIUM.** K. 4zählig, oberst. Stbg. am Rande der oberweibigen Scheibe eingefügt.

E. Bth. unvollständig, unterst.

428. **DAPHNE.** P. mit 4sp. Saume, abfällig. Stbg. der Röhre eingefügt. N. 1.

428. **PASSERINA.** P. mit 4sp. Saume, bleibend, verwelkend. Stbg. der Röhre eingefügt. N. 1.

426. **POLYGONUM.** P. 3—5th., bleibend. N. 2—3.

Zur Monogynia: *Monotropa*.

### ZWEI—DREIWEIBIGE, DI—TRIGYNIA.

198. **CHRYSOSPLENIUM.** P. 4sp., halb-oberst. Stbg. der oberweibigen Scheibe eingefügt. Kapsel vielsamig.

Zur Digyn.: *Möhringia*. *Ulmus effusa*. Arten v. *Polygonum*.

### VIERWEIBIGE, TETRAGYNIA.

482. **PARIS.** K. 4blättrig. Blb. 4, schmaler als die KB.

226. **ADOXA.** K. an der endst. Bth. 2sp., an den seitenst. 3sp. Die endst. Bl. 4sp, die seitenst. 5sp.

89. **ELATINE.** K. 2—4sp. Bl. 3—4blättrig.

## IX. CI. NEUNMAENNIGE, ENNEANDRIA.

### EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

429. **LAURUS.** P. 4th. Die seitenst. Bth. 9männig, die endst. 12männig. Stbk. mit Klappen aufspringend.

### SECHSWEIBIGE, HEXAGYNIA.

458. **BUTOMUS.** P. blumenkronenartig, 6blättrig. Kapseln 6, [unterwärts zsgewachsen.

## X. Cl. ZEHNMAENNIGE, DECANDRIA. EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

A. Bl. 5blättrig, selten 4blättrig.

104. **DICTAMNUS**. K. 5blättrig, abfällig. Fruchtkn. 5lappig, auf einem kurzen Fruchträger sitzend.
103. **TRIBULUS**. K. 4—5blättrig, abfällig. Drüsen 2, an der Basis der, mit den Blb. abwechselnden Stbg.
334. **MONOTROPA**. K. 5blättrig. Blb. glockig-zsgestellt, an der Basis höckerig. Drüsen 5, unterweibig.
334. **LEDUM**. K. 5zählig, bleibend. Stbg. am Rande der unterweibigen, gekerbten Scheibe eingefügt.
334. **PYROLA**. K. 5sp., bleibend. Unterweibige Drüsen fehlend. Stbk. mit 2 Löchern aufspringend.
151. **CERCIS**. K. glockig. Bl. schmetterlingsf.

B. Bl. 1blättrig.

333. **RHODODENDRON**. K. 5th. Bl. trichter- od. radf. Die Scheidewände aus den einwärtsgebogenen Klappenrändern gebildet.
332. **ANDROMEDA**. K. 5sp. Bl. glockig, eyf. od. fast kugelig. Die Scheidewände auf der Mitte der Klappen angeheftet.
331. **ARBUTUS**. Beere 4—5fächerig; Fächer 4—5samig; sonst alles wie bei *Andromeda*.
331. **ARCTOSTAPHYLOS**. Steinfrucht 5steinig; Steine 1samig; sonst alles wie bei *Andromeda*.

Zur Monogyn.: *Ruta. Crysosplenium. Erodium. Geranium.*

## ZWEIWEIBIGE, DIGYNIA.

189. **SAXIFRAGA**. K. 5zählig od. 5th. Kapsel 2schnäbelig, mit einem Loche aufspringend.
198. **ZAHLBRUCKNERA**. Die Blb. von derselben Substanz wie die KB.; das Uebrige wie bei *Saxifraga*.
65. **GYPSOPHILA**. K. 5zählig, an der Basis nackt. Blb. aus dem Nagel allmählig verbreitert. Kapsel 4klappig. S. nierenf.-kugelig.
66. **TUNICA**. K. 5zählig, an der Basis mit Schuppen gestützt. Blb. aus dem Nagel allmählig verbreitert. Kapsel 4klappig. S. schildf.
66. **DIANTHUS**. K. 5zählig, an der Basis mit Schuppen gestützt. Blb. plötzlich in den Nagel zsgezogen. Kapsel 4klappig. S. schildf.
70. **SAPONARIA**. K. 5zählig, an der Basis nackt. Blb. plötzlich in den Nagel zsgezogen. Kapsel 4klappig. S. nierenf.-kugelig.
182. **SCLERANTHUS**. K. 5zählig. Blb. fehlend. Hautfrucht 1samig, in dem Grunde des bleibenden K.

Zur Digyn.: *Moehringia.*

## DREIWEIBIGE, TRIGYNIA.

## A. K. 1blättrig.

70. CUCUBALUS. K. 5zählig. Blb. 5. Beere 1fächerig.  
 70. SILENE. K. 5zählig. Blb. 5. Kapsel an d. Basis 3fächerig.  
 B. K. 5blättrig, selten 4blättrig. Blb. 5, selten 4. Kapsel tief-gespalten od. auch nur an der Spitze gezähnt.  
 82. CHERLERIA. Blb. ungeth. oder fehlend. Zwei lineal.-verlängerte Drüsen an die Basis der äusseren Stbg. angewachsen. Kapsel 3klappig.  
 79. ALSINE. Blb. ungeth. od. seicht-ausgerandet. Die äusseren Stbg. an der Basis mit 2 kleinen Drüsen gestützt. S. nierenf., flügellos. Kapsel 3klappig.  
 78. LEPIGONUM. Blb. ungeth. Die äusseren Stbg. an d. Basis mit 2 kleinen Drüsen gestützt. S. 3eckig od. rundl.-vkteyf., flügellos. Kapsel 3klappig.  
 79. FACCHINIA. Blb. ungeth. Die äusseren Stbg. an der Basis mit 2 kleinen Drüsen gestützt. S. nierenf., mit einem Kranze spreuiger Haare bewimpert. Kapsel 3klappig.  
 79. HALIANTHUS. Blb. ungeth. Die äusseren Stbg. an der Basis mit 2 eyf. Drüsen gestützt. S. vkteyf., auf dem Rücken aufgetrieben-convex, auf der entgegengesetzten Seite mit einer längl. Grube versehen. Kapsel 3klappig.  
 82. MOEHRINGIA. Bl. ungeth. od. seicht-ausgerandet. Kapsel 4—6klappig. S. mit einem Anhängsel.  
 83. ARENARIA. Blb. ungeth. od. seicht-ausgerandet. Kapsel an der Spitze 6klappig. S. nierenf., ohne Anhängsel.  
 84. HOLOSTEUM. Blb. gezähnt. Kapsel an der Spitze 6klappig. Samen schildf.  
 84. STELLARIA. Blb. tief-ausgerandet od. 2th. Kapsel 6klappig.

## VIERWEIBIGE, TETRAGYNIA.

85. MOENCHIA. K. 4blättrig. Blb. 4, ungeth. Kapsel 8klappig.  
 - Zu dieser Ordng! Arten v. *Sagina*.

## FUENFWEIBIGE, PENTAGYNIA.

76. SAGINA. K. 4—5blättrig. Blb. 4—5, ungeth. Kapsel 4—5klappig. S. nierenf., flügellos.  
 78. SPERGULA. K. 5blättrig. Blb. 5, ungeth. Kapsel 5klappig. S. kreisrund, mit einem Flügel umzogen.  
 86. MALACHIUM. K. 5blättrig. Blb. 5, 2sp. Kapsel 5klappig; Klappen 2sp.  
 86. CERASTIUM. K. 5blättrig. Blb. 5, ausgerandet od. 2sp. Kapsel an der Spitze 10klappig.

102. OXALIS. K. 5blättrig. Blb. 5. Stbg. an der Basis zsgewachsen. Kapsel an den Kanten aufspringend.  
 183. SEDUM. K. 5th. Blb. 5. Fruchtkn. 5, an der Basis zsgewachsen.  
 188. UMBILICUS. K. 5th. B. 1blättrig, 5sp. Fruchtkn. 5.  
 75. LYCHNIS. K. 5zähmig. Blb. 5. Kapsel 1. Narben einwärts mit Papillen besetzt, ausserdem kahl.  
 76. AGROSTEMMA. K. 5zähmig. Blb. 5. Kapsel 1. Narben einwärts mit Papillen u. überall mit Haaren besetzt.  
 Zu dieser Unterabtheilung: *Moenchia*.

## ZEHNWEIBIGE, DECAGYNIA.

416. PHYTOLACCA. P. 5blättrig. Beere oberst.

## XI. Cl. ZWOELFMAENNIGE, DODECANDRIA.

## EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

432. ASARUM. P. 3sp., oberst.  
 181. PORTULACA. K. 2sp. Bl. 5blättrig.  
 179. LYTHRUM. K. röhrig, 8—12zähmig. Bl. 4—6blättrig.

## ZWEIWEIBIGE, DIGYNIA.

163. AGRIMONIA. K. unter dem Saume mit zahlreichen, hakigen Dornen.  
 163. AREMONIA. K. unter dem Saume mit 5 Zähnchen versehen, die sich bei der Reife verlängern u. in gerade, an den Saum angepasste Dornen verwandeln.

## DREIWEIBIGE, TRIGYNIA.

62. RESEDA. Blb. unregelmässig. Kapsel an der Spitze offen.

## ZWOELFWEIBIGE, DODECAGYNIA.

186. SEMPERVIVUM. Blb. 6 od. 12 u. mehrere, mit der Basis der Stbg. in eine 1blättrige Bl. zsgewachsen.  
 Zur Dodecandr.: *Laurus*.

## XII. Cl. ZWANZIGMAENNIGE, ICOSANDRIA.

## EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

A. Bth. vollständig, oberst.

188. OPUNTIA. Blb. zahlreich. N. viersp.  
 180. PHILADELPHUS. Blb. 4—5. Gf. 4sp.

180. MYRTUS. Blb. 5. G. 1; N. einfach. KZpfl. in der Knospelage dachig.  
 173. PUNICA. Blb. 5. Gf. 1; N. einfach. KZpfl. in der Knospelage klappig.

B. Bth. vollständig, unterst.

151. AMYGDALUS. Steinfrucht saftlos, bei der Reife unregelmässig-zerreissend.  
 151. PERSICA. Steinfrucht saftig, nicht aufspringend. Stein mit Furchen unregelmässig-dchzogen u. mit Löchern durchbohrt.  
 151. PRUNUS. Steinfrucht saftig, nicht aufspringend. Stein glatt od. unregelmässig mit Furchen dchzogen, aber ohne Löcher.

### ZWEI—FUENFWEIBIGE, DI—PENTAGYNIA.

A. Bth. vollständig, oberst

171. CRATAEGUS. Steinfrucht 1—5steinig, mit einer Scheibe welche schmärer als die Steinfrucht ist, endigend. Steine in das Fleisch eingesenkt.  
 171. MESPILUS. Steinfrucht 5steinig, mit einer verbreiterten Scheibe, welche fast die Breite d. Steinfrucht hat, endigend. Steine in das Fleisch eingesenkt.  
 171. COTONEASTER. Steinfrucht 3—5steinig. Steine an den fleischigen K. angewachsen, an der Spitze nackt und frei, unter sich zshängend, aber nicht in das Fleisch eingesenkt.  
 171. PYRUS. Kernfrucht 2—5fächerig; Fächer mit einer knorpeligen Haut bekleidet, 2samig.  
 171. CYDONIA. Kernfrucht 2—5fächerig; Fächer mit einer knorpeligen Haut bekleidet, vielsamig.  
 172. ARONIA. Die Fächer der Beere durch eine unvollständige Scheidewand 2sp.  
 172. SORBUS. Die Fächer der Beere ungeth.

B. Bth. vollständig, unterst.

153. SPIRAEA. K. 5sp. Kapseln mehrere, 2—6samig.

C. Bth. unvollständig, unterständig.

170. POTERIUM. KSaum 4theilig. Blb. o. Stbg. vor dem Ringe des K. eingesetzt. Fruchtkn. 2—3; der Gf. mit pinself. Narbe.

### VIELWEIBIGE, POLYGYNIA.

A. K. 5—9sp., mit einreihigen Zpfln.

163. ROSA. Nüsse sehr viele, von der KRöhre, welche zuletzt eine falsche Beere darstellt, eingeschlossen.  
 155. RUBUS. Steinfrüchte sehr viele, auf einem kegelf. Fruchtb. eingefügt, in eine falsche Beere zsgewachsen.

154. DRYAS. Nüsse sehr viele, auf einem halbkugeligen Fruchtb. eingefügt, in einen bleibenden, federigen Gf. endigend.
154. B. K. 8—10sp., mit 2reihigen Zpfn., davon die äusseren anhängself.
154. GEUM. Nüsse mit bleibenden Gf. begrannt.
156. FRAGARIA. Nüsse grannenlos, auf einem saftigen, meist abfälligen, Fruchtb. eingefügt.
156. COMARUM. Nüsse grannenlos, auf einem fleischig-schwammigen, sich vergrößernden Fruchtb. eingefügt.
156. POTENTILLA. Nüsse grannenlos, auf einem saftlosen Fruchtb. eingefügt. Blb. 5.
- Zur Polygynia: *Arten v. Spiraea.*

### XIII. Cl. VIELMAENNIGE, POLYANDRIA. EINWEIBIGE, MONOGYNIA.

#### A. Bl. vielblättrig.

20. CHELIDONIUM. K. 2blättrig. Eychen an 2 zwischen den Klappen gelegenen Samenträgern angeheftet.
20. GLAUCIUM. K. 2blättrig. Eychen am Rande einer vollst. Scheidewand angeheftet.
19. PAPAVER. K. 2blättrig. Eychen an 4 od. mehrere unvollständige Scheidewände angeheftet.
55. CAPPARIS. K. 4blättrig. Stbk. aufliegend, drehbar.
17. ACTAEA. K. 4blättrig. Stbk. an die verbreiterte Spitze der Stbf. angewachsen.

#### B. Bl. 5blättrig.

94. TILIA. KB. in der Knospenlage klappig.
55. CISTUS. Die 3 inneren KB. in der Knospenlage zgerollt. Kapsel 5—10klappig.
55. HELIANTHEMUM. Die 3 inneren KB. in der Knospenlage zgerollt. Kapsel 3klappig.

#### C. Bl. vielblättrig.

18. NYMPHAEA. Blb. ohne Honigbehälter.
19. NUPHAR. Blb. auf dem Rücken mit einem Honigbehälter.

### ZWEI—VIELWEIBIGE, DI--POLYGYNIA.

- A. Fruchtkn. mehr—vieleyig. Kapsel einwärts aufspringend.  
a. Bth. unregelmässig.

16. DELPHINIUM. K. blumenkronenartig, das obere KB. gespornt.
16. ACONITUM. K. blumenkronenartig, das obere KB. gewölbt.  
b. Bth. regelmässig, 4blättrig.
17. CIMICIFUGA. K. nebst der Bl. hinfällig.

- c. Bth. regelmässig, 5—mehrlätterig. K. krautig. Blb. grösser als der K., flach.
17. PAEONIA. Blb. 5 od. mehrere, ohne Honigbehälter.
- d. Bth. regelmässig, 5—vielblätterig. K. blumenkronenf. Blb. honigbehälterf. od. fehlend.
15. AQUILEGIA. Blb. trichterf., abwärts-gespornt.
15. NIGELLA. Platte der Blb. 2sp., an der Basis eine mit einer Schuppe bedeckte Honiggrube tragend.
14. TROLLIUS. Platte od. Blb. lineal., an der Basis eine entblösste Honiggrube tragend.
14. HELLEBORUS. Platte der Blb. röhrig. KB. bleibend.
14. ERANTHIS. Platte der Blb. röhrig. KB. abfällig. Fruchtkn. gestielt.
15. ISOPYRUM. Platte der Blb. an der Basis kappenf. KB. abfällig. Fruchtkn. ohne Stiel.
14. CALTHA. Blb. fehlend.
- B. Fruchtk. 1eyig. Früchtchen nussartig, nicht aufspringend.
- a. K. in der Knospenlage dachig. Bl. 5—mehrlätterig.
7. ADONIS. Blb. ohne Honiggrube.
8. RANUNCULUS. Nagel der Blb. kürzer als die Platte, od. sehr kurz, mit einer Honiggrube versehen. Fruchtkn. 1fäch.,
7. MYOSURUS. Nagel der Blb. fädlich, länger als die Platte, mit einer Honiggrube versehen. Fruchtkn. 1fächerig.
7. CERATOCEPHALUS. Nagel der Blb. mit einer Honiggrube versehen. Früchtchen mit 1 frucht. u. 2 unfrucht. Fächern.
- b. K. in der Knospenlage dachig, blumenkronenartig. Bl. fehlend.
5. ANEMONE. Fruchtb. der Frucht vergrössert, kegel- oder halbkugelf.
2. THALICTRUM. Fruchtb. der Frucht ein kleines Scheibchen darstellend.
- c. K. in der Knospenlage klappig od. am Rande einwärts-gefaltet, blumenkronenartig.
1. CLEMATIS. Blb. fehlend.
2. ATRAGENE. Blb. sehr viele, kleiner als der K.

#### XIV. Cl. ZWEIMAENNIGE, DIDYNAMIA. NACKTSAMIGE, GYMNOSPERMIA.

Eigentlich Vierfrüchtige, nämlich Fruchtkn. 4, 1eyig. Gf. 1, aus der Mitte der Fruchtkn. hervortretend. Nüsse 4, od. Steinfrüchte 4, in dem Grunde des K.

- I. Säckchen der Stbk. mit einer Klappe aufspringend.
391. GALEOPSIS. Stbg. unter der Oberlippe gleichlaufend.

**II. Stbk. nierenf., 1fächerig, mit einer halbkreisf. Spalte aufspringend, nach Ausstreuung des Bthstaubes eine kreisrunde, flache Scheibe darstellend.**

381. OCYMUM. Obere Lippe der Bl. 4sp., untere ungeth.

381. LAVANDULA. Obere Lippe der Bl. 2sp., untere 3sp.

**III. Säckchen der Stbk. gerade, gleichlaufend od. auseinanderfahrend, jedes mit einer Längenspalte aufspringend od. mit den Spitzen aufeinanderstehend u. mit einer einzigen, den beiden Säckchen gemeinschaftlichen Längenspalte aufspringend.**

**A. Röhre der Bl. inwendig, an der Einfügung der Stbg. mit einem unterbrochenen Ringe v. Haaren besetzt. Gf. nebst den Stbg. eingeschlossen.**

395. MARRUBIUM. Nüsse an der flachen, 3eckigen Spitze abgeschnitten.

395. SIDERITIS. Nüsse an der Spitze abgerundet.

**B. Röhre der Bl. inwendig, unterhalb der Einfügung der Stbg. mit einem ununterbrochenen Ringe v. Haaren besetzt. Der Gf. aus dem Schlund der Bl. hervortretend, auch bei eingeschlossenen Stbg.**

a. Stbg. v. einander entfernt, unter der Oberlippe der Bl. bogig zsneigend.

389. HORMINUM. K. 2lippig.

b. Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend. K. 2lippig.

397. PRUNELLA. Der fruchttrag. K. zsgedrückt-geschlossen.

398. PRASIUM. Der fruchttrag. K. geöffnet.

c. Stbg. genähert, gleichlaufend. K. 5zähmig. Obere Lippe der Bl. flach, sehr klein.

398. AJUGA. Obere Lippe der Bl. sehr kurz, 2lippig, untere 3sp., viel grösser.

d. Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend. K. 5zähmig. Obere Lippe der Bl. gewölbt od. concav.

390. LAMIUM. Die seitenst. Zpfl. der unteren Lippe der Bl. sehr klein, zahnf. od. fehlend.

391. GALEOBDOLOM. Zpfl. der unteren Lippe der Bl. alle spitz.

393. STACHYS. Zpfl. der unteren Lippe der Bl. stumpf. Nüsse oberwärts abgerundet. Stbg. nach dem Verblühen zsgedreht, auswärts gebogen.

396. BALLOTA. Zpfl. der unteren Lippe der Bl. stumpf. Nüsse oberwärts abgerundet. Stbg. nach dem Verblühen gerade.

396. PHLOMIS. Zpfl. der unteren Lippe der Bl. stumpf. Nüsse dch. ein flaches, 3eckiges, berandetes Ende abgeschnitten od. an der Spitze gezähnt. Die Stbg. unter der angewachsenen Basis in ein Anhängsel auslaufend.
396. LEONURUS. Zpfl. der unteren Lippe der Bl. stumpf. Nüsse dch. ein flaches, 3eckiges, berandetes Ende abgeschnitten. Stbg. an der Basis ohne Anhängsel.
- C. Röhre der Bl. inwendig nackt, nämlich ohne Haarring.
- a. Stbg. genähert, gleichlaufend. Obere Lippe der Bl. fehlend od. eigentlich 2th., aber die Zpfl. auf den Rand d. Unterlippe vorgerückt.
398. TEUCRIUM. K. 5zählig od. lippig.
- b. Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, diese flach, ausgerandet.
389. NEPETA. Untere Lippe der Bl. sehr concav. Stbk. nicht in ein Kreuz gestellt.
389. GLECHOMA. Untere Lippe der Bl. flach. Stbk. in ein Kreuz gestellt. K. walzlich, 5zählig.
390. MELITTIS. Untere Lippe der Bl. flach. Stbk. in ein Kreuz gestellt. K. glockig, lappig.
- c. Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, diese concav od. gewölbt.
397. SCUTELLARIA. K. 2lippig, Lippen ungeth.
390. DRACOCEPHALUM. K. 2lippig, Lippen gezähnt.
394. BETONICA. K. 5zählig. Nüsse an der Spitze zsgedrückt, abgerundet.
396. CHAITURUS. K. 5zählig. Nüsse dch. ein flaches, 3eckiges berandetes Ende abgeschnitten.
- d. Stbg. von einander entfernt, oberwärts auseinandertretend, aber gerade.
383. PULEGIUM. Säckchen der Stbk. gleichlaufend. Bl. trichterf., 4sp., Zpfl. aufrecht-abstehend, der obere ungeth.
381. MENTHA. Säckchen der Stbk. gleichlaufend. Bl. trichterf., 4sp., Zpfl. aufrecht-abstehend, der obere ausgerandet.
381. ELSHOLTIA. Säckchen der Stbk. auseinanderfahrend. Bl. fast gleich, 4sp., der obere Zpfl. gerade, etwas concav, ausgerandet, die unteren abstehend.
389. HYSSOPUS. Säckchen der Stbk. auseinanderfahrend. Obere Lippe der Bl. flach, 2sp., untere 3sp., der mittlere Zpfl. verkehrtherzf.
- e. Stbg. von einander entfernt, unter der Oberlippe bogig-zsneigend.
388. MELISSA. K. 2lippig, auf der oberen Seite flach.

IV. Säckchen der Stbk. an ein 3eckiges Connectiv zu beiden Seiten angewachsen.

386. THYMUS. K. vollkommen-2lippig. Stbg. von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend.  
 387. CALAMINTHA. K. vollkommen-2lippig. Stbg. v. einander entfernt, oberwärts bogig-zsneigend. Hülle fehlend.  
 388. CLINOPODIUM. Hülle aus borstlichen Blättchen zsgesetzt, unter die Bth.Quirle gestellt; sonst alles wie bei Calamintha.  
 387. MICROMERIA. K. undeutlich-2lippig, 13—15rillig. Stbg. aufstrebend, gewöhnlich paarweise genähert.  
 386. SATUREJA. K. 5zählig, 10rillig. Stbg. v. einander entfernt, oberwärts bogig-zsneigend.  
 385. ORIGANUM. K. 5zählig od. schief-gespalten, 10rillig. Stbg. v. einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend.

BEDECKTSAMIGE, ANGIOSPERMIA.

Eigentlich Einfrüchtige, nämlich nur eine einzelne Frucht auf dem Fruchtb!

I. Säckchen der Stbk. an der Basis mit einem Dörnchen versehen.

A. Fruchtkn. 1fächerig, vieleyig, mit wandst. Samenträgern.

373. LATHRAEA. Bl. nach dem Verblühen mit ihrer Basis abfällig.  
 368. OROBANCHE. Bl. nach dem Verblühen abfällig, mit Zurücklassung einer ringsum abgesprungenen Basis.

B. Fruchtkn. 2fächerig, 4—vieleyig, bei der Frucht 1—vielsamig.

a. K. 5zählig.

374. TOZZIA. K. röhrig. Obere Lippe der Bl. 2sp., untere 3sp., Zpfl. fast gleich.  
 374. PEDICULARIS. K. oft aufgeblasen. Obere Lippe der Bl. helmig, zsgedrückt.

b. K. 4zählig.

378. RHINANTHUS. S. glatt mit einem kreisrunden Flügel umzogen, od. flügellos. K. aufgeblasen. Obere Lippe der Bl. zsgedrückt.  
 379. BARTSIA. S. auf der einen Seite 3flügelig, Flügel in die Quere gestreift.  
 739. TRIXAGO. S. rippig, Rippen flügellos, Kapsel in einen Schnabel verschmälert.  
 379. EUPHRASIA. S. rippig, Rippen flügellos. Kapsel sehr stumpf, ganz od. ausgerandet.  
 374. MELAMPYRUM. S. glatt, flügellos. K. röhrig. Obere Lippe der Bl. stumpf-gekielt, am Rande zurückgeschlagen.

## II. Stbk. grannenlos.

A. Fruchtkn. 1fächerig; Samenträger frei, vieleyig.

368. LINDERNIA. Bl. 2lippig. K. 5sp.

368. LIMOSELLA. Bl. fast gleich. K. 5zählig.

B. Fruchtkn. 2fächerig.

400. ACANTHUS. Bl. 1lippig.

357. SCROPHULARIA. Bl. 2lippig, fast kugelig. Stbk. auf die verbreiterte Spitze der Stbf. quer-aufgewachsen.

360. ANTIRRHINUM. Bl. 2lippig, an der Basis höckerig; Unterlippe mit einem höckerigen Gaumen. Kapsel mit Löchern aufspringend.

360. LINARIA. Bl. 2lippig, an der Basis gespornt; Unterlippe mit einem höckerigen Gaumen. Kapsel mit Klappen aufspringend.

358. DIGITALIS. Bl. aus kurzer Röhre glockig od. röhrig-glockig; [Saum schief, der obere Zpfl. ausgerandet.

363. ANARRHINUM. Röhre der Bl. walzlich; Saum flach, schief. Scheidewand der Kapsel einfach.

363. ERINUS. Die 2 oberen Zpfl. der trichterf. Bl. schmaler; [Röhre an der Spitze schlank. Scheidewand aus den eingebogenen Klappenrändern gebildet.

C. Fruchtkn. 3fächerig.

228. LINNAEA. Bth. oberst.

D. Fruchtkn. 4fächerig; Fächer 1eyig.

400. VERBENA. K. 5sp. Frucht in 4 Nüsse zerfallend.

399. VITEX. K. 5zählig, Nuss 4samig.

XV. Cl. VIERMAENNIGE, TETRADYNAMIA,  
SCHOETCHENFRUECHTIGE, SILICULOSA.

Die Frucht im Verhältniss ihrer Länge breit u. kurz.

I. Das Schötchen gedunsen, hart u. nussartig, nicht aufspringend, manchmal durch Verschwinden der Scheidewand 1fächerig.

A. Schötchen aus einem einzigen Gelenke bestehend.

53. NESLIA. Schötchen kugelig, mit einem aufgesetzten Gf., 1fächerig, 1samig.

53. CALEPINA. Schötchen rundlich-eyf., kurz zugespitzt, 1fächerig, 1samig.

52. EUCLIDIUM. Schötchen rundlich, in den Gf. zugespitzt, mit 2 nebeneinander stehenden, 1samigen Fächern.

53. BUNIAS. Schötchen eyf. od. länglich, mit 2 übereinandergestellten oder 2 Paar übereinandergestellten 1samigen Fächern.

53. MYAGRUM. Schötchen birnf., 3fächerig, die 2 oberen Fächer nebeneinander-gestellt, leer.

- B. Schötchen 2gliederig, die Glieder bei der Reife sich quer trennend.
- 54. RAPISTRUM. Das untere Glied stielchenf., das obere eyf. od. rundlich. Nabelstrang sehr kurz.
- 54. CRAMBE. Das untere Glied stielchenf., das obere kugelig. Nabelstrang sehr kurz.
- 54. CAKILE. Beide Gelenke des Schötchens 2schneidig, das obere dolchf.

II. Das Schötchen von der Seite zsgedrückt, mit einem hervorragenden od. geflügelten Kiele der Klappen, oder v. der Seite flach-zsgedrückt.

- A. Schötchen nicht aufspringend od. zuletzt in 2, die S. jedoch nicht ausstreuende, Klappen sich trennend.
- 53. ISATIS. Schötchen flach, 1samig; Scheidewand durchbohrt.
- 50. BISCUTELLA. Schötchen flach, an der Basis und Spitze ausgerandet, 2schildig, mit einem geflügelten Rande umzogen.
- 52. SENEBIERA. Schötchen von der Seite zsgedrückt, od. fast 2knotig, ohne geflügelten Rand.

B. Schötchen aufspringend u. die S. ausstreuend.

a. Stbg. mit einem Anhängsel od. Flügel.

- 49. TEESDALIA. Stbf. an d. Basis mit einem blblattf. Anhängsel.
- 52. AETHIONEMA. Die längeren Stbf. geflügelt, Flügel an der Spitze oft gezähnt.

b. Stbg. weder mit einem Anhängsel, noch Flügel versehen.

- 50. LEPIDIUM. Fächer 1samig. Blb. gleich.
- 49. IBERIS. Fächer 1samig. Blb. strahlend.
- 48. THLASPI. Fächer 2—mehrsamig. Klappen, besonders an der Spitze geflügelt.
- 51. HUTCHINSIA. Fächer 2samig. Klappen flügellos.
- 51. CAPSELLA. Fächer vielsamig. Klappen flügellos.

III. Schötchen fast kugelig, mit einer Scheidewand von der Breite des Schötchens selbst, oder das Schötchen vom Rücken her zsgedrückt und gedunsen, oder vom Rücken her flach zsgedrückt.

A. Schötchen nicht aufspringend.

- 43. PELTARIA. Stbf. zahnlos.
- 43. CLYPEOLA. Stbfäden mit einem Zahne versehen.

B. Schötchen aufspringend. Stbf. mit einem flügelf. Zahne od. an der Basis mit einer schwieligen Hervorragung.

- 40. ALYSSUM. Fächer 1—4eyig.
- 43. FARSETIA. Fächer mit 6 od. mehreren Eychen. Klappen flach od. convex.

40. VESICARIA. Fächer mit 6 od. mehreren Eychen. Klappen halb-kugelig-gedunsen.

C. Schötchen aufspringend. Stbf. zahnlos.

47. CAMELINA. Schötchen birnf. Scheidewand nach Abspringen der Klappen des Gf. beraubt.  
 43. LUNARIA. Schötchen auf einem fädlichen, verlängerten Fruchträger sitzend, flach-zsgedrückt. Nabelstränge an die Scheidewand angewachsen.  
 43. PETROCALLIS. Schötchen flach-zsgedrückt od. ein wenig convex. Fruchträger fehlend. Fächer 2samig. Nabelstränge ganz an die Scheidewand angewachsen.  
 43. DRABA. Schötchen flach-zsgedrückt od. ein wenig convex. Fächer vieleyig. Nabelstränge frei.  
 43. LOBULARIA. Schötchen flach-zsgedrückt. Fächer 1samig.  
 48. SUBULARIA. Schötchen vom Rücken ein wenig zsgedrückt; Klappen in einen Kiel gefaltet, aber ohne Mittelnerven.  
 46. COCHLEARIA. Schötchen sehr gedunsen oder fast kugelig. Gf. auf der Scheidewand bleibend.

Zu den Silic.: *Arten von Nasturtium.*

### SCHOTENFRUECHTIGE, SILIQUOSA.

Frucht schmal u. im Verhältniss ihrer Breite lang.

I. N. aus 2 aufrechten, aneinanderliegenden Plättchen gebildet.

32. HESPERIS. Plättchen der N. auf dem Rücken nicht verdickt.  
 23. MATTHIOLA. Plättchen der N. auf dem Rücken verdickt od. daselbst in ein Horn vorgezogen, od. der Gf. zu beiden Seiten mit einem Horn versehen.

II. N. stumpf od. ausgerandet, od. auch 2lappig, aber mit stumpfen Lappen.

A. Schote nicht aufspringend.

54. RAPHANUS. Schote walzlich od. perlenschnurf., nicht aufspringend, aber bei der Reife manchmal sich quer in Glieder trennend.

B. Schote in 2 Klappen aufspringend.

a. Klappen nervenlos od. nur an der Basis mit einem schwachen Nerven versehen.

31. DENTARIA. S. in jedem Fache 1reihig. KeimB. am Rande beiderseits zsgefaltet.  
 29. CARDAMINE. S. in jedem Fache 1reihig. KeimB. flach.  
 23. NASTURTIUM. S. in jedem Fache 2reihig od. unregelmässig gereihet.

- b. Klappen 1—3—5nervig (bei einigen Arten von *Arabis* ist nur ein schwacher Nerve, aber es sind sehr viele Längsrillen vorhanden).

aa. Das Würzelchen auf der Seite der KeimB.

25. *TURRITIS*. S. in jedem der Fächer 2reihig.  
 23. *CHEIRANTHUS*. S. in jedem der Fächer 1reihig. N. 2sp., mit zurückgekrümmten Lappen.  
 25. *BARBAREA*. S. in jedem Fache einreihig. N. stumpf od. ausgerandet. Schote fast stielrund od. 4seitig.  
 25. *ARABIS*. S. in jedem Fache 1reihig. N. stumpf od. ausgerandet. Schote zsgedrückt.

bb. Das Würzelchen auf dem Rücken der flachen KeimB.

34. *BRAYA*. S. in jedem Fache 2reihig. Schote stielrund. Rückennerve der Klappe fein.  
 37. *SYRENIA*. S. in jedem Fache 2reihig. Schote 4seitig, die Klappen einnervig.  
 35. *ERYSIMUM*. S. in jedem Fache einreihig. Schote 4seitig, die Klappen einnervig.  
 34. *HUGUENINIA*. S. in jedem Fache 1reihig. Schote 2schneidig, die Klappen einnervig.  
 33. *SISYMBRIUM*. S. in jedem Fache 1reihig. Schote mit convexen, 3nervigen Klappen.  
 33. *MALCOLMIA*. S. in jedem Fache 1reihig. Schote stielrund, mit einer kegelf. N. endigend.

cc. Das Würzelchen auf dem Rücken der tief-rinnigen od. rinnig-gefalteten KeimB.

39. *DILOTAXIS*. S. in jedem Fache 2reihig, oval od. längl., ein wenig zsgedrückt.  
 40. *ERUCA*. S. in jedem Fache 2reihig, kugelig. Klappen einnervig.  
 39. *ERUCASTRUM*. S. in jedem Fache 1reihig, oval od. längl., ein wenig zsgedrückt.  
 38. *BRASSICA*. S. in jedem Fache 1reihig, kugelig. Klappen einnervig.  
 38. *SINAPIS*. S. in jedem Fache 1reihig, kugelig. Klappen 3- od. 5nervig.

## XVI. Cl. EINBRUEDERIGE, MONADELPHIA.

### ZEHNMAENNIGE, DECANDRIA.

180. *MYRICARIA*. Schopf der S. gestielt.  
 98. *GERANIUM*. Grannen der Klappen bei der Reife kreisf. zurückgerollt.

102. **ERODIUM.** Grannen der Klappen bei der Reife schraubenförmig gedreht.

### VIELMAENNIGE, POLYANDRIA.

94. **ABUTILON.** K. einfach.  
 94. **LAVATERA.** Der äussere K. 3sp.  
 93. **ALTHAEA.** Der äussere K. 6—9sp.  
 92. **MALVA.** Der äussere K. 3blättrig.  
 94. **HIBISCUS.** Der äussere K. vielblättrig.

Zur Monadelphia: *Radiola. Linum. Arten von Lysimachia. — Oxalis. Polygala. Spartium. Sarothamnus. Genista. Cytisus. Ulex. Lupinus. Ononis. Anthyllis. Galega.*

### XVII. Cl. ZWEIBRUEDERIGE, DIADELPHIA. SECHSMAENNIGE, HEXANDRIA.

22. **FUMARIA.** Stbf. 2, jeder mit 3 Stbk. Fruchtkn. 1eyig.  
 20. **CORYDALIS.** Stbf. 2, jeder mit 3 Stbk. Fruchtkn. mehreyig.

### ACHTMAENNIGE, OCTANDRIA.

63. **POLYGALA.** Stbf. 8, an der Basis in einen od. 2 Körper verwachsen; Stbk. einfächerig.

### ZEHNMAENNIGE, DECANDRIA.

#### I. Stbg. 1brüderige.

A. Flügel der Bl. an der Basis oberwärts zierlich runzelig gefaltet. K. deutlich lippig.

107. **ULEX.** K. bis an die Basis 2th.-lippig.  
 107. **SPARTIUM.** K. 1lippig, oberwärts gespalten; Lippe an der Spitze fein-gezähnt.  
 107. **SAROTHAMNUS.** K. 2lippig. Schiffchen stumpf. Gf. kreisförmig gerollt, oberwärts verbreitert, an der inneren Seite flach.  
 107. **GENISTA.** K. 2lippig. Schiffchen stumpf. Gf. aufstrebend. N. einwärts abschüssig.  
 109. **CYTISUS.** K. 2lippig. Schiffchen stumpf. Gf. aufstrebend. N. auswärts abschüssig.  
 112. **LUPINUS.** K. 2lippig. Schiffchen geschnäbelt-zugespitzt.

B. Flügel der Bl. nicht gefaltet. K. 5zählig od. etwas 2lippig.

113. **ONONIS.** K. 5sp. bleibend, der fruchttrag. offen.  
 114. **ANTHYLLIS.** K. 5zählig, verwelkend, der fruchttrag. geschlossen. Stbf. oberwärts verbreitert.  
 132. **GALEGA.** K. 5zählig, verwelkend, der fruchttrag. offen. Stbf. pfriemlich.

II. Stbg. 2brüderig. Hülse nicht in Glieder zerfallend.  
Gf. kahl.

A. Schiffchen geschnäbelt.

130. LOTUS. Hülse stielrund od. zsgedrückt, mit zsgedrehten Klappen aufspringend.  
131. TETRAGONOLOBUS. Hülse 4flügelig.  
140. SECURIGERA. Hülse flach-zsgedrückt, mit verdickten Rändern, nicht aufspringend.

B. Schiffchen ungeschnäbelt, einfach-spitz od. stumpf.

a. die Säule der Stbg. mehr od. weniger an die Blb. gewachsen.

121. TRIFOLIUM. Bl. verwelkend, bleibend.

b. Säule der Stbg. nicht an die Blb. gewachsen. Schiffchen 2blättrig.

131. GLYCYRRHIZA. Hülse lederig, zsgedrückt.

c. Säule der Stbg. nicht an die Blb. gewachsen. Schiffch. 1blättr.

{aa. Hülse der Länge nach mehr od. weniger 2fächerig.

134. ASTRAGALUS. Schiffchen stumpf, ohne Stachelspitze.

133. OXYTROPIS. Schiffchen unter der stumpfen Spitze mit einer Stachelspitze.

bb. Hülse einfächerig, stark aufgeblasen.

132. PHACA. Hülse vielsamig. Samen rundl.

140. CICER. Hülse 2samig. Samen runzl., spitz.

cc. Hülse 1fächerig, nicht aufgeblasen.

130. DORYCNIUM. Flügel in die Quere wie eine Blase hervorgetrieben.

130. BONJEANIA. Flügel gleichf.-convex, mit einem vorne berandeten Eindruck der Länge nach versehen.

120. MELILOTUS. Flügel gleichf.-convex, ohne Eindruck. Fruchtkn. gerade. Hülse kurz, 1—3samig.

119. TRIGONELLA. Flügel gleichf.-convex, ohne Eindruck. Fruchtkn. gerade. Hülse lineal., vielsamig.

114. MEDICAGO. Flügel gleichf.-convex, ohne Eindruck. Fruchtkn. aufwärtsgekrümmt, an d. Fahne anliegend. Hülse gewunden.

140. ONOBRYCHIS. Hülse knöchern, vkteyf., auf der unteren Naht f. flügelartig-bekielt, wehrlos od. kämmig-gezähnt, 1samig.

III. Stbg. 2brüderig. Hülse nicht in Glieder zerfallend.  
Gf. behaart.

A. Gf. auf der oberen (inneren) Seite behaart.

145. ERVUM. Ist aus Arten v. Lathyrus u. Vicia zsgesetzt.

147. LATHYRUS. Gf. oberseits flach, v. gleicher Breite oder nach

oben verbreitert, gerade od. mit einwärts-gekrümmter Spitze endigend. Wickelranken meistens vorhanden.

149. OROBUS. Wickelranken an d. Spitze der B. fehlend; sonst alles wie bei Lathyrus.

146. PISUM. Gf. 3kantig und v. der Seite her zsgedrückt, an der Basis oberseits gekielt, unterseits rinnig.

B. Gf. v. der Basis an gewimpert.

132. COLUTEA. Gf. halbstielrund, von der Basis an gewimpert, an der Spitze hakig. N. in der Biegung des Hakens.

C. Gf. durchaus flaumig od. unterhalb der Spitze auf der äusseren Seite bärtig.

511. VICIA. Gf. gerade aufstrebend.

410. PHASEOLUS. Gf. nebst den Stbg. u. dem Kiele schraubenf.-gedreht.

IV. Hülse quer in Glieder zerfallend.

a. Schiffchen ungeschnäbelt.

140. HEDYSARUM. Stbg. pfriemlich.

139. ORNITHOPUS. Stbg. oberwärts verbreitert.

b. Schiffchen geschnäbelt.

139. HIPPOCREPIS. Hülse an der oberen Naht buchtig-ausgeschnitten u. lappig.

138. SCORPIURUS. Hülse schraubenf.-zurückgerollt, an den Gelenken zsggezogen.

138. CORONILLA. Hülse gerade od. gekrümmt, an den Gelenken zsggezogen.

## XVIII. Cl. VIELBRUEDERIGE, POLYDELPHIA.

95. ANDROSAEMUM. Frucht eine Beere. K. 5th. Blb. 5.

95. HYPERICUM. Frucht eine Kapsel. K. 4—5th. Blb. 4—5.

## XIX. Cl. VEREINTKOLBIGE, SYNGENESIA.

### GLEICHFOERMIGE VIELEHE. POLYGAMIA AEQUALIS.

Bth. alle zwitterig.

A. Zungenblüthige. Bth. alle zungenf.

I. Pappus aus federigen Strahlen gebildet.

1. Fruchtb. spreuig.

301. HYPOCHOERIS. Spreuen abfällig.

2. Fruchtb. nackt u. kahl od. auf dem Rande der Beetchen  
fransig.

A. HK. einfach; Blättchen gleichlang u. gleichgestaltet.

298. UROSPERMUM. Federchen des Pappus frei.

298. TRAGOPOGON. Federchen des Pappus in einander gewebt.

B. HK. dachig od. aussenkelchig.

a. Die Federchen des Pappus verwebt.

299. SCORZONERA. Die an der Basis der Achene befindliche,  
den Nabel umgebende Schwiele sehr kurz.

300. PODOSPERMUM. Die an der Basis der Achene befindliche,  
den Nabel umgebende Schwiele verlängert, dicker als die  
Achene selbst.

b. Die Federchen des Pappus frei.

295. THRINIA. Pappus der randst. Achenen kronenf.

297. PICRIS. Pappus gleichförmig, federig, hinaufällig.

295. LEONTODON. Pappus gleichförmig, federig, bleibend. Achene  
nach oben allmählig verschmälert.

298. HELMINTHIA. Papp. gleichförmig, bleibend. Achene an  
der Spitze abgerundet-stumpf, mit einem fädlichen Schnabel.

II. Die Strahlen des Pappus sehr rauh, die äusseren haarfein,  
die innersten an der Basis verbreitert u. daselbst zottig.

301. GALASIA. Aehrchen schnabellos.

III. Pappus aus haar- od. borstenf. Strahlen gebildet.

A. Fruchtb. spreuig. Spreuen haarf.

306. PTEROTHECA Cass. Die randst. Achenen einwärts 3kielig  
oder 3flügelig.

B. Fruchtb. nackt, kahl od. am Rande der Beetchen fein-  
fransig od. dch. hervortretende Ränder etwas wabig.

a. Papp. der Achenen am Rande kronenf., der im Mittelfelde  
spreuig od. borstig.

295. HYOSERIS. Die randst. Achenen u. die innersten des Mittel-  
feldes ziemlich stielrund; die dazwischen liegenden geflügelt-  
zsgedrückt.

295. HEDYPNOIS. Alle Achenen ziemlich stielrund.

b. Papp. aller Achenen aus Spreuen od. flachen Haaren  
gebildet.

294. CICHORIUM. Spreuen des Pappus kurz, lanzettl. od. längl.

c. Pappus aller Achenen aus haarf. od. borstlichen Strahlen  
gebildet.

aa. Achenen verschieden-gestaltig.

305. ZACYNTHA. Achenen verschieden-gestaltet, die randst. auf

dem Rücken sehr höckerig, von dem Blättchen des wulstigen HK. dicht-umschlossen, mit einem seitenst. Pappus.

bb. Achenen gleichgestaltet geschnäbelt; Schnabel an d. Basis mit Schuppen od. mit einem Ringe umgeben.

302. CHONDRILLA. Bth. 2reihig.

301. WILLEMETIA. Bth. vielreihig. Krönchen an der Basis des Schnabels feingekerbt.

301. TARAXACUM. Bth. vielreihig. Krönchen aus weichstacheligen Schuppen gebildet.

cc. Achenen gleichgestaltet, geschnäbelt, aber ohne Schuppen od. Ring an der Basis des Schnabels, od. schnabellos.

1. Achenen stark zsgedrückt.

303. LACTUCA. Achenen in einen fädl. Schnabel zugespitzt.

304. MULGEDIUM. Achenen schnabellos od. in einen kurzen Schnabel zugespitzt. Pappus mit einem Krönchen von kurzen Borsten umgeben, steif u. zerbrechlich.

305. SONCHUS. Achenen schnabellos. Pappus auswendig ohne Krönchen, weich u. biegsam.

2. Achenen vierkantig.

305. PICRIDIMUM. Achenen 4seitig, 4furchig, an den Kanten tiefgekerbt.

3. Achenen ziemlich cylindrisch od. stielrund.

303. PRENANTHES. Achenen schnabellos Köpfchen 3—5bth.

306. CREPIS. Achenen schnabellos od. geschnäbelt. Köpfchen vielbth. Pappus weich, nicht zerbrechlich, Strahlen haarf.

310. SOYERIA. Achenen schnabellos. Köpfchen vielbth. Papp. nicht zerbrechlich. Strahlen borstenf., an der Basis dicker.

311. HIERACIUM. Achenen schnabellos. Köpfchen vielbth. Pappus zerbrechl.

IV. Pappus fehlend od. aus einem Krönchen od. aus 2 Borsten gebildet.

a. Fruchtb. spreuig; Achenen v. der Spreue eingehüllt u. an dieselbe gewachsen.

294. SCOLYMUS. Statt des Pappus ein gekerbter Rand oder 2 Borsten.

b. Fruchtb. nackt.

294. RHAGADIOLUS. Der fruchttrag. HK. weit abstehend. Achenen ohne Pappus, die randst. eingewickelt u. bleibend.

294. ARNOSERIS. Der fruchttrag. HK. wulstig kugelig-zsschließend. Achenen abfällig, 10riefig, mit abwechselnd mehr hervortretenden Riefen. Pappus ein kantiges, sehr kurzes Krönchen.

294. **LAPSANA.** Der fruchttrag. HK. unverändert, die Blättchen aufrecht. Achenen abfällig, 20riefig, mit schwachem Rande endigend.

294. **AOSERIS.** Der fruchttrag. HK. unverändert. Achenen abfällig, 5riefig, mit schwachem Rande endigend.

B. Kopfblüthige. Bth. alle röhrig.

I. Fruchtb. nackt.

242. **ADENOSTYLES.** HK. einfach, mit schwachem Nebenkelch. Schenkel des Gf. fädlich, verlängert.

242. **EUPATORIUM.** HK. dachig. Schenkel des Gf. fädl. verlängert.

243. **LINOSYRIS.** HK. dachig. Schenkel des Gf. lanzettl.-vershmälert-spitz.

II. Fruchtb. tief-wabig.

285. **ONOPORDUM.** Papp. an der Basis in einen Ring verwachsen, abfällig.

III. Fruchtb. spreug od. spreug-borstig.

A. Strahlen des Pappus ästig, in einen Ring od. mehrere büschelweise zsgewachsen.

285. **CARLINA.** Strahlen des Pappus ästig; Aeste federig.

286. **STAEHELINA.** Strahlen des Pappus ästig; Aeste einfach. haarfein, fiederig-gestellt u. v. einander entfernt.

B. Strahlen des Pappus federig od. haarf., in einen Ring verwachsen u. mit diesem abfällig.

282. **CARDUUS.** Pappus haarig.

275. **CIRSIUM.** Pappus federig. Blättchen des HK. in einen Dorn od. eine Stachelspitze zugespitzt. Stbf. frei.

282. **CYNARA.** Pappus federig. Blättchen des HK. ausgerandet, mit einer Stachelspitze od. mit einem Dorne in der Ausrandung. Stbf. frei.

282. **SILYBUM.** Pappus federig. Stbf. 1brüderig.

282. **TYRIMNUS.** Pappus haarig. Stbf. 1brüderig.

C. Strahlen des Pappus haarf., an einen auf der Frucht befindl. Knopf angewachsen u. mit diesem zuletzt von der Frucht getrennt.

288. **JURINEA.** Achene 4kantig.

D. Strahlen des Pappus federig od. haarf., bleibend, nicht abfällig.

286. **SAUSSUREA.** Pappus federig.

287. **SERRATULA.** Pappus haarig, die innerste Reihe der Haare länger. Achene zsgedrückt.

288. **KENTROPHYLLUM.** Pappus haarig, die innerste Reihe der Haare sehr kurz, zsneigend. Achene 4kantig.

E. Pappus aus hinfalligen Börstchen gebildet.

285. LAPPÄ. Blättchen des HK. mit einer hakenf. Spitze endigend.

F. Pappus fehlend.

288. CARTHAMUS. Achenen ohne Pappus, 4kantig, Fruchtnabel seitenst.

Zur gleichf. Vielehe noch: *Arten von Artemisia, Santolina, Helichrysum, Bidens ohne Strahlenbth., Arten v. Centaurea u. Ser-ratula.*

### UEBERFLUESSIGE VIELEHE, POLYGAMIA SUPERFLUA.

Die randst. Bth. weiblich, zungenf. od. röhrig; die des Mittel-feldes zwitterig, fruchtbar, immer röhrig.

I. Pappus haarig. Fruchtb. nackt. Die randst. Bth. nicht zungenf. (bei Petasites ein wenig zungenf.)

A. HK. einfach, mit einem schwachen Aussenkelche.

242. HOMOGYNE. Die randst. Bth. weiblich, 1reihig.

243. PETASITES. Die randst. Bth. weiblich, in den männlichen Köpfchen 1reihig, in den weiblichen mehrreihig.

B. HK. dachig; die äusseren Blättchen allmählig kürzer.

252. FILAGO. Blättchen des HK. krautig oder nur am Rande trockenhäutig.

254. HELICHRYSUM. HK. trockenhäutig. Weibliche Bth. 1-reihig, wenige.

253. GNAPHALIUM. HK. trockenhäutig. Weibl. Bth. mehrreihig. Köpfchen bei einigen 2häusig.

Zu dieser Unterabtheilung: *Arten v. Inula, Senecio u. Cineraria.*

II. Papp. haarig. Fruchtb. nackt. Die randst. Bth. zungenf.

A. HK. dachig; Blättchen vielreihig.

a. Stbk. geschwänzt.

251. PULICARIA. Papp. haarig, die äussere Haarreihe kurz, in ein Krönchen verwachsen.

248. INULA. Papp. haarig, gleichgestaltet.

b. Stbk. ungeschwänzt.

246. ERIGERON. Weibl. Bth. mehrreihig.

244. ASTER. Weibl. Bth. 1reihig. Die Randbth. verschiedenfarbig, fruchtbar.

247. SOLIDAGO. Weibl. Bth. 1reihig. Die Randbth. gleichfarbig, fruchtbar.

B. HK. gleich, aus 1—3reihigen u. gleichlangen Blättchen gebildet od. die äusseren einen Aussenkelch bildend.

à. Papp. verschiedengestaltet.

245. STENACTIS. Papp. der randst. Bth. einfach, in kurzen Börstchen bestehend; der des Mittelfeldes doppelt, der äussere aus kurzen Börstchen, der innere aus verlängerten Haaren gebildet.

b. Papp. gleichgestaltet, haarig, an den randst. Achenen manchmal fehlend. Weibl. Bth. Ireihig.

aa. HK. halbkugelig od. ziemlich flach.

245. BELLIDIASTRUM. Schenkel des Gf. verschmälert-spitz.

266. DORONICUM. Schenkel des Gf. kopfig, abgeschnitten. Die randst. Achenen ohne Pappus.

267. ARONICUM. Schenkel des Gf. kopfig, abgeschnitten. Alle Achenen mit Pappus.

bb. HK. walzlich.

269. LIGULARIA. Schenkel des Gf. fädlich, halbstielrund.

268. ARNICA. Schenkel des Gf. oberwärts verdickt, mit einer kegelf. Spitze endigend.

270. SENECEO. Schenkel des Gf. kopfig, abgeschnitten-stumpf. HK. mit einem Aussenkelche.

268. CINERARIA. Schenkel des Gf. kopfig, abgeschnitten-stumpf. HK. einfach.

c. Papp. gleichgestaltet, haarig. Weibl. Bth. mehrreihig.

243. TUSSILAGO. HK. mit einem schwachen Aussenkelche.

III. Papp. nicht haarig. Fruchtb. nackt.

A. HK. aus 2reihigen, gleichlangen Blättchen gebildet.

245. BELLIS. Pappus fehlend.

B. HK. dachig, vielreihig.

a. Achenen geschnäbelt.

252. CARPESIMUM. Randbth. mehrreihig.

b. Achenen schnabellos. Die randst. Bth. fädlich od. fehlend.

259. COTULA. Die Achenen am Rande des Köpfchens blattig-flach.

258. TANACETUM. Achenen kantig-gerillt, die oberweibige Scheibe v. der Breite der Achenen.

255. ARTEMISIA. Achenen verkehrteyf., flügellos, die oberweibige Scheibe klein.

c. Achenen schnabellos. Die randst. Bth. zungenf. od. glockig-röhrig u. den Bthen. des Mittelfeldes gleichgestaltet.

264. MATRICARIA. Achenen flügellos. Fruchtb. kegel-walzenf.

264. CHRYSANTHEMUM. Achenen flügellos. Fruchtkn. convex.

266. PINARDIA. Achenen des Randes 3flügelig; Flügel mit einer Stachelspitze endigend,

## IV. Papp. nicht haarig. Fruchtb. spreuig.

## A. HK. 1reihig, einfach.

251. GALINSOGA. Papp. spreuig; Spreuen federig-fransig.

B. HK. vielreihig, dachig. Gf. an der Spitze verdickt, Schenkel kurz, eyf., aufrecht.

293. XERANTHEMUM. Papp. bleibend.

C. HK. vielreihig, dachig. Gf. an der Spitze nicht verdickt. Schenkel fädl.-zurückgekrümmt.

## a. Stbk. ungeschwänzt.

259. SANTOLINA. Bth. alle röhrig, Röhre 2flügelig, an der Basis von einer halbirten Haut ein abwärts gerichtetes Anhängsel.

259. ACHILLEA. Die randst. Bth. zungenf., mit rundlich-eyf. Saume, die des Mittelfeldes mit flach-zsgedrückter, 2flügeliger Röhre.

262. ANTHEMIS. Die randst. Bth. zungenf., mit längl. Saume; die des Mittelfeldes wie bei Achillea. Achenen flügellos.

264. ANACYCLUS. Die randst. Bth. zungenf., mit länglichem Saume; die des Mittelfeldes wie bei Achillea. Achenen geflügelt.

## b. Stbk. geschwänzt.

248. PALLENIS. Achenen der randst. Bth. flach-zsgedrückt.

248. ASTERISCUS. Die randst. Achenen 3seitig. Die Bl. des Mittelfeldes an der Basis ihrer Röhre verdickt.

248. BUPHTHALMUM. Die randst. Achenen 3seitig. Bl. des Mittelfeldes an der Basis verschmälert.

247. TELEKIA. Alle Achenen stielrund, vielrillig.

## FRUCHTLOSE VIELEHE, POLYGAMIA FRUSTRANEA.

Die randst. Bthen weiblich, aber durch Fehlschlagen des Gf. und der N. geschlechtslos, die des Mittelfeldes zwitterig und fruchtbar.

## a. Fruchtb. spreuig-borstig.

288. CENTAUREA. Achenen mit einem seitenst. Nabel. Pappus haarig.

293. CRUPINA. Achenen mit einem endst. Nabel. Papp. haarig.

b. Fruchtb. spreuig, jede Bthe mit einem einzelnen Spreublättchen.

252. HELIANTHUS. Pappus aus 2 od. 4 abfälligen Schuppen bestehend.

251. BIDENS. Pappus aus 2 od. 4 bleibenden, rückwärts stacheligen, starren Borsten.

Zu der fruchtlosen Vielehe: *Galatella* u. Arten v. *Anthemis* u. *Anacyclus*, auch *Exemplare* v. *Tyrinnus* u. *Xeranthemum*.

## NOTHWENDIGE VIELEHE, POLYGAMIA NECESSARIA.

Die randst. Bth. weiblich u. fruchtbar, die des Mittelfeldes  
zwitterig, aber unfruchtbar, und keine S. tragend.

274. CALENDULA. HK. 2reihig; Blättchen gleichlang. Achenen  
verschieden gestaltet.
247. MICROPUS. HK. 1reihig, 5—9blättrig; Blättchen die 5—9  
fruchtbar. Bth. einwickelnd; männliche Bth. 5sp.
247. EVAX. HK. 1—2reihig; weibl. Bth. vielreihig, mit Spreu-  
blättchen geschieden; männl. 4sp.

Bei der nothwendigen Vielehe zu erwähnen: *Tussilago*, *Car-  
pesium*.

ABGESONDERTE VIELEHE, POLYGAMIA SE-  
GREGATA.

Köpfchen 1—mehrblüthig, in einen gemeinschaftl. Kopf zsgestellt.

274. ECHINOPS. Köpfchen 1blüthig, in einen gemeinschaftl. ku-  
geligen Kopf zsgestellt.

## XX. Cl. WEIBERMAENNIGE, GYNANDRIA.

## EINMAENNIGE, MONANDRIA.

I. Stbk. ganz angewachsen.

A. \*Lippe gespornt.

- a. Fruchtkn. gewunden. Fächer des Stbk. gleichlaufend,  
unterwärts aneinanderliegend.
466. ORCHIS. Fächer der Stbk. an der Basis dch. ein 2fächeriges  
Beutelchen verbunden. Stiele der Staubmassen auf 2 getrenn-  
ten Haltern eingesetzt. Lippe abstehend, nicht gewunden.
470. ANACAMPTIS. Fächer der Stbk. dch. ein 1fächeriges Beutel-  
chen verbunden. Stiele der Staubmassen auf einen gemein-  
schaftlichen Halter eingesetzt. Lippe abstehend, nicht gewunden.
470. HIMANTOGLOSSUM. Stbk. wie bei Anacamptis, aber die  
Lippe zsgedrehet.
470. GYMNADENIA. Fächer des Stbk. an der Basis ohne Beu-  
telchen. Lippe abstehend.
- b. Fruchtkn. gewunden. Fächer des Stbk. unterwärts dch.  
eine Bucht des ausgeschnittenen Schnäbelchens getrennt.
471. PLATANThERA. Sporn lang, fädl.
470. PERISTYLUS. Sporn kurz, sackf.
- c. Fruchtkn. nicht gewunden.
471. NIGRITELLA. P. fast glockig, umgestürzt.

## B. Lippe spornlos, 2gliederig.

473. SERAPIAS. Lippe 3lappig, der mittlere Lappen gekniet-zurückgebrochen.

## C. Lippe spornlos, ununterbrochen.

471. OPHRYS. P. abstehend Beutelchen 2, getrennt.  
 472. CHAMAEORCHIS. P. helmig. Beutelchen 2, getrennt.  
 472. ACERAS. P. helmig. Fächer des Stbk. an der Basis dch. ein 1fächeriges Beutelchen verbunden. Halter 1, gemeinschaftlich.  
 473. HERMINIUM. P. glockig; Zpfl. u. Lippe aufrecht. Kein Beutelchen.

## II. Stbk. frei.

## A. Lippe gespornt.

473. EPIPOGIUM. Sporn aufgeblasen, aufrecht.  
 473. LIMODORUM. Sporn pfriemlich, hinabsteigend.

## B. Lippe spornlos, 2gliederig.

473. CEPHALANTHERA. Fruchtkn. stiellos, gewunden.  
 474. EPIPACTIS. Fruchtkn. gestielt, nicht gewunden.

## C. Lippe spornlos, nicht gegliedert.

475. CORALLORRHIZA. Lippe an der Basis mit den seitenst. Zpfln. des P. verbunden u. daselbst einen kurzen angewachsenen Sporn darstellend.  
 475. STURMIA. P. abstehend. Säule der Stbk. verlängert, halbwalzenf. Stbk. endst., abfällig.  
 475. MALAXIS. P. ganz abstehend. Säule der Stbk. sehr kurz. Stbk. endst., bleibend. Innere Zpfl. des P. eyf.  
 476. MICROSTYLIS. P. ganz abstehend. Säule sehr kurz. Stbk. endst. bleibend. Innere Zpfl. des P. borstl.  
 475. NEOTTIA. P. glockig, fast helmig. Stbk. endst., sitzend, bleibend.  
 474. LISTERA. P. in einen Helm zsneigend. Befruchtungssäule hinten mit einem eyf. Fortsatze endigend, der den bleibenden Stbk. an der Basis oder Spitze trägt.  
 475. SPIRANTHES. P. rachig. Lippe eingeschlossen. Stbk. sitzend.  
 475. GOODYERA. P. rachig. Lippe eingeschlossen. Stbk. gestielt.

## ZWEIMAENNIGE, DIANDRIA.

476. CYPRIPIEDUM. Lippe bauchig-aufgeblasen.

## SECHSMAENNIGE, HEXANDRIA.

431. ARISTOLOCHIA. P. blumenartig, röhrig, an der Spitze in eine Zunge verbreitert.

## XXI. CL. EINHAEUSIGE, MONOECIA.

## EINMAENNIGE, MONANDRIA.

432. EUPHORBIA. Eigenhülle glockig, 9—10zählig; 4—5 Zähne v. einer fleischigen u. honigtragenden Scheibe bedeckt.
465. ARUM. Frucht eine Beere. Bl.Scheide klappenförmig. Kolben an der Spitze nackt.
466. CALLA. Frucht eine Beere. Bl.Scheide flach. Kolben überall v. Bthen bedeckt.
464. ZOSTERA. Früchte nussartig, unter ihrer Spitze an den lineal. Kolben angeheftet. Bl.Scheide in ein B. endigend.
464. NAJAS. Steinfrucht saftlos, 1samig. Bl.Scheide fehlend.
178. CALLITRICHE. Steinfrucht saftlos, in 4 Früchtchen sich trennend.
463. ZANICHELLIA. Früchtchen nussartig, mehrere gestielt.

## ZWEIMAENNIGE, DIANDRIA.

455. PINUS. Frucht ein Zapfen mit holzig-erhärtenden Schuppen.

## DREIMAENNIGE, TRIANDRIA.

465. TYPHA. Männliche und weibl. Aehre walzlich, männliche obenstehend. Fruchtkn. mit Borsten umgeben.
465. SPARGANIUM. Aehren kugelig, die männlichen die oberen. Bth. deh. spreuige u. mehrblättrige P. getrennt.
510. CAREX. Balg 1klappig, einen zweiten inneren mit seinen Rändern zsgewachsenen, ein flaschenf. P. darstellenden, den Fruchtknoten einschliessenden Balg stützend. Das P. eine falsche Frucht bildend.
510. ELYNA. Aehrchen 2bth., mit einem DeckB. bedeckt; die untere Bth. männl., die obere weiblich. Balg 1klappig. Das flaschenf. P. fehlend.
510. KOBRESIA. Aehrchen mit einem DeckB. bedeckt; die unteren der Aehrchen weibl., 1balgig, 1bth., mit einem gestielten Ansatz zu einer zweiten Bth., der sich seltener zu einer männl. Bth. entwickelt; die oberen männl., ohne Balg, aus 3, auf einem Stielchen sitzenden Stbg. bestehend.
531. ZEA. Weibl. Bth. mit Scheiden eingehüllt. Karyopsen rundlich-nierenf., in dicht genäherten Reihen einer gemeinschaftl. Achse eingefügt.
439. FICUS. Bth. von einem fleischigen, an der Spitze benabelten, inwendig hohlen Fruchtb. eingeschlossen.

## VIERMAENNIGE, TETRANDRIA.

a. Bth. vollst.

412. LITTORELLA. Bl.Röhre der männl. Bth. walzlich, mit 4th. Saume.

432. BUXUS. Männl. Bl. 2-, weibl. 3—4blättrig. Kapsel 3schnäbelig.  
b. Bth. unvollst. Männl. u. weibl. Bth. mit einem P.

421. EUROTIA. Weibl. P. krugf., an der Spitze 2zählig.

438. URTICA. Weibl. P. 2th. N. sitzend, kopfig-pinsel.

439. MORUS. Weibl. P. 4blättrig. N. 2, fädlich.

c. Bth. unvollst., in Kätzchen. Weibl. od. männl. P. fehlend  
od. nackter S.

454. CUPRESSUS. Weibch.: Eychen krugf. Männch.: Stbk. 4,  
1fächerig an die Kätzchen-Schuppe gewachsen. S. nackt.

453. ALNUS. Männch.: P. 3, 4sp., auf dem Stielchen der Kätz-  
chen-Schuppe sitzend. Weibch.: P. fehlend.

### FUENF—VIELMAENNIGE, PENTANDRIA—POLYANDRIA.

a. Bth. vollst., nicht kätzchentragend.

177. MYRIOPHYLLUM. Männch.: Blb. 4, hinfällig. Weibch.:  
K. oberst., 4zählig. Blb. sehr klein.

458. SAGITTARIA. K. 3th. Blb. 3. Weibch.: Früchtchen sehr  
viele, auf einem kugeligen Fruchtb. sitzend.

b. Bth. vollst.; die männl. unvollst., in Kätzchen.

439. JUGLANS. Männch.: P. 2—6th. Weibch.: K. oberst., zäh-  
lig. Blb. 4, krautig.

c. Bth. unvollst., nicht in Kätzchen.

416. AMARANTHUS. P. 3—5blättrig. Kapsel ringsum aufspringend.

421. ATRIPLEX. Männch.: P. 5blättrig. Weibch.: P. 2sp. od.  
2th. Hautfrucht. S. mit einer krustigen Samenhaut.

421. HALIMUS. Männch.: P. 5blättrig. Weibch.: P. 2sp. od.  
2th. Hautfrucht. Samenhaut dünnhäutig.

422. THELIGONUM. P. 2sp. Männch.: Stbg. 12. Weibch.: Nuss  
lederig.

178. CERATOPHYLLUM. Männch.: P. vielblättrig. Stbk. sitzend.  
Weibch.: Nuss mit einem Dorn endigend.

324. XANTHIUM. Männch.: Hülle vielblättrig. P. 5zählig. Weibch.:  
Hülle 1blättrig, 2fächerig, 2blüthig. Falsche Frucht aus der  
erhärteten Hülle gebildet.

d. Bth. unvollst., die männl. in Kätzchen. Stbg. auf einem  
P. eingefügt.

439. FAGUS. Weibl. Hülle 4sp., 2bth., bleibend. Männl. Kätz-  
chen kugelig.

440. CASTANEA. Weibl. Hülle 4sp., 2—3bth., bleibend. Männl.  
Kätzchen verlängert; Bth. geknäuel.

440. QUERCUS. Weibl. Hülle 1bth., ungeth., bei der Reife sich in ein, die Frucht unterwärts umgebendes Becherchen verwandelnd, bleibend.

e. Bth. unvollst., die männl. od. die männl. u. weibl. in Kätzchen. Die Stbg. auf den Kätzchen-Schuppen eingefügt.

440. CORYLUS. Nuss mit einer 2sp., eingeschnittenen, bleibenden Hülle umgeben.

441. CARPINUS. Nuss mit einer blattigen, halbirtten Hülle umgeben, mit dem bleibenden K. gekrönt.

441. OSTRYA. Nuss v. einer krugf., kapselartigen, aufgeblasenen Hülle eingeschlossen.

452. BETULA. Nuss mit einem Flügel umzogen, bei der Reife mit den Kätzchen-Schuppen abfällig. Hülle fehlend.

#### EINBRUEDERIGE, MONADELPHIA.

431. CYTINUS. Männch.: Die Säule der Stbf. an der Spitze mit 8 angewachsenen Stbk. Weibch.: Fruchtkn. unterst.

#### VIELBRUEDERIGE, POLYADELPHIA.

Stbg. 5, davon 4 paarweise zsgewachsen, das 5. frei.  
Stbk. frei od. zsgewachsen.

180. CUCURBITA. Männch.: Stbk. zsgewachsen. Weibch.: Beere berindet. S. mit einem gedunsenen Rande umzogen.

180. CUCUMIS. Männch.: Stbk. zsgewachsen. Weibch.: Beere berindet, vielsamig. S. mit einem spitzen Rande.

180. BRYONIA. Männch.: Stbk. frei. Weibch.: Beere 3—4samig. S. mit einem stumpfen, nicht gedunsenen Rande.

181. ECBALLION. Männch.: Stbk. frei. Weibch.: Beere vielsamig, sich am Bthstiel lostrennend und durch eine grundst. Oeffnung die S. elastisch herauswerfend. S. mit einem stumpfen, nicht gedunsenen Rande.

### XXII. Cl. ZWEIHAEUUSIGE, DIOECLA.

#### ZWEIMAENNIGE, DIANDRIA.

441. SALIX. Kätzchen aus DeckB. gebildet. P. fehlend. Drüsen 1 od. 2, an der Basis der Geschlechtsorgane.

#### DREIMAENNIGE, TRIANDRIA.

457. VALLISNERIA. P. oberst., 3th. Gf. o. N. 3, 2sp. Fruchtkn. 1fächerig, vieleyig. Eychen wandst.

431. OSYRIS. P. oberst., 3sp. Gf. 1. N. 3sp. Fruchtkn. 1fächerig, 1eyig.

432. EMPETRUM. K. 3blättrig. Bl. 3blättrig. Weibl. Bth. unterst.

457. UDORA. K. 3th. Bl. 3blättrig. Weibl. Bth. oberst. Gf. fadenf. N. 3.

#### VIERMAENNIGE, TETRANDRIA.

431. HIPPOPHAË. Männch.: P. 2th. Weibch.: P. röhrig, an der Spitze 2sp. N. 1, verlängert.  
 225. VISCUM. Bl. 4th. Männch.: K. fehlend. Stbk. auf die Blb. aufgewachsen. Weibch.: K. in einem oberst. Rande bestehend. Gf. fehlend. N. stumpf, sitzend.  
 420. SPINACIA. Männch.: P. 4th. Weibch.: P. 2—3sp. Gf. 4.  
 453. MYRICA. Bth. in Kätzchen. Männch.: Stbg. 4, auf d. Basis der Kätzchenschuppe eingefügt. P. fehlend. Weibch.: P. aus 4 Schüppchen gebildet.

#### FUENFMAENNIGE, PENTANDRIA.

439. CANNABIS. Männch.: P. 5th. Weibch.: P. 1blättrig, auf der einen Seite der Länge nach gespalten.  
 439. HUMULUS. Männch.: P. 5th. Weibch.: P. schuppenf., innerhalb der Schuppen eines Zapfens.  
 106. PISTACIA. Männch.: P. 5sp. Weibch.: P. 3—4sp. N. 4. Steinfrucht.  
 454. JUNIPERUS. Männl. Bth. in Kätzchen. Stbk. an der Basis der Schuppen angewachsen, 1fächerig. Weibl. Bth.: nackte Eychen endst. zu 3. Falsche Beere aus drei fleischigen Schuppen.  
 453. TAXUS. Männl. Bth. in Kätzchen. Stbk. an schildf. Schuppen unterseits angewachsen, 1fächerig. Weibl. Bth.: nackte Eychen endst., einzeln. Falsche Beere aus dem vergrößerten Bthb.

#### SECHSMAENNIGE, HEXANDRIA.

483. SMILAX. P. 6th., unterst.  
 483. TAMUS. P. 6th., oberst.

#### ACHTMAENNIGE, OCTANDRIA.

451. POPULUS. P. ganz, der Kätzchen-Schuppe eingefügt. Fruchtkn. 1.  
 183. RHODIOLA. K. 4th. Männch.: 4blättrig. Weibch.: Bl. fehlend, od. klein. Fruchtkn. 4.

#### NEUNMAENNIGE, ENNEANDRIA.

438. MERCURIALIS. P. 3th. Männch.: Stbk. 9—12. Weibch.: Gf. kurz; N. 2, verlängert.

457. HYDROCHARIS. K. 3th., der des Weibchens oberst. Bl. 3blättrig.

ZWOELFMAENNIGE, DODECANDRIA.

457. STRATIOTES. K. 3th., der des Weibchens oberst. Bl. 3blättrig. NebenStbg. (unfruchtbare) 20—30; fruchtbare Stbg. bei dem Männchen 12.

EINBRUEDERIGE, MONADELPHIA.

453. EPHEDRA. Hülle 2sp., aus 2 zsgewachsenen Schuppen gebildet. Männch.: Stbg. an der Basis zsgewachsen, an der Spitze frei. Weibch.: Eychen krugf.  
483. RUSCUS. P bis zur Basis 6th. Stbf. in ein eyf. Röhrrchen zsgewachsen, die 3 Stbk. auf ihrer Spitze tragend.

XXIII. Cl. VIELEHIGE, POLYGAMIA.

Die Gattungen dieser Classe sind in die vorhergehenden Classen, welche der Zwitterblüthe entsprechen, vertheilt.

---

Tabellarische Uebersicht derjenigen Ordnungen des natürlichen Systems, welche zu unserer Flora gehören.

I. CL. RINGFASERIGE PHANEROGAMISCHE GEFAESSPFLANZEN.

I. Unterabtheilung BLUETHEN VOLLSTAENDIG, VIELBLAETTERIG, UNTERSTAENDIG.

A. Fruchtkn. mehrere, getrennt, jeder einen Gf. tragend; od. mehrere in eine lappige Frucht mehr od. weniger zsgewachsen, u. jeder Lappen einen Gf. tragend; od. ein einzelner Fruchtkn., mit einem einzigen seitenst. Samenträger.

18. Berberideen. KB. 3—6, aussen oft mit Schuppen gestützt. Blb. unterweibig, den KB. gegenüber, mit einem Anhängsel inwendig an der Basis. Stbg. so viel als Blb. u. diesen gegenüber, *Stbk.* angewachsen, mit 2 Klappen aufspringend. Frucht beeren- oder kapselartig, 1fächerig. Samen 1—3, im Boden des Faches auf einer Seite. Keim gerade in der Achse des Eyweisses.

1. Ranunculaceen. KB. 3—6, regelmässig oder unregelmässig, oft blumenartig. Blb. 4—15 in einer od. mehreren Reihen, bei mehreren Gattungen verkleinert od. nektarienartig, oder auch fehlend. Stbg. zahlreich. *Stbk.* angewachsen, Fächer mit Längsritzen aufspringend. Frucht nuss-, beeren- od. kapselartig. Keim klein, im Eyweisse eingeschlossen.

183. Crassulaceen. KB. an der Basis mehr od. weniger verbunden. Bl. regelmässig, 3—20blättrig, mit den Stbg. im Grunde des K. eingefügt, zuweilen 1blättrig. *Stbg.* so viel als Blb., od. doppelt so viel. Die Fruchtkn. an der Basis mit einer unterweibigen Schuppe. Balgfrüchte einwärts aufspringend. Keim umgekehrt, in der Achse des Eyweisses. NebenB. fehlend.

153. Rosaceen. K. 4—5sp., mit einer die Röhre auskleidenden od. den Schlund umgebenden Scheibe. Blb. 5, kelchst., gleich. *Stbg.* 12 u. mehrere, dem Kelche vor den Blb. eingefügt, in

der Knospenlage einwärts-gekrümmt. Fruchtkn. 1—viele, 1fächerig. Eychen 2 od. mehrere. Keim umgekehrt, gerade. Gf. seith. B. mit NebenB.

107. Papilionaceen. K. zählig od. lippig. Bl. *unregelmässig, schmetterlingsf.*, tief unten im K. eingefügt, 5blättrig, die 2 unteren B. meist in eines, das Schiffchen, zsgewachsen. Stbg. 10, eines frei u. 9 zsgewachsen, od. alle zsgewachsen, vor den Blb. eingefügt. Fruchtkn. mit einem seitenst. Samenträger. S. *eyweisslos*. Keim auf die Ritze der Samenblätter zurückgelegt. B. mit NebenB.

151. Caesalpinieen. K. zählig od. lippig. Bl. *unregelmässig, schmetterlingsf. od. fast rosenartig tief unten im K. eingefügt*, 5blättrig. Blb. frei. Stbg. frei, bei ausländ. auch zsgewachsen. Fruchtkn. mit einem seitenst. Samenträger. S. *eyweisslos*, Keim gerade.

B. Fruchtkn. einer, mit wandst., an den Rändern der Klappen gelegenen Samenträgern.

19. Papaveraceen. K. 2blättrig. Bl. 4blättrig, *regelmässig* od. 2 gegenst. Blb. grösser und seicht-3lappig. Stbg. unterweibig, 4, od. zahlreich, frei. Frucht 1fächerig, od. mit unvollst. Fächern. Samenträger zwischen den Klappen od. auf den Wänden d. Fächer. Keim sehr klein, gerade, in der Basis des Eyweisses.

20. Fumariaceen. K. 2blättrig, Bl. 4blättrig, *unregelmässig, 2lippig, gespornt*. Stbg. unterweibig, 6, in zwei Bündel zsgewachsen. Fruchtkn. 1fächerig, 1—mehreyig. Samenträger zwischen den Klappen. Keim an der Basis des Eyweisses.

22. Cruciferen. K. 4blättrig. Bl. 4blättrig. Stbg. unterweibig, 6, *viermüchtig*, die vier längeren den Samenträgern, die 2 kürzeren den Klappen gegenüber. Fruchtkn. 2fächerig, 2—mehreyig, mit zwischenklappigen, an der Scheidewand anliegenden Samenträgern. S. *eyweisslos*. Keim gekrümmt.

55. Capparideen. K. 4blättrig. Bl. 4blättrig. Stbg. unterweibig, 6, *viermüchtig*, od. zahlreich. Fruchtkn. 1fächerig. Samenträger 2, seitenst., zwischenklappig. S. *eyweisslos*. Keim gekrümmt.

18. Nymphaeaceen. K. 4—6blättrig. Bl. *regelmässig, vielblättrig*. Blb. zahlreich, *allmählig in die Stbg. übergehend*, unterweibig od. auf dem, den Fruchtkn. überziehenden Bthboden eingefügt. Fruchtkn. mehrfächerig, Fächer vieleyig, Eychen an den Wänden der Fächer. Keim ausserhalb des Eyweisses im bleibenden Keimsacke eingeschlossen.

62. Resedaceen. K. bleibend, 4—6th., Bl. *unregelmässig*. Stbg. 10—24, mit dem Fruchtkn. auf einem nach einer Seite in eine drüsige Scheibe verbreiterten Fruchträger eingefügt. Fruchtkn. 1fächerig, an der Spitze offen, 3—6lappig, Lappen in einen kurzen kegelf. Gf. endigend, Samenträger 3—6, an den Näthen, vieleyig; od. 4—6 getrennte, an der Basis offene. u. daselbst 1—2eyige Früchtchen.

C. Fruchtkn. einer. Samenträger wandst., auf der Mitte der Klappen.

57. Violarieen. K. 5blättrig. Bl. 5blättrig, bei den einheimischen unregelmässig. Stbg. 5 auf einer unterweibigen Scheibe; Stbk. dicht an dem Fruchtkn. anliegend, nach innen sich öffnend; Stbf. über die Stbk. verlängert. Fruchtkn. 1fächerig, dreiklappig. Samenträger in der Mitte der Klappen. *Gf. 1, mit schräger Narbe.* Keim gerade, aufrecht, in der Achse des Eyweisses.

63. Droseraceen. K. 5blättrig. Bl. 5blättrig, regelmässig. Stbg. 5, od. mehrere, unterweibig. Stbk. endständig. Fruchtkn. 1—3fächerig. Samenträger wandst. *Gf. mehrere, od. mehrere Narben.* Keim gerade, aufrecht, in der Achse des Eyweisses.

55. Cistineen. K. 5blättrig, die 3 inneren B. in der Knospenlage zsgedrehet. Blb. 5, hinfällig, in der Knospenlage zsgedrehet, aber in einer den KB. entgegengesetzten Richtung. Stbg. *unterweibig, zahlreich.* *Gf. 1.* Narbe einfach. Kapsel 1fächerig, die Klappen in der Mitte samentragend, od. durch halbirt Scheidewände 3-, seltener 6—10fächerig, die Scheidewände auf der Mitte der Klappen, die S. am inneren Rande dieser Scheidewände. Keim im Eyweisse.

179. Tamariscineen. K. 4—5theilig. Blb. 4—5, im Grunde des K. eingefügt, welkend. Stbg. unterweibig, so viel als Blb. od. doppelt so viel, getrennt od. 1brüderig. Narben 3. Kapsel 1fächerig, 3klappig, vielsamig. *S. geschopft*, am Grunde od. längs der Mitte der Klappen. Keim gerade, aufrecht, eyweisslos.

D. Fruchtkn. einer, einfächerig od. unterwärts mehrfächerig. Der Samenträger in der Mitte der Frucht, frei od. an die unvollst. Zwischenwände angewachsen, aber doch oberwärts frei.

65. Sileneen. *K. einblättrig*, gezähnt. *Blb.* so viel als K-Zähne, *mit den Stbg. auf einem mehr od. weniger bemerkkl. Fruchträger unter dem Fruchtkn. eingefügt.* Stbg. noch einmal so viel als Blb. *Gf. 2—5*, getrennt. Keim um das Eyweiss gekrümmt. B. gegenst., nebenblattlos.

76. Alsineen. *K. 4—5blättrig*, od. tief 4—5theilig. *Blb.* so viel als Theile des K. *Stbg. 10*, od. *weniger*, auf einem aus Drüsen gebildeten, *mehr od. weniger kelchst. und mehr od. weniger deutl. Ringe eingefügt.* Fruchtkn. 1fächerig, Samenträger mittelpunktst., frei. *Gf. 2—5*, getrennt. Keim um das Eyweiss gekrümmt. B. gegenst., *nebenblattlos* (nur Spergula u. Lepigonum haben als Ausnahme trockenhäutige NebenB.).

181. Paronychieen. *K. 5th.*, seltener 3—4theilig. *Blb.* so viel als Zpfl. des K., 5, oft klein, u. Trägern ohne Kölbchen ähnlich, dem Kelche eingefügt. Staubg. so viel als Zpfl. des K., mit *den Blb. wechselnd*, od. weniger, auf einer oft schwachen, unterweibigen Scheibe eingefügt. Fruchtkn. 1fächerig, Eychen zahlreiche, an

einem freien Mittelsäulchen, od. nur eines, an einer vom Grunde des Fruchtkn. entspringenden Nabelschnur aufgehängt. Gf. 2—3, getrennt od. unterwärts zsgewachsen. Keim an der Seite des Eyweisses. *NebenB. trockenhäutig.*

181. Portulaceen. K. 2—5sp. od. theilig, zuweilen unten an den Fruchtkn. angewachsen. Blb. 3—5—6, getrennt od. in eine kurze Röhre zsgewachsen. *Stbg. unsymmetrisch*, so viel als Blb. od. weniger u. *den Blb. od. Zpfn. gegenüber*, od. zahlreich u. im Grunde des K. *Kapsel 1fächerig, 3—vielsamig*; die Samenträger mittelpunktst. Gf. 1 od. fehlend. Narben mehrere. Keim um das Eyweiss gekrümmt. *NebenB. trockenhäutig od. fehlend.*

151. Amygdaleen. K. 5zählig, inwendig mit einer Honigscheibe überzogen. Blb. 5. *Stbg. 20, so wie die 5 Blb. dem Rande der Röhre des K. eingefügt*, in der Knospenlage einwärts-gekrümmt. Fruchtkn. 1fächerig, 2eyig. Eychen hängend. Steinfrucht. Gf. 1. Narbe einfach. Keim gerade, eyweisslos. *B. mit NebenB.*

106. Terebinthaceen. K. einblättrig, gespalten, die Zpfl. in der Knospenlage dachig. Blb. so viel als Zpfl. des K. *Stbg. in bestimmter od. unbestimmter Zahl, vor einer in der Basis des K. befindlichen, unterweibigen Scheibe eingefügt* u. frei, od. an der Basis zsgewachsen bei fehlender Scheibe. Der Fruchtkn. 1fächerig, eineyig, oberst. Frucht nicht aufspringend. Keim eyweisslos. *NebenB. fehlend.*

E. Fruchtkn. einer, mehrfächerig. K. in der Knospenlage klappig.

105. Rhamneen. K. an den Fruchtkn. angewachsen, Saum 4—5sp., in der Knospenlage klappig, abfällig. Blb. mit d. Zpfln. des K. wechselnd, im Schlunde eingefügt. *Stbg. so viel als Blb., und diese gegenst.* Fruchtkn. von einer drüsigen Scheibe umzogen, 2—4fächerig, Fächer eineyig. Gf. 1. Narben 2—4. Keim aufrecht, im Eyweisse. *B. mit kleinen NebenB.*

179. Lythrarieen. K. bleibend, gezähnt, Zähne in d. Knospenlage klappig od. auseinander-stehend, die Buchten zuweilen in äussere Zähne hervortretend. *Blb. am oberen Ende des K., die Stbg. in die Röhre eingesetzt.* Fruchtkn. frei, 2—4fächerig, vieleyig. Samenträger mittelpunktst. Gf. 1. Narbe einfach. Kapsel häutig. S. eyweisslos. Keim gerade. *NebenB. fehlend.*

94. Tiliaceen. K. 4—5blättrig, in der Knospenlage klappig. Blb. so viel als B. des K., u. mit diesen abwechselnd. *Stbg. unterweilig, zahlreich*, frei od. vielbrüderig; *Stbk. 2fächerig, mit Längsritzen aufspringend.* Fruchtkn. 4—10fächerig, Fächer 2—mehreyig. S. mittelpunktst. Keim gerade, in der Achse des Eyweisses. *B. mit NebenB.*

92. Malvaceen. K. 3—4—5sp., Zpfl. in der Knospenlage klappig, oft ein äusserer K., mehrfach geth. od. aus gesonderten B. gebildet. Blb. so viel als Zpfl. des inneren K., mit diesen abwechselnd,

in der Knospenlage schraubenf.-zsgedreht. *Stbf. unterweibig*, an die Blb. angeheftet, *in eine Röhre zsgewachsen*; *Stbk. 1fächerig*, mit einer *Querritze aufspringend*. Fruchtkn. mehr- und vielfächerig, bisweilen gelappt; Fächer 1—mehreyig. Samenträger mittelpunktst. Eyweiss fehlend od. wenig. Keim mit gefalteten Keimblättern.

F. Fruchtkn. einer, mehrfächerig. K. in der Knospenlage dachig. Unterweibige Drüsen od. Scheibe fehlend.

98. Geraniaceen. K. 5blättrig, bleibend. Blb. 5. Stbg. unterweibig, noch einmal so viel als Blb., an der Basis meist einbrüderig. Um die Basis der in einen Schnabel verlängerten Achse 5, gedunsene, 2eyige Fächer; die Gf. an die Achse angelehnt, am Ende des Schnabels in 5 Narben übergehend. Die Fächer bei der Reife 1samig. *Die Klappen mit dem Gf. v. der Basis bis zur Spitze v. der Achse abspringend*, mit *zirkelf. od. schraubenf.-zsgerolltem Gf.* Eyweiss fehlend. Keim gekrümmt, mit gerollten oder gefalteten Keimblättern.

99. Lineen. K. 4—5blättrig, bleibend. Blb. unterweibig, 4—5, in der Knospenlage zsgerollt. Stbg. 4—5, mit den Blb. wechselnd, an der Basis in einen Ring zsgewachsen, mit 4—5 dazwischengestellten, verkümmerten, zahnf. Stbg. *Fruchtkn. dch. vollständige, aus einer doppelten Haut gebildete, und eben so viele unvollst. Scheidewände 8—10fächerig; Fächer eineyig*; Eychen hängend. Samenträger mittelpunktst. Gf. 4—5. S. eyweisslos. Keim gerade. NebenB. fehlend.

100. Oxalideen. K. 5th., bleibend. Blb. regelmässig, 5, unterweibig, bisweilen mit der Basis zshängend, in der Knospenlage zsgerollt. Stbg. 10, an der Basis oft 1brüderig. *Gf. 5. Kapsel 5- od. 10klappig, 5fächerig*, Fächer mehreyig. Samenträger mittelpunktst. *S. mit einem fleischigen, elastisch-aufspringenden Mantel.* Keim im Eyweisse.

101. Balsamineen. *K. u. Bl. unregelmässig, abfällig*, das untere KB. gespornt. Stbg. 5, unterweibig, oberwärts mehr oder weniger zshängend. Fruchtkn. 5fächerig, vielsamig. *Narbe sitzend, Gf. fehlend. Kapsel 5klappig, elastisch aufspringend.* Eyweiss fehlend. Keim gerade.

95. Hypericineen. K. 4—5th., bleibend. Bl. regelmässig, Blb. 4, 5, in der Knospenlage zsgerollt. *Stbg. vielbrüderig, in 2—3 Bündel zsgewachsen*, unterweibig. Fruchtkn. vieleyig, mehrfächerig, die Eychen im innern Winkel der Fächer, od. dch. verkürzte Scheidewände 1fächerig, die Eychen am Rande der Klappen. Kapsel od. Beere. S. eyweisslos. B. oft durchscheinend punktirt.

89. Elatineen. K. 3—5sp. od. theilig. Blb. eben so viel, unterweibig, Stbg. eben so viel od. doppelt so viel, unterweibig. Fruchtkn. 3—4—5fächerig, Fächer mehreyig. Gf. so viel als Fächer, Kapsel klappig-aufspringend, die Scheidewände mit der Achse verbunden. S. eyweisslos. NebenB. fehlend.

334. *Pyrolaceen*. K. 5sp., bleibend. Blb. 5, regelmässig. *Stbg. frei*, unterweibig, 10. Fruchtkn. 4—5fächerig, vieleyig. *Gf. 1*. Kapsel mit Ritzen fachspaltig-aufspringend, die Scheidewände mit den Klappen u. der Achse verbunden. *S. klein, geflügelt*, eyweisshaltig.

432. *Empetreen*. Bth. eingeschlechtig. K. 3blättrig. *Blb. 3*, unterweibig, bleibend, aber vertrocknend. *Stbg. 3*, nach dem Abfalle der Stbk. bleibend. *Fruchtkn. 3—6—9fächerig, Fächer 1eyig*. *Gf. kurz*, od. fehlend. *N. strahlig-gelappt*. Steinfrucht mit 3—6—9 Steinen.

G. Fruchtkn. einer, mehrfächerig, auf einer unterweibigen Scheibe sitzend, od. v. unterweibigen Drüsen umgeben. K. in der Knospelage dachig.

97. *Acerineen*. K. tief-gespalten, an der Basis mit einer drüsigen Scheibe bedeckt. Blb. 4—5—9, am Rande der Scheibe. *Stbg. 8*, selten 5—15. *Fruchtkn. 2—3flügelig*, 2—3fächerig, Fächer 2eyig. *Gf. 1*. N. 2. Frucht in 2—3 geflügelte Nüsse zerfallend. Eyweiss fehlend. Keim gekrümmt. KeimB. zsgerollt. B. gegenst., ohne NebenB.

97. *Hippocastaneen*. K. einblättrig, 5zählig, Bl. unregelmässig, 4blättrig, B. lang-benagelt, unter einer unterweibigen Scheibe. *Stbg. 7—8*, auf der Scheibe eingefügt, ungleich. Fruchtkn. 3fächerig; Fächer 2eyig; Eychen aufrecht. S. mit einem breiten Nabel, eyweisslos. Keim gekrümmt, KeimB. zsgewachsen, mit einer Spalte an der Basis, aus welcher das Federchen austritt. B. gegenst., ohne NebenB.

98. *Ampelideen*. K. ganz od. am Rande 4—5zählig. Blb. 4—5, vor einer drüsigen Scheibe eingefügt, in der Knospelage klappig. *Stbg. so viel als Blb. u. vor diese gestellt*. Fruchtkn. 2fächerig, Fächer 2eyig. *Gf. 1*. Narbe kopfig. Beere.

104. *Celastrineen*. K. 4—5sp., an seiner Basis mit einer unterweibigen Scheibe ausgekleidet. Blb. 4—5. *Stbg. eben so viel, mit den Blb. abwechselnd* u. mit diesen am Rande der Scheibe eingefügt. Fruchtkn. 2—4fächerig. Fächer 1—mehreyig. Keim gerade, aufrecht.

103. *Zygophylleen*. K. 4—5th. Blb. eben so viel, mit den Zpfn. des K. wechselnd. *Stbg. unterweibig, doppelt so viel als Blb.* *Fruchtkn. an d. Basis von Drüsen od. einer buchtigen Scheibe umgeben*, 4—5fächerig. *Gf. 1*. B. gegenst., NebenB. bleibend.

103. *Rutaceen*. K. 4—5th. Blb. eben so viel, mit den K-Zipfeln wechselnd, od. doppelt so viel. *Stbg. auf einer unterweibigen Scheibe eingefügt. Fruchtkn. 3—5lappig*. B. wechselst., dchscheinend-punktirt, ohne NebenB.

334. *Monotropeen*. K. u. Bl. 5blättrig, unterst., vertrocknend, bleibend. *Stbg. noch einmal so viel als Blb.*, bei der einheimischen Art 5 in die Bucht v. ausgerandeten, unterweibigen Drüsen, 5 zw. die Drüsen gestellt. *Blattlose, nicht grüne Pfl., statt der B. mit Schuppen bekleidet*.

## II. Unterabtheilung. BLUETHEN VOLLST., VIEL- BLAETTERIG, OBERSTAENDIG.

### A. Fruchtkn. 1fächerig. Frucht saftig.

188. Cacteen. K. an den Fruchtkn. angewachsen, *Zpfl. zahlreich, an der Spitze frei, mehrreihig, allmählig in eine vielblättrige, dem Kelche eingefügte Bl. übergehend.* Stbg. zahlreich. Gf. 1. Fruchtkn. 1fächerig, vieleiyig; Samenträger wandst. Beere.

188. Grossularieen. Der oberst. Saum des K. 4—5sp. Blb. 4—5, am Rande des Schlundes eingefügt. Stbg. 4—5, mit den Blb. abwechselnd. *Fruchtkn. 1fächerig, vieleiyig.* Samenträger 2, wand- u. gegenst. Gf. 2—4sp. Beere.

225. Loranthaceen. K. oberst. aus kleinen Zähnen od. bloss aus einem etwas hervortretenden Rande gebildet. Blb. in d. Knospenlage klappig, 4—8th., od. 4—8blättrig. *Stbg. so viel als Blb. u. diesen gegenst., frei, od. mit dem Stbk. auf die Blb. angewachsen.* Gf. 1, od. fehlend. Narbe einfach. *Beere Isamig.*

B. Fruchtkn. einer, 2—4fächerig. Stbg. so viel als Blb., od. doppelt so viel. Frucht bei den einheimischen Arten trocken, vielsamig.

189. Saxifrageen. K. mehr od. weniger an den Fruchtkn. angewachsen, od. auch frei, bleibend. Blb. 4, 5, in der Knospenlage dachig, selten fehlend. Stbg. so viel als Blb., od. noch einmal so viel. *Fruchtkn. vieleiyig, 2schnäbelig, 2fächerig, die Scheidewände dch. die einwärtsgebogenen Klappen gebildet, die Samenträger mittelpunktst., od. einfächerig, die Samenträger am Rande der Klappen.* Narben am Ende der Schnäbel des Fruchtkn. schief angewachsen. Gf. fehlend. *Kapsel Frucht am innern Rande der Schnäbel aufspringend.*

173. Onagrarieen. K. an den Fruchtkn. angewachsen, oft über denselben verlängert, Saum 4th., seltener 2th. Blb. so viel als KZpfl., in dem Schlunde des K. od. auf dem Fruchtkn. eingefügt, mit den KZpfln. wechselnd, in der Knospenlage zsgedreht. Stbg. so viel als Blb., od. doppelt so viel. Gf. fadenf. *Fruchtkn. 2—4fächerig.* Fächer 1—vieleiyig.

C. Fruchtkn. 2—4fächerig. Stbg. so viel als Blb., od. doppelt so viel. Frucht in 2—4 einsamige Früchtchen sich trennend.

198. Umbelliferen. Röhre des K. an den Fruchtkn. angewachsen, Saum 5zählig od. verwischt. Blb. 5, dem K. eingefügt, in der Knospenlage einwärts gerollt, so wie die 5 mit den Blb. abwechselnden, hinfälligen Stbg. Gf. 2, jeder an der Basis in eine oberweibige Scheibe (Stempelpolster) verbreitert, das Ende des Fruchtkn. deckend. Frucht sich von der Basis gegen die Spitze in 2, an einer 2sp. od. 2th. Achse aufgehängte, Halbfrüchte trennend. S. meist an

das Fruchtgehäus angewachsen. Keim klein, in der Spitze des grossen Eyweisses.

177. Halorageen. Röhre des K. an den Fruchtkn. angewachsen, Saum 3—4th. Blb. so viel als Zpfl. des K. Stbg. so viel als Blb., od. doppelt so viele. Fruchtkn. 1—4fächerig, Fächer 1eyig. Gf. fehlend. Narben so viel als Fächer des Fruchtkn. Frucht bei d. einheimischen Gattung in 4 einsamige Stücke zerfallend.

D. Fruchtkn. 2—vielfächerig, Fächer mit einem Eychen. Frucht sich nicht trennend. Stbg. so viel als Blb., od. doppelt so viel.

225. Araliaceen. Saum des K. ganz od. gezähnt. Bl. 5—10blättrig, vor einer unterweibigen Scheibe eingefügt. Blb. mit breiter Basis sitzend, in der Knospenlage klappig. Stbg. so viel als Blb., mit diesen wechselnd. Fruchtkn. 2—mehrfächerig, Fächer 1eyig. Gf. 1 od. mehrere. Frucht beerenartig.

225. Corneen. Saum des K. gezähnt. Bl. 4blättrig, vor einer oberweibigen Scheibe eingefügt. Blb. mit breiter Basis sitzend, in der Knospenlage klappig. Stbg. 4, mit den Blb. wechselnd. Gf. 1. Steinfrucht mit 2fächerigem Steine.

E. Fruchtkn. 2—mehrfächerig. Stbg. viermal so viel als Blb., od. mehr.

171. Pomaceen. Saum des K. 5zählig, od. 5sp., *Zpfl. in der Knospenlage dachig*. Blb. 5. Stbg. 20, mit den Blb. dem, den Schlund des K. umgebenden Ringe eingefügt, in der Knospenlage einwärtsgekrümmt. Fruchtkn. 2—5fächerig, Fächer 2—mehreyig, Eychen aufrecht. Gf. so viel als Fächer des Fruchtkn. *Frucht fleischig*. S. eyweisslos. Keim gerade, aufrecht. *B. mit NebenB.*

173. Granateen. Saum des K. 5—7sp., *Zpfl. in der Knospenlage klappig*. Blb. 5—7. Stbg. 20 u. mehr, mit den Blb. dem Schlunde des K. eingefügt. Fruchtkn. mehrfächerig, Fächer vieleyig. Gf. 1. *Beere rindig*. S. eyweisslos. Keim gerade, aufrecht. *B. nicht punktirt u. ohne Ader am Rande, NebenB. fehlend.*

180. Myrtaceen. Saum des K. 4—6sp., *Zpfl. in der Knospenlage klappig*. Blb. 4—6. Stbg. dem Schlunde des K. eingefügt, zahlreich, od. auch doppelt so viel als Blb., in der Knospenlage einwärtsgekrümmt, frei od. vielbrüderig. Fruchtkn. mehrfächerig. Gf. 1. S. eyweisslos. Keim gerade, aufrecht. *NebenB. fehlend. B. drüsig-punktirt, mit einer dem Rande parallel laufenden Ader ausgestattet.*

180. Philadelphéen. Saum des K. 4—10th., in der Knospenlage klappig. Blb. so viel als Zipfel des K. Stbg. 20 u. mehr. *Kapsel* 3—10fächerig, Fächer vielsamig. Samen auf Samenträgern, welche aus dem inneren Winkel der Fächer hervortreten. Die äussere Samenhaut locker, häutig, viel weiter als der Kern. *B. gegenst., nicht punktirt, ohne Ader am Rande. NebenB. fehlend.*

### III. Unterabtheilung. BLUETHEN VOLLSTAENDIG, EINBLAETTERIG, OBERSTAENDIG.

A. Stbg. auf dem Ende des Fruchtkn. vor der Bl. eingefügt.

180. Cucurbitaceen. *Bl.* regelmässig, an die Basis des K. inwendig angewachsen, *mit dem K. abfällig.* Stbg. ganz unten in der Bl. eingefügt, frei oder ein- od. dreibrüderig. Narben dick, lappig. *Beerenfrucht* mit mehreren oder vielen Samen.

324. Campanulaceen. *Bl.* regelmässig, vor den Kzähnen eingefügt, *verwelkend.* K. ganz od. zur Hälfte an den Fruchtkn. angewachsen. Stbg. nicht vor der Bl. eingefügt. Stbk. frei od. in eine Röhre zshängend. *Kapsel* 2—8fächerig; S. an der Mittelsäule angeheftet.

324. Lobeliaceen. *Bl.* unregelmässig, das übrige wie bei den Campanulaceen.

331. Vaccinieen. *Bl.* regelmässig, abfällig. *Bl. u. Stbg. vor eine oberweibige gekerbte Scheibe eingefügt.* *Beerenfrucht.*

B. Stbg. in der Röhre der Bl. od. zwischen den Zpfn. des Saumes eingefügt.

242. Compositen. *Zpfl.* der Bl. in der Knospenlage klappig. *Stbk. in eine Röhre zsgewachsen.* Fruchtkn. 1fächerig, mit 1 Eychen. Achene ohne Hüllchen. *Bthen* mit einem HK. umgeben.

324. Ambrosiaceen. *Bth. eingeschlechtig.* *Zpfl.* der Bl. in der Knospenlage klappig. Stbk. frei. *Fruchtkn. 1fächerig, mit 1 Eychen.* *Weibl. Blthen blumenblattlos,* einzeln od. mehrere *in ein eigenes, zuletzt nussartiges und knöchernes Hüllchen eingeschlossen.*

228. Stellaten. *Zpfl. der Bl. in der Knospenlage klappig.* Stbg. frei, zwischen den Zpfn. der Bl. eingefügt. Fruchtkn. 2fächerig, Fächer mit 1 Eychen. *Früchtchen* 2, trocken od. beerenartig, *zuletzt sich trennend.*

226. Caprifoliaceen. *Zpfl. der Bl. in der Knospenlage dachig.* Stbg. frei, in der Röhre der Bl. eingefügt. *Fruchtkn. 2—5fächerig,* Fächer mit 1 oder mehreren Eychen. *Frucht beerenartig.*

234. Valerianeen. *Zpfl. der Bl. in der Knospenlage dachig.* Stbg. frei in der Röhre der Bl. eingefügt. *Fruchtkn. 3fächerig.* 2 Fächer leer, zuweilen in eines zsgeflossen od. fehlend, das dritte mit 1 Eychen. *Frucht trocken,* nicht aufspringend, lederig oder häutig.

237. Dipsaceen. *Zpfl. der Bl. in der Knospenlage dachig.* Stbg. frei, in der Röhre der Bl. tief unten eingefügt. *Fruchtkn. 1fächerig, mit 1 Eychen, in ein Hüllchen, welches einen äusseren K. darstellt, eingeschlossen.*

IV. Unterabtheilung. BLUETHEN VOLLSTAENDIG,  
EINBLAETTERIG, UNTERSTAENDIG.

A. Fruchtkn. 4 od. 2, auf einer unterweibigen Scheibe sitzend;  
Gf. 1, mittelst der Scheibe mit den Fruchtkn. zshängend.

344. Boragineen. Fruchtkn. 4, eineiyig, od. 2, zweifächerige;  
Fächer eineiyig, auf einer Drüsenscheibe eingefügt. Stbg. 5. Bl.  
regelmässig od. ungleich. Keim umgekehrt.

381. Labiaten. Fruchtkn. 4, eineiyig, auf einer Drüsenscheibe  
eingefügt. Stbg. 4, zweimächtig, od. 2 Bl. rachenf., seltener fast  
gleich. Keim aufrecht.

B. Fruchtkn. einer, 1fächerig, 1eyig.

410. Plumbagineen. Stbg. 5, unterweibig, od. auf der Ba-  
sis der Bl. eingefügt. Bl. 5th. od. tellerf. mit 5sp. Saume. Gf.  
od. Narben 5.

410. Globularieen. Stbg. 4, ganz oben in der Röhre ein-  
gefügt. Bl. mit 2lippigem Saume, untere Lippe 3sp. Gf. 1. Narbe  
einfach.

C. Fruchtkn. einer, 1fächerig, mehrsamig; Samenträger  
mittelpunktst., frei.

412. Plantagineen. *Bl. regelmässig, trockenhäutig*; Saum  
4sp. Stbg. 4, der Bl. eingefügt, mit den Zpfn. wechselnd, in der  
Knospe einwärts-geknickt. Narbe lang, fädl. *Samenträger* frei,  
2—4flügelig.

401. Primulaceen. *Bl. regelmässig*, 5-, selten 4sp. Stbg. so  
viel als Zpfl., vor diese gestellt. *Samenträger* frei, walzl.

400. Lentibularieen. *B. unregelmässig*, 2lippig. Stbg. 2.  
Samenträger frei, walzl.

D. Fruchtkn. einer, 1fächerig, mit wandst.-, od. 2fächerig, mit  
mittelpunktst. Samenträgern. Stbf. 2, od. 4 zweimächtige. Bl.  
unregelmässig od. ungleich.

368. Orobancheen. *Bl. rachenf., verwelkend*, aber mit *blei-  
bender, ringsum abgesprungener Basis*. Stbg. 4, zweimächtig. *Fruchtkn.*  
einer, 1fächerig, mit 2 od. 4 wandst. Samenträgern. S. viele, sehr  
klein. Blattlose Pfl., auf Wurzeln schmarotzend; B. auf farblose  
od. wenigstens nicht grüne Schuppen zurückgeführt.

374. Rhinanthaceen. Bl. rachenf., abfällig. Stbg. 4, zwei-  
mächtig. *Stbk. an der Basis mit 2 Stachelspitzen*. *Fruchtkn.* einer.  
*Kapsel 2fächerig*.

358. Antirrhineen. Bl. unregelmässig, zweilippig, od. ungleich,  
Stbg. 2, od. 4 zweimächtige, zuweilen mit dem Ansätze eines fünft-  
en. *Stbk. an der Basis nicht stachelspitzig*. *Kapsel 2fächerig*, mit  
Klappen od. Löhern aufspringend. *S. eyweisshaltig*.

400. Acanthaceen. Bl. unregelmässig, lippig, od. ungleich, Stbg. 2, od. 4 zweimächtige. Kapsel 2fächerig; Mittelsäule sich spaltend, die Hälften an die Klappen angewachsen od. sich auch von diesen lösend. *Nabelstränge starr, pfriemlich, aufstrebend* (so genannte Fortsätze). *Samen eyweisslos.*

399. Verbenaceen. Bl. ungleich. Stbg. 2, od. 4 zweimächtige. *Steinfrucht 2—4fächerig, oft in 2—4 Früchtchen zerfallend; Fächer einsamig.*

E. Fruchtkn. einer, 2fächerig. Stbg. 8. Bl. unregelmässig.

63. Polygaleen. Bl. unregelmässig, die äusseren KB. flügelartig. Stbg. 8, in eine oft geschlitzte Röhre zsgewachsen, an der Basis stets einbrüderig u. mit der Bl. verwachsen.

F. Fruchtkn. einer, 2fächerig. Stbg. 2. Bl. regelmässig.

336. Jasmineen. Bl. regelmässig, 5—8lappig. Stbg. 2, der Röhre der Bl. eingefügt. Fruchtkn. 2fächerig, Fächer 1eyig, Eychen aufrecht.

335. Oleaceen. Bl. regelmässig, 4sp., die Stbg. der Röhre der Bl. eingefügt, oder 4blättrig u. die Blb. je 2 durch das Staubgefäss vereinigt. od. K. u. Bl. gänzl. fehlend. Fruchtkn. 2fächerig, 2eyig, Eychen neben-einander hängend.

G. Fruchtkn. einer, 2—vielfächerig, mit mittelpunktst. Samenträgern, od. zwei einfächerige, deren jeder mit einem Gf. und einem Samenträger an der innern Naht versehen ist. Stbg. 4, nicht zweimächtig, od. 5 u. mehrere.

335. Aquifoliaceen. Bl. regelmässig, 4—5th., in der Knospenlage dachig. Stbg. so viel als Zpfl. der Bl., mit diesen wechselnd. Fruchtkn. 2—6fächerig; *Fächer 1eyig, Eychen hängend. Unterweibige Scheibe fehlend. Steinfrucht 2—6steinig.*

335. Ebenaceen. Bl. regelmässig, 3—6lappig, in der Knospenlage dachig. Stbg. so viel als Zpfl. der Bl., mit diesen wechselnd, od. 2- od. 4mal so viel. Stbf. einfach od. 2sp. *Fruchtkn. mehrfächerig; Fächer 1—2eyig, Eychen hängend. Unterweibige Scheibe fehlend. Frucht beerenartig.*

343. Convolvulaceen. Bl. regelmässig, 5lappig, oft gefaltet. Stbg. 5. Fruchtkn. auf einer unterweibigen Scheibe. *Kapsel 2—3—4fächerig, die Ränder der Klappen an Kanten oder Flügel des Mittelsäulchens anliegend, welche die Scheidewände bilden, zuweilen einfächerig. S. 1 od. 2 nebeneinander an der Basis des Mittelsäulchens.*

343. Polemoniaceen. Bl. regelmässig, 5lappig, in der Knospenlage klappig. Stbg. 5, in der Mitte der Röhre der Bl. eingefügt. Fruchtkn. 3fächerig. *Kapsel 3klappig, fächer- od. scheidewandtrennend sich öffnend. Die Klappen von der Scheidewand sich lösend.*

353. Verbasceen. Bl. ungleich od. unregelmässig, in der Knospenlage dachig. Stbg. 5, od. 4 mit einem unvollständigen oberen Stbk. auf die verbreiterte Spitze der Stbf. quer- od. schief-aufgewachsen. Kapsel 2fächerig, vielsamig.

351. Solaneen. Bl. regelmässig od. ungleich, abfällig, in der Knospenlage gefaltet, 5- od. 4sp. Stbg. so viel als Zpfl. d. Bl. Frucht eine 2—4fächerige, vielsamige Kapsel. Die Scheidewände mit den Rändern der Klappen verbunden, od. eine vielsamige Beere.

337. Gentianeen. Bl. regelmässig, in der Knospenlage dachig und spiralig gedreht, verwelkend. 4—10sp. od. 4—10lappig. Stbg. so viel als Zpfl. der Bl. Gf. 1. Narben 1—2. Frucht 1—2fächerig, vielsamig; S. bei d. 1fächerigen an die einwärts-gebogenen Ränder der Frucht, bei der 2fächerigen an die mittelpunktst. Samenträger angeheftet.

336. Apocyneen. Bl. regelmässig, in der Knospenlage schief-gedreht, abfällig, 5sp. Stbg. 5, frei. Stbk. mit 2 Längsritzen aufspringend, den pulverigen Blstaub unmittelbar an die Narbe abgebend. Fruchtkn. u. Gf. einer, mit einer Narbe, od. Fruchtkn. u. Gf. 2, mit einer einzigen, beiden Gf. gemeinschaftl. Narbe.

336. Asclepiadeen. Bl. regelmässig, 5sp., in der Knospenlage dachig, abfällig. Stbg. im Grunde der Bl. eingefügt. Stbg. oft einbrüderig; Stbk. 2- od. 4fächerig. Blumenstaub in wachsartige Massen zsgedrängt, welche an die 5 Drüsen der grossen 5kantigen Narbe angeheftet sind. Fruchtkn. 2. Gf. 2. Narbe eine, beiden Gf. gemeinschaftlich.

331. Ericineen. Bl. regelmässig, od. etwas unregelmässig, 4—5sp., in der Knospenlage dachig. Stbg. vor einer unterweibigen, gekerbten Scheibe od. vor den Drüsen auf dem Fruchtb. eingefügt, u. frei, od. an der Basis der Blb. ein wenig anhängend, so viel als Zpfl. der Bl., od. doppelt so viel. Fächer der Kapsel so viel als Zpfl. der Bl.

## V. Unterabtheilung. BLUETHEN UNVOLLSTAENDIG, PERIGON EINFACH OD. FEHLEND.

### A. Bth. oberst., nicht in Kätzchen.

431. Cytineen. Bth. einhäusig od. zwitter. Saum des P. 3—4—6lappig, der weibl. od. Zwitter-Bthe oberst. Stbg. in eine Walze zsgewachsen. Fruchtkn. 1fächerig, mit wandst., häutigen, vielsamigen Samenträgern. Beere. Braune od. farblose Pfl.; die B. auf Schuppen zurückgeführt.

431. Aristolochieen. P. regelmässig, 3sp., od. unregelmässig mit schiefe Saume Stbg. auf dem Fruchtkn. eingefügt, od. Stbk. ohne Stbf., an den sehr kurzen Gf. unter der grossen Narbe angewachsen. Fruchtkn. mehrfächerige, vielsamig.

178. Hippurideen. P. an den Fruchtkn. angewachsen, Saum als ein sehr schwacher, zweilappiger Rand hervortretend. *Stbg.* 1, frei, dem Rande des P. an der Basis des vorderen Lappens eingefügt. Fruchtkn. 1fächerig, 1eyig, Gf. fädl.

429. Santalaceen. P. 3—5sp., inwendig farbig, in der Knospenlage klappig. *Stbg.* 3—4—5, frei, an der Basis der Zpfl. eingefügt, den Zpfln. gegenst. Fruchtkn. 1fächerig, mit mittelpunktst. Samenträger, 2—4eyig, Eychen hangend. Gf. 1.

B. Bth. unterst., nicht in Kätzchen. Frucht in mehrere Früchtchen zerfallend, od. in solche elastisch aufspringend.

178. Callitrichineen. Bth. meist eingeschlechtig, mit 2 DeckB. gestützt. K. u. Bl. fehlend. Gf. 2 ungeth., Narbe klein. Fruchtkn. 4fächerig, 4samig, zuletzt in 4 Früchtchen zerfallend.

432. Euphorbiaceen. Bth. eingeschlechtig, 1—2häusig. P. gesp. od. fehlend. Bl. bei unseren Arten stets fehlend. Gf. od. Narben getheilt. Frucht aus 3, seltener 2, od. mehreren, von der mittelpunktst. Achse abspringenden Früchtchen bestehend.

C. Bth. unterst., nicht in Kätzchen (bei *Morus* in Kätzchen). Frucht nicht aufspringend u. nicht in Früchtchen zerfallend.

B. mit Nebenblättern.

422. Polygoneen. *NebenB.* in eine, den Stengel einschliessende Scheide zsgewachsen. P. getheilt, in der Knospenlage dachig. Fruchtkn. einer, eineyig, Gf. od. Narben mehrere. Nussfrucht.

170. Sanguisorbeen. *NebenB.* an den Bstiel angewachsen, P. mit 3—4sp. Saume, Zpfl. in der Knospenlage klappig, zuweilen durch äussere, kleinere in doppelter Zahl vorhanden; Röhre mit einem Ringe geschlossen. *Stbg.* vor dem Ringe eingefügt. Fruchtkn. 1—4. Gf. 1, seitl. Eychen 1. Frucht in dem oft erhärteten P. eingeschlossen.

438. Urticeen. *NebenB.* frei, abfällig od. bleibend. P. gesp. od. ganz. Fruchtkn. 1fächerig, 1eyig, od. 2fächerig, mit 1eyigen Fächern. Gf. 1 od. 2. Nuss- oder Steinfrucht; zuweilen eine falsche Frucht, durch fleischig gewordene u. zsgewachsene Perigone od. dch. einen fleischigen, gemeinschaftl. Fruchtb. gebildet.

D. Bth. unterst., nicht in Kätzchen. Frucht nicht aufspringend u. nicht in Früchtchen zerfallend. B. ohne NebenB.

429. Laurineen. P. 4—6sp. *Stbg.* den Perigonzpfln. eingefügt. *Stbk.* 2—4fäch., mit 2—4 Klappen aufspringend. Fruchtkn. 1fächerig, mit einem hangenden Eychen. Gf. 1. Narbe 1. Frucht beeren- od. steinfruchtartig. Keim gestürzt, Keimb. gross, planconvex, Federchen deutl., Würzelchen zw. den Keimb. versteckt.

428. Thymelaeen. P. röhrig, Saum 4—5sp. *Stbg.* 2, 4, 8, der Röhre od. dem Schlunde eingefügt. *Stbk.* mit Längsritzen auf-

*springend*. Fruchtkn. 1fächerig, 1eyig, mit einem einzigen hängenden Eychen. *Gf.* 1. *Narbe* 1. Keim gestürzt, KeimB. planconvex, Federchen undeutl. *Wahre Frucht*.

431. Elaeagneen. P. 2- od. 4sp. Stbg. dem Schlunde des P. eingefügt. Fruchtkn. 1fächerig, 1eyig, Eychen aufstrebend. *Gf.* 1. *Narbe* 1. Keim gerade, aufrecht. *Falsche Beere od. Steinfrucht*, aus der fleischig gewordenen Röhre des P. gebildet.

182. Sclerantheen. *Röhre des P. glockig, zuletzt erhärtend* u. die Schlauchfrucht einschliessend, Schlund mit einem Ringe geschlossen; Saum 4—5sp. Stbg. doppelt so viel als Zpfl. des Saumes, vor dem Ringe eingefügt. *Fruchtkn.* 1fächerig, 2eyig, Eychen an einem v. der Basis der Frucht aufsteigenden Nabelstrang hängend, eines oft fehlschlagend. *Gf.* 2. P. bleibend, mit der Frucht abfällig. Keim um das Eyweiss gekrümmt.

416. Chenopodeen. P. getheilt. *Stbg.* an der Basis des P. eingefügt, *v. gleicher Zahl der Zpfl. u. diesen gegenüber*, od. weniger an der Zahl. Fruchtkn. 1fächerig, 1eyig, Eychen auf dem Grunde des Fruchtkn. sitzend. *Gf.* 2—4sp. od. 2—4 *Narben*. Frucht trocken, nicht aufspringend. zuweilen in dem fleischig gewordenen Kelch eingeschlossen u. dadurch eine falsche Frucht darstellend. Keim ringf. od. hufeisenartig-zsgelegt, od. schraubenf., zur Seite des Eyweisses od. ohne solches.

416. Phytolaceen. P. getheilt. *Stbg.* in der Basis des P. eingefügt, *v. gleicher Zahl der Zpfl. u. mit diesen abwechselnd, oder mehr an der Zahl*. Fruchtkn. mehrfächerig, Fächer 1eyig, Eychen aufrecht. *Gf.* so viel als Fächer. Keim um das Eyweiss gekrümmt.

416. Amaranthaceen. P. meist rauschend, 3—5blättrig. *Stbg.* unterweibig, bei der männl. Bthe in der Mitte der Bthe, 3—5, frei od. an der Basis in eine Kuppel od. weiter hinauf in eine Röhre zsgewachsen, zuweilen abwechselnd unfruchtbare Zähne darstellend. Fruchtkn. 1fächerig, 1—mehrsamig. *Gf.* 1. *Narbe* 1 od. mehrere. Schlauchfrucht. Keim um das Eyweiss gekrümmt od. ringf.

178. Ceratophylleen. *Wasserpflanze mit 2—3gabelig-getheilten B.* Bthe 1häusig. Hülle vielblättrig. Männl. Bth.: Antheren mehrere in der Mitte der Hülle sitzend, dicht zsgestellt. Weibl. Bth. in der Hülle einzeln, frei. *Gf.* 1. *Narbe* einfach. Nuss eyweisslos. Keim aufrecht. KeimB. 4.

#### E. Die männl. Bthen immer in Kätzchen.

439. Juglandeen. Bth. einhäusig. Männl. in Kätzchen. P. 2—6th. *Stbg.* mehrere. *Weibl. Bth. einzeln* od. 2—3, am Ende der Aestchen, ohne Hülle. K. oberst., abfällig. Blb. 4, krautig, bei ausländischen fehlend. *Fruchtkn.* 1fächerig, 1eyig, Eychen aufrecht. Steinfrucht fleischig, Nusschale 2—4klappig. S. eyweisslos. KeimB. runzelig, 2sp. NebenB. fehlend.

439. Cupuliferen. *Bth.* einhäusig. Männl. in Kätzchen aus Deckb. (Schuppen) zsgesetzt. P. fehlend od. 4—5sp. Stbg. dem P. od. den DeckB. eingefügt. Weibl. *Bthen* einzeln, od. gehäuft, od. ährig. P. oberständig, Saum gezähnel, oft verschwindend. *Fruchtkn.* 2—6fächerig, Fächer 1—2eyig, Eychen hängend. Narben 2—6. *Hülle mannichfaltig*, nach der *Bthezeit* vergrössert, das Fruchtgehäus bedeckend. Nuss beinhart od. lederig, 1—3samig. Keim eyweisslos, gestürzt.

452. Betulineen. *Bth.* einhäusig, in *Kätzchen*. diese aus schuppenf. DeckB. zsgesetzt. Männl. *Bthen*: Perigone 3, auf dem DeckB., jedes mit 2—4 Stbg. Weibl. *Bthen*: P. fehlend. *Fruchtkn.* unter jeder Schuppe 2—3, frei, 2fächerig, Fächer 1eyig, Eychen hängend. Narben 2. Nüsse meist geflügelt. S. eyweisslos. Keim gestürzt.

441. Salicineen. *Bth.* 2häusig, in *Kätzchen*, diese aus DeckB. (Schuppen) zsgesetzt. Anstatt des P. eine (manchmal doppelte) Drüse od. ein fleischiger Becher an d. Basis der Geschlechtsorgane. Männl. *Bth.*: Stbg. 2—24. Weibl. *Bth.*: *Fruchtkn.* hinter jeder Schuppe 1, frei, 1fächerig, vieleyig, Eychen hängend. Samenträger wandst., Gf. 1, Narben 2, oft gespalten. *Kapsel* 2klappig. S. schopfig, eyweisslos. Keim gerade, aufrecht.

453. Myricen. *Bth.* 1- od. 2häusig, in *Kätzchen*. diese aus DeckB. (Schuppen) zsgesetzt. Männl. *Bth.*: zwei kleinere Schuppen an der Seite des DeckB. Stbg. 2 od. mehrere. Weibl. *Bth.*: zwei bis sechs unterweibige Schuppen *Fruchtkn.* hinter jeder Schuppe 1, 1fächerig, 1eyig, Eychen aufrecht. Gf. sehr kurz. Narben lang. *Frucht* durch die vergrösserten u. angewachsenen Schuppen steinfruchtartig. Keim gestürzt.

453. Coniferen. *Bth.* 1- od. 2häusig, in *Kätzchen*, od. am Ende der Zweige einzeln od. zu 2 od. 3. *Die weibl. in einen Zapfen.* od. in eine falsche Beere übergehend. Männl. *Bth.*: Stbg. 1, od. mehrere, mit den Stbf. zsgewachsene; od. viele, der Länge nach an eine Achse gestellt, die Stbf. in Schuppen (in ein schuppenf. od. schildf. Connectiv) verbreitert, auf der unteren Fläche die Stbk. tragend, u. zwar 2 nebeneinanderliegende, od. mehrere rundum gestellte od. am unteren Rande angeheftete. Weibl. *Bth.*: Nackte Eychen auf einem schuppenartigen, flachausgebreiteten, mit einem DeckB. gestützten Fruchtblatte, od. ohne Fruchtblatt im Winkel von verschieden gebaueten DeckB. Same eyweisshaltig. Keim mit 2 od. mehreren quirlig-gestellten Keimb.

## II. Classe. ZERSTREUTFASERIGE PHANEROGAMISCHE GEFAESSPFLANZEN.

A. *Fruchtkn.* mehrere, getrennt, od. an d. Basis zsgewachsen od. völlig zsgewachsen und erst bei der Reife oberwärts auseinander-

tretend od. v. der mittelpunktst. Achse sich trennend; jeder griffeltragend od. mit einer sitzenden N. endigend. P. unterst.

457. Alismaceen. *K.* 3blättrig, krautig. *Bl.* 3blättrig regelmässig, unterst. Stbg. unterweibig, frei, 6 od. zahlreich. *Fruchtkn.* 3—6, od. viele, jeder mit einem Gf., 1—2eyig, Eychen an der inneren Naht. Narbe einfach. Früchte trocken, nicht aufspringend.

458. Butomeen. *Bthe* 6blättrig (bei ausländischen 3 grüne KelchB. u. 3 gefärbte Blb.), regelmässig, unterst. Stbg. unterweibig, frei, 9 od. mehr. *Fruchtkn.* 6, od. mehrere an der Basis zsgewachsen, jeder mit einer Narbe, vieleyig, die Eychen die ganze Wand innen bedeckend.

458. Juncagineen. *P.* 6blättrig, kelchartig, od. etwas gefärbt. Stbg. 6, unterweibig. *Fruchtkn.* 3—6, jeder mit einem freien Gf. od. einer schief-aufgewachsenen Narbe, 1—2eyig, an d. Basis zshängend od. zu einer ganzen, trockenen Frucht zsgewachsen, bei der Reife aber in 3—6 Früchtchen sich ablösend.

495. Colchicaceen. *P.* 6sp. od. 6blättrig. Stbg. 6, auf der Basis des P., od. im Schlunde der Röhre des 6sp. P. eingefügt. *Fruchtkn.* oberst., od. nur an der untersten Basis an das P. angewachsen, einer mit 1 Gf., od. 3, jeder mit 1 Gf. od. mit 1 Narbe. *Kapsel* einwärts aufspringend. *Samenträger* an der inneren Naht.

459. Potameen. *P.* 4th. od. fehlend. Stbg. 1, 2, 4. *Fruchtkn.* 4, od. mehrere, getrennt, 4eyig, mit 1 Gf. od. mit 1 sitzenden N. Früchtchen nuss- od. steinfruchtartig. *S.* eyweisslos. Keim gekrümmt od. eingerollt.

#### B. Fruchtkn. einer, unterst.

466. Orchideen. *P.* oberst., 6th., unregelmässig, meist rachenf., der dritte innere Zpfl. eine Lippe darstellend. *Fruchtkn.* 1fächerig, vieleyig, mit wandst. Samenträgern. *Stbf.* 3, mit dem Gf. in eine Säule zsgewachsen, davon 1—2 mit Antheren versehen, 2 od. 1 ohne Antheren. Narbe über einer klebrigen Vertiefung als Spitze od. Platte vortretend.

457. Hydrocharideen. *K.* 3blättrig, krautig. *Bl.* 3blättrig, regelmässig. Stbg. frei, 3 od. mehrere. *Fruchtkn.* 1—mehrfächerig, vieleyig. Gf. 2—6, meist 2sp. Frucht fleischig, nicht aufspringend. *S.* eyweisslos.

476. Irideen. *P.* 6th., blumenartig. Stbg. 3, an der Basis der äusseren Zpfl. des P., od. auf dem Fruchtkn. eingefügt. Stbk. auswärts aufspringend. *Fruchtkn.* 3fächerig, vieleyig. *Kapsel* 3klappig, Klappen die Scheidewand tragend.

483. Dioscoreen. *P.* 6sp., krautartig, od. etwas blumenartig. Stbg. 6, auf der Basis der Zpfl. eingesetzt. Stbk. einwärts aufspringend. *Fruchtkn.* 3fächerig, 1—vieleyig. Frucht eine geflügelte Kapsel, od. eine Beere. *Bth.* klein, zweihäusig, in Trauben od. Rispen.

480. Amaryllideen. P. 6blättrig od. 6sp., blumenartig. Stbg. 6, auf dem Fruchtkn. od. dem P. eingefügt. Stbk. einwärts aufspringend. Fruchtkn. 3fächerig, 1—vieleyig. Frucht eine Kapsel od. Beere. Schönblüthige Gewächse, Bth. vor dem Aufblühen in Bthscheiden eingeschlossen.

C. Fruchtkn. einer, oberst.

483. Liliaceen. P. 6blättrig od. 6sp., blumenartig. Stbg. 6, auf dem Bthboden od. dem P. eingefügt. Fruchtkn. 3fächerig, Fächer 2—vielsamig. Gf. 1. Kapsel Frucht. Keim im fleischigen Eyweisse.

481. Asparageen. P. 4—6—8sp., blumenartig. Stbg. 4—6—8, auf dem Bthboden od. dem P. eingefügt. Fruchtkn. 2—3—4fächerig, Fächer 1—mehreyig. Gf. 1 od. mehrere. Beerenfrucht. Keim im fleischigen Eyweiss.

496. Juncaceen. P. 6blättrig, die Blätter einem Grasbalge ähnelnd, u. wenigstens am Rande trockenhäutig. Stbg. 6, seltener 3, an der Basis der Blätter des P. eingefügt. Fruchtkn. 1—3fächerig, 1- od. vieleyig. Gf. 1. Narben 3. Kapsel Frucht. Keim im Eyweisse.

465. Aroideen. Bth. eingeschlechtig und nackt, od. zwitterig u. mit einem aus schuppenf. Blättern gebildeten P. versehen, auf einem Kolben zsgestellt, den Kolben ganz oder einen Theil desselben dicht bedeckend. Kolben oft in eine Bthscheide eingeschlossen. Frucht nicht aufspringend, trocken od. beerenartig. S. 1, od. mehrere. Keim im Eyweisse.

465. Typhaceen. Bth. einhäusig, in walzl. od. kugeligen Kolben od. Aehren dicht-zsgedrängt, die oberen Aehren männl., die untern weibl. P. aus 3 u. mehreren Schuppen od. Borsten. Stbg. 3, jedes mit 1 Stbk. od. 3 Stbk. auf der Spitze eines Stbf. Fruchtkn. 1eyig. Frucht trocken, nicht aufspringend. Keim im Eyweisse.

464. Najadeen. Bth. eingeschlechtig, zerstreut. P. fehlend, od. durch Häute, welche den Stbk. einschlossen, angedeutet. Stbg. 1—3. Stbf. fehlend. Stbk. sitzend. Fruchtkn. 1fächerig, 1eyig. Frucht nuss- od. steinfruchtartig. S. eyweisslos. Unter dem Wasser lebende Kräuter.

464. Lemnaceen. Bth. einzeln, am Rande eines blattlosen, aber blattartig schwimmenden St., der aus 2 od. mehreren solchen blattartigen zsgesetzt ist. Perigon ungeth. Stbg. 2. Fruchtkn. 2—6eyig. S. eyweisslos.

503. Cyperaceen. Balgthen, zwitterig oder eingeschlechtig. Bälge dachig sich deckend und Aehren bildend. Der Balg 1klappig (das äussere DeckB.) od. 2klappig, die innere Klappe bei Carex zu einem krugf. Schlauche mit ihren Rändern zsgewachsen. Perigon durch Borsten angedeutet, oft fehlend. Stbg. 1—3. Stbk. aufrecht. Gf. 1. Narben 2—3. Nuss 1samig. Keim in der Basis des Eyweisses eingeschlossen. Bscheiden ganz.

531. Gramineen. *Balgblthen*, zwitterig od. eingeschlechtig, Bälge dachig sich deckend u. Aehren bildend. Unterste Bälge (die untersten 2 DeckB.), leer, Klappen genannt, bilden den Balg, Kelchbalg bei Linné; zuweilen fehlt die eine, selten fehlen die beiden Klappen. Die 2 folgenden die Geschlechtsorgane einschliessenden, die Spelzen, bilden das Bälglein, die Blüthe, Blumenbalg bei Linné, davon die untere 1kielig, die obere 2kielig. Perigon dch. 2—3 kleine Schuppen, Deckspelzen, angedeutet. Stbg. 1—3 oder mehrere. *Stbk. drehbar*. Gf. 2, od. 1 mit 2 Narben. Karyopse. *Keim ausserhalb d. Eyweisses. Bscheiden aufgespalten*, selten ganz.

---

# Gefässpflanzen.

Pflanzen aus Zellgewebe und Gefässen gebaut.

## I. Classe. **Phanerogamische EXOGENEN, DICOTYLEDONEN.**

Gefässbündel im Stengel in einen Kreis gestellt, und zu einem Holzringe zslaufend, wodurch Rinde und Mark geschieden wird. Bei strauch- und baumartigen Pflanzen der Stamm aus mehreren concentrischen, von der Rinde umzogenen Holzlagen gebildet. Keim mit zwei oder mehreren gegenst. Keimblättern versehen.

### I. Unterklasse. **THALAMIFLOREN** (Fruchtbodenblüthige).

Blb. mehrere, getrennt und nebst den Stbg. auf dem Fruchtboden, und nicht auf dem K. eingefügt.

#### I. Ordng. **RANUNCULACEEN.** Juss.

I. Gruppe. **CLEMATIDEEN** DC. Knospenlage des K. klappig od. einwärts-gefaltet. Früchtchen nicht aufspringend, 1samig.

##### 1. **CLÉMATIS** Linn. Waldrebe.

I. Rotte. **Flammula** DC. Hülle fehlend. Schweife d. Früchtch. lang, bärtig.

1. **C. integrifolia** L. St. aufrecht; *B. eyf.-lanzettl.*, od. *eyf. spitz*, ganzrandig, kahl, auf d. Adern unterseits flaumh.; Bth. überhängend; KB. längl., spitz. 4 Feuchte Wiesen; Unterbaiern, Oestr. Litt. Jun. Jul. Bth. violett.

2. *C. recta* L. St. aufrecht; *B. gefiedert*, Blättch. eyf., zugespitzt; *KB. längl.*, stumpf, *kahl*, am Rande auswendig flaumh. 4 Wiesen, unbeb. O.; sehr zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. Bth. weiss.

3. *C. Flammula* L. St. kletternd; *B. doppelt-gefiedert*, Blättch. eyf., längl. od. lineal., ganzrandig, ungeth. od. 2—3sp.; *KB. längl.*, stumpf, unterseits am Rande filzig.  $\ddot{h}$ . Felsige O.. Gebüsch; Littor., Istr. Jun. Jul. Bth. weiss. Var.:  $\beta$ . *maritima*, Blättch. lineal. *C. maritima* Lam. u.  $\gamma$ . *rotundifolia*, Blättch. rundlich. *C. fragrans* Ten.

4. *C. Vitalba* L. St. kletternd; *B. gefiedert*, Blättch. eyf., zugespitzt, ganzrandig, grob-gesägt, od. etwas gelappt, an d. Basis meist herzf.; *KB. längl.*, auf beiden Seiten filzig.  $\ddot{h}$ . Zäune, Gebüsch. Jun. Jul. Bth. weiss.

II. *Rotte. Viticella* DC. Hülle fehlend. Schweife d. Früchtch. kurz, bartlos.

5. *C. Viticella* L. St. kletternd; *B. gefiedert*, Fieder 3zählig od. 5zählig-fiederig, Blättch. eyf., ganzrandig, ungeth., od. 2—3lappig; *KB. seckig-vktheyf.*, stumpf mit einem abwärts gebogenen Spitzchen; *Gf. kahl.*  $\ddot{h}$  Gebüsch, Zäune; Litt., Istr. Mai, Aug. Bth. sattviolett od. roth.

2. ATRAGÉNE L. Alpenrebe.

1. *A. alpina* L. *B. doppelt-3zählig*, Blättchen gesägt, ungeth.; *Blb. spatelig*, stumpf.  $\ddot{h}$ . Felsige O. d. Wäld. d. VorA. u. A. Jul. Aug. *A. austriaca* Scop. Bth. violett u. selten weiss.

II. Gruppe. *ANEMONEEN* DC. Knospenlage des K. u. d. Bl. dachig. *Blb. flach ohne Schuppe* od. Honiggrübchen, od. auch fehlend. Früchtchen nicht aufspringend, lsamig.

3. THALÍCTRUM L. Wiesenraute.

I. *Rotte. Tripterium* DC. Früchtchen glatt, nicht gerieft, 3kantig, Kanten geflügelt, mit einem Stielchen üb. d. Fruchtboden emporgehoben.

1. *Th. aquilegifolium* L. Verästelung d. Bstieles mit Nebenblättchen; *R. fast ebensträussig*; *Früchte 3kantig-geflügelt*, glatt. 4. Wiesen, Wälder, Ebenen, Gebirg. u. VorA. Mai, Jun. Bth. grünl. od. weiss. Stbf. lila,  $\beta$ . St. violett, bereift, Bth. auswendig violett: *Th. atropurpureum* Jacq.

II. *Rotte. Euthalictrum* DC. Früchtch. längsfurchig.

§. 1. Früchtchen in ein kurzes Stielchen verschmälert, an d. Spitze mit d. Narbe hakig gebogen. Bth. grünlich.

2. *Th. alpinum* L. St. ganz einfach, fast nackt; *Tr. endst.*, einfach; *fruchttrag. Bthstielch. zurückgekrümmt.* 4. Höchste A.; Tyrol, Kärnth., Unterengadin. Jun. Jul.

§. 2. Früchtch. sitzend, an der Spitze gerade.

a. R. dem Umfange nach pyramidenf. od. eyf.; Bth. zerstreut, od. an d. Spitze d. Aestchen doldig, aber nicht dicht büschelig, Bth. grünl. od. gelbl., äusserl. oft röthl. überlaufen.

1. Die Bstiele dreizählig zsgesetzt.

3. *Th. foetidum* L. St. schwach-gerieft, nebst den B. v. *abstehenden*, *einfachen u. drüsentrag. Haaren* flaumh.; die besondern Bstiele schwach-kantig; Oehrchen der Bschr. kurz, ganzrandig; Blättch. rundl., od. vkteyf., 3zählig od. 3sp. u. gezähnt; R. abstehend, locker; Bth. u. Stbg. überhangend; Narben längl.-eyf., franzig-gezähnt, mit *hinterwärts aneinander geschlagenen Seiten*. 4. Felsen d. A. u. VorA.; Wallis, Graubünd., Tyrol, Stmk., Böhm., St. Ivan. Jul. Aug. — Var.  $\beta$ . *glabrum*, kahl. *Th. alpestre* Gaud.?

4. *Th. sylvaticum* Koch. St. an d. Gelenken gerade, schwach-bereift, d. Glieder zuweilen schlängelig; *besond. Bstiele zsgedrückt-stielrund*, *schwach-kantig*; Blättch. rundl., 3zählig od. 3sp. u. 5zählig, unterseits graugrün, kahl; *Oehrchen d. Bschr. kurz, abgerundet*, zurückgerollt-abstehend; Nebenblättch. keine; Aeste abstehend; *Bth. zerstreut, fast doldig, nebst d. Stbg. niederhängend*. 4. Dammerde d. Wäld.; Rheinpf., Odergeb. Jul. Aug. *Th. minus*  $\delta$ . *strict.* K. syn. ed. 1. p. 4. W. weit kriechend.

5. *Th. minus* L. St. gerieft, etwas bereift, an den Gelenken eingeknickt- hin u. her gebogen; *besondere Bstiele durch hervortretende Linien kantig*; Blättch. rundl. od. keilf.-vkteyf., 3zählig od. 3sp. u. 5zählig, unterseits graugrün, kahl od. drüsig-flaumig; *Oehrchen d. Bschr. kurz, abgerundet, etwas abstehend*; Nebenblättch. keine; mittlere Aeste der R. fast wagerecht spreitzend; *Bth. zerstreut, fast doldig u. nebst d. Stbg. niederhängend*. 4. Wiesen, Hügel. Mai, Jun. Variirt  $\alpha$ . *virens*, St. glänzend. —  $\beta$ . *roridum*, St. bereift. —  $\gamma$ . *glaudulosum*, St. Bstiele u. Bschr. mit sehr kurz gestellten Drüsen.

6. *Th. majus* Jacquin. St. gerieft, nicht bereift, fast schnurgerade; *besondere Bstiele durch hervortretende Linien kantig*, die untersten sehr weit abstehend; Blättch. rundl. od. keilf.-vkteyf., 3zählig od. 3sp. u. 5zählig, unterseits bleicher, etwas graugrün, kahl; *Oehrchen d. Bschr. kurz, abgerundet, etwas abstehend*; Nebenblättchen keine; Aeste der R. aufrecht-abstehend; *Bth. zerstreut, fast doldig u. nebst d. Stbg. niederhängend*. 4. Wiesen, Ackerränder; zerstr. dch. d. G. Mai, Jun. *T. minus*  $\epsilon$ . *dumosum* K. syn. ed. 1. p. 4. Wohl nur Variet. von *T. minus*.

7. *Th. Jacquianum* Koch. St. gerieft, ganz kahl, glänzend, unbereift; *besondere Bstiele durch hervortretende Linien kantig*; Blättch. rundl.-vkteyf., 3sp., 5—9zählig, grün, unterseits bleicher; *Oehrchen der Bschr. verbreitert, abgerundet, wagerecht-abstehend, zu-*

letzt zurückgerollt; erste Verzweigung d. Bstieles oft mit Nebenblättch.; Aeste der R. etwas abstehend u. nebst d. besondern Bstielen etwas schlängelig; Bth. zerstreut u. nebst d. Stbg. niederhängend. 4. Hügel, Wiesen; östl. u. südl. Geb. Jun. Jul. Th. minus Jacq. a. t. 419. Th. collinum Koch. syn. ed. 1. p. 4. Variirt  $\beta$ . B. unterseits schwach graugrün u. manchmal fein drüsig: Th. nutans Schleich.

8. Th. elatum Jacq. St. gefurcht, bereift; Blättch. rundl. od. vkteyf., bis 7zählig, graugrün u. matt; Ohrchen der Bsch. kurz, abgerundet, etwas abstehend; Verzweigung des Bstieles ohne Nebenblättch.; R. ausgebreitet, Aeste abstehend, steif; Bth. fast doldig u. quirlig; Bthstielch., Bth. u. Stbg. gerade-hervorgestreckt; W. faserig. 4. Hügel; Fiume. Jun. Jul.

2. Die Bstiele fiederig zsgesetzt.

9. Th. simplex L. St. gefurcht; Blättch. längl.-keilf., 3sp. u. ungeth., längl., matt; Ohrch. d. obern Bsch. eyf.-längl. zugespitzt; R. längl.-pyramidenf., Aeste traubig; Bth. zerstreut, nickend; W. kriechend. 4. Berge, Wiesen; Holst., Harz, Wallis. Jun. Jul.

10. Th. galioides Nestler. St. gefurcht; Blättch. spiegelnd, lineal, ungeth., die endst. oft 3sp.; Ohrchen d. obern Bsch. eyf.-längl., zugespitzt, gezähnel; R. längl.-pyramidenf., Aeste traubig; Bth. zerstreut, nickend; W. kriechend. 4. Wiesen u. Haiden; südl. u. südwestl. Geb. Jul. Wahrscheinlich Variet. v. Th. simplex. Var.: mit u. ohne Stipellen.

b. Rispe fast ebensträussig. Bth. an d. Spitze d. Aeste u. Aestchen gedrängt, Früchte daselbst in dichten Büscheln. Bth. gelb.

1. Bstiele dreizählig-zsgesetzt.

11. Th. angustifolium Jacq. St. gefurcht; Blättch. längl.-keilf., od. lineal., ungeth. u. 3sp., glänzend, unterseits bleicher, u. feinflaumig; Ohrchen d. obern Bsch. eyf., zugespitzt; Verästelung d. Bstieles ohne Nebenblättch.; R. fast ebensträussig, Bth. an d. Spitze d. Aestchen gehäuft u. nebst d. Stbg. aufrecht; W. faserig. 4. Feuchte Wiesen; südl. u. östl. Geb. Jun. Jul.

2. Bstiele fiederig-zsgesetzt.

12. Th. flavum L. St. gefurcht; Blättch. vkteyf.-keilf., ganz od. 3sp., unterseits bleicher, die der obern B. lineal; Ohrchen der Bsch. längl.-eyf., länger als d. Breite d. Sch.; d. untern Verästelungen d. Bstieles mit Nebenblättch.; R. fast ebensträussig, Bth. an d. Spitze d. Aestchen gehäuft u. nebst d. Stbg. aufrecht; W. kriechend. 4. Feuchte Wiesen. Jun. Jul. Th. nigricans Jacq.

13. Th. rufinerve Lej. u. Curtois. St. gefurcht, glänzend; Blättch. unterseits meergrün, die d. untern B. vkteyf., 3sp., die d. obern längl.-lineal., ungeth., 3zählig; Ohrchen d. obern Bsch. eyf., zugespitzt, gezähnel; Verästelungen d. Bstieles ohne Nebenblättch.;

Aeste d. R. *gleichhoch* u. gleichlaufend-aufrecht. *Bth. an d. Spitze d. Aestchen gehäuft u. nebst d. Stbg. aufrecht; W. faserig.* 4. Blisten, Geb. d. Fl. v. Spaa. Jun. Jul.

14. *Th. exaltatum* Gaud. St. gefurcht, glänzend; Blättch. unterseits u. d. Sch. mit sitzenden sehr kleinen Drüsen bestreut, ganz od. keilig u. 2- od. 3sp., *Oehrchen d. Sch. kurz, rundl., schmaler als d. Durchmesser der Sch.*, d. obersten spitz, Nebenblättch. oft fehlend, Aeste d. ebensträussigen R. abstehend, *Bth. an d. Spitze d. Aestchen gehäuft u. nebst d. Stbg. aufrecht; W. kriechend.* 4. Flussufer; südl. Schwz. Jun. Jul.

4. ANEMONE L. Windröschen.

I. Rotte. *Hepatica*. B. d. Hülle 3zählig, sitzend, ungetheilt, kleiner als die Bth., derselben sehr genähert, einen K. darstellend.

1. *A. Hepatica* L. B. *3lappig-ganzrandig.* 4. Haine. März, Apr. *Hepatica triloba* DC. Bth. blau, selten roth od. weiss.

II. Rotte. *Pulsatilla*. HüllB. 3zählig, sitzend, gefingertvielh., an d. Basis scheidig. Früchtch. lang, bärtig geschwänzt.

2. *A. vernalis* L. HüllB. sitzend, gefingertvielh.; WB. *gefiedert, Blättch. eyf., 3sp.,* Zpfl. ganz, 2—3zählig, Zähne od. Läppchen eyf., Früchtch. u. der vielmal längere Schweif rauhh. 4. A. u. auch Wälder u. Haiden niedriger Gegend.; zerstr. durch d. Geb. Apr. Mai. Bth. weiss, auswendig violett.

3. *A. Halleri* Allion. HüllB. sitzend, fingerigvielh.; WB. *zotig, gefiedert, 2paarig, Fieder fiedersp., Zpfl. lineal-lanzettl., ganz od. 2—3zählig;* Bth. aufrecht; Früchtch. u. der vielmal längere Schweif rauhh. 4. A., auch niedrigere O.; Schwz., Stmk., Oestr., Böhm. Jul. Aug. *A. Hallerie* u. *Hackelii* K. syn. ed. 1. Bth. hellviolett; an *A. Hackelii* Tausch. dunkelviolett.

4. *A. Pulsatilla* L. HüllB. sitzend, fingerigvielsp.; WB. *3fachfiedersp.,* Zpfl. lineal., verschmälert spitz; *Bth. zieml. aufrecht; KB. noch einmal so lang als die Stbg., an d. Basis glockig, endlich v. d. Mitte an zurückgebogen-abstehend;* Früchtch. u. ihr vielmal längerer Schweif rauhh. 4. Sonnige Hügel u. Berge. Apr. Mai. Bth. sattviolett, dann bleicher.

5. *A. montana* Hoppe. HüllB. sitzend, fingerigvielh.; WB. *3fachfiedersp.,* Zpfl. lineal., spitz; Bth. überhangend; *KB. gerade, mit d. Spitze auswärts gebogen, noch einmal so lang als die Stbgf.;* anfangs glockig gestellt, zuletzt abstehend; Früchtch. u. ihr vielmal längerer Schweif rauhh. 4. Sonnige Hügel; Litt., südl. Tyr., Chur, Wallis. Apr. Mai. Bth. schwarzviolett.

6. *A. pratensis* L. HüllB. sitzend, fingerigvielh.; WB. *3fachfiedersp.,* Zpfl. lineal., *Bth. niederhängend; KB. immer glockig-zschliessend, oberwärts zurückgerollt; Stbgf. fast so lang, als d.*

*glockige Theil d. Bthe.*, Früchtch. u. ihr vielmal längerer Schweif rauhh. 4. Sandhügel, Haiden; v. d. Thüringer Walde bis an d. Ostsee, Schles., Böhm., Mähr. Apr. Mai. Bth. schwarzviolett.

7. *A. patens* L. *HüllB.* sitzend, *fingerig-vielth.*; *WB.* 3zählig, *Blättch.* meist 3th., *Zpfl.* längl., an der Spitze eingeschnitten, 2—3zählig od. vielsp. mit lineal. Zipfelchen; Bth. ziemlich aufrecht; KB. abstehend-glockig, an d. Spitze aufrecht. 4. Sonnige Hügel, Haiden; Preussen bis Frankf. a. d. O., Schles., Lausitz, Böhm., Geg. v. München. Apr. Mai. Bth. blauviolett.

III. Rotte. *Anemonanthea* DC. *HüllB.* sitzend, ganz, od. fingerig-eingeschnitten, v. d. Bth. entfernt. Frucht nicht geschwänzt.

8. *A. hortensis* L. *HüllB.* sitzend, *längl.*, *ungeth.*, od. an d. Spitze 3sp.; *WB.* 5theilig, *Zpfl.* 3sp., gezähnt u. eingeschnitten, an d. Basis keilf., die seitenst. zsfliessend; Bth. einzeln; *KB.* meist zu 12, lanzettl.; *Früchtch.* wollig, fast so lang, als d. *Gf.* 4. Gebüsch; Waadt, Wallis, Istr. Febr. März. Bth. rosenroth.

9. *A. narcissiflora* L. *HüllB.* sitzend, eingeschnitten; *WB.* 5th.; *Zpfl.* am Rande übereinand. gelegt, 3sp. u. eingeschnitten mit lineal. Zipfelchen; *Bth.* doldig; *KB.* meist zu 5, elliptisch; *Früchtch.* kahl. 4. Wiesen d. A., VorA. u. Sudet. Mai. Jul. Bth. weiss. Var.: St. 1bth.

IV. Rotte. *Preonanthus* DC. *HüllB.* 3zählig, auf einem kurzen, erweiterten Bstiele sitzend, von d. Gestalt d. *WB.*; *Früchtch.* geschwänzt.

10. *A. alpina* L. *WB.* 3zählig, *doppelt zsgesetzt*, *Zpfl.* eingeschnitten; *HüllB.* 3zählig, kurzgestielt, v. Gestalt der *WB.*; Bth. einzeln; *KB.* meist zu 6; *Früchtch.* u. der vielmal längere Schweif rauhh. 4. A., VorA., Sudeten, Voges., Brocken. Mai—Jul. Bth. weiss, od. gelb, letztere ist: *A. sulphurea* L. *A. apiifolia* Wulf. — Eine kleinere Variet. ist: *Pulsatilla alba* Rchb., eine grössere mit längern BZipfeln: *A. myrrhidifolia* Vill., *Puls. Burseriana* Rchb.

V. Rotte. *Anemone*. *HüllB.* 3zählig, gestielt, v. d. Gestalt der *WB.* Früchtchen nicht geschwänzt. Die wurzelst. B. fehlen oft.

11. *A. baldensis* L. *HüllB.* den *WB.* gleichgestaltet, kurzgestielt; *WB.* 2—3zählig, *Blättch.* 3th., *Zpfl.* 3zählig; Bth. einzeln; *KB.* meist zu 9, elliptisch-längl., unterseits zottig. *Früchtch.* wollig, fast so lang als d. kahle *Gf.* 4. Höchste A. Jul. Aug. *A. fragifera* Wulf. Bth. weiss.

12. *A. sylvestris* L. *HüllB.* den *WB.* gleichgestaltet, gestielt; *WB.* 5th., *Zpfl.* fast rautenf., 3sp., ungleich gesägt; Bth. einzeln; *KB.* meist zu 5, eyf., unterseits zottig; *Früchtch.* filzig, *Gf.* kahl, sehr kurz. 4. Sonnige Hügel. Mai. Jun. Bth. weiss.

13. *A. nemorosa* L. *HüllB.* 3zählig, gestielt, Bstiel fast so lang als das B.; Blättchen eingeschnitten-gesägt, das mittlere 3sp., an der Basis keilig, die seitenst. 2sp., an der Basis schief-eyf., Bth. einzeln; *KB.* meist zu 6, längl., stumpf, auf beiden Seiten kahl; Früchtch. flaumh., so lang als der Gf. 4. Wälder, Waldwiesen. März. Apr. Bth. weiss.

14. *A. ranunculoides* L. *HüllB.* 3zählig, gestielt; Bstiel vielmal kürzer als das B.; Blättch. eingeschnitten-gesägt, das mittlere 3sp., an der Basis keilf., die seitenst. 2sp., an der Basis etwas schief; Bth. meist zu 2; *KB.* oval, seicht ausgerandet, unterseits flaumh.; Früchtch. flaumh., fast so lang als der Gf. 4. Wälder, Waldwiesen. Mai. Bth. gelb.

15. *A. trifolia* L. *HüllB.* 3zählig, gestielt; Blättch. breit-lanzettl., zugespitzt, ungeth., gesägt, an der Basis ganzrandig; Bth. einzeln; *KB.* meist zu 6, oval-längl., auf beiden Seiten kahl. 4. Wälder d. A. u. VorA.; südl. Tyrol, Krain u. Kärnth. Apr. Bth. weiss.

5. ADONIS Linn. Adonis.

1. *A. autumnalis* L. K. kahl, abstehend, v. den halbkugelig-zsschliessenden Blb. entfernt; Früchtch. zahnlos, in den geraden Schnabel auslaufend. ☉. Aecker; Wallis, Istr. Mai—Herbst. Blb. blutroth, an der Basis schwarz.

2. *A. aestivalis* L. K. kahl, an die ausgebreiteten Blb. ange-drückt; Früchtch. mit 2 Zähnen am obern Rande u. einem spitzen Zahn an der Basis, Schnabel aufstrebend, gleichfarbig. ☉. Aecker. Jun. Jul. *A. miniata* Jacq. Blb. mennigroth, einfarbig od. an der Basis schwarz. Var. Blb. strohgelb: *A. citrina* Hoffm., *A. flava* DC.

3. *A. flamma* Jacq. K. rauhh., an die ausgebreiteten Blb. angedrückt; Früchtch. an ihrem obern Rande vor dem aufstrebenden, an der Spitze brandigen Schnabel mit einem abgerundeten Zahne. ☉. Aecker; südl. u. mittler. Geb. Blb. klatschroth, einfarbig od. an der Basis schwarz. Var. Blb. strohgelb.

4. *A. vernalis* L. K. flaumh.; Früchtch. fast kugelig-vkteyf., runzelig, flaumh., vor der Spitze geschnäbelt; fruchttr. Bthstiele aufrecht; die wurzelst. B. schuppenf., die stengelst. sitzend, Bzipfel schmal-lineal. 4. Sonnige, unkultiv. O.; südl. u. östlich. G., zerstr. dch. das mittl. Apr. Blb. hellgelb.

III. Gruppe. *RANUNCULEEN* DC. Knospelage des K u. der Bl. dachig; Blb. an der Basis mit einer Schuppe, od. honiggrubigen Oeffnung versehen.

6. MYOSÚRUS L. Mäuseschwanz.

1. *M. minimus* L. ☉. Aecker. Mai. Jun. Blb. weisslich.

7. CERATOCÉPHALUS Moench. Hornköpfchen.

1. *C. falcatus* Pers. Früchtch. auf d. Rücken zw. den Höckern

*rinnig* mit einem gebogenen Schnabel. ☉. Aecker; Wien, Ulm, zw. d. Donau u. Ilm. März. *Ranunculus falcatus* L. Bl. gelb.

2. *C. orthoceras* DeCand. Früchtch. auf dem Rücken *hahnenkammf.*. Kamm fast 4eckig, Schnabel fast gerade. ☉. Trockne Hügel; Prag, Wien. März. Apr. Blb. gelb.

### 8. RANUNCULUS L. Hahnenfuss.

I. Rotte. *Batrachium* DC. Blb. weiss, mit einem hellg. Nagel. Honiggrübchen unbedeckt u. auch nicht mit einem hervortretenden Rande versehen. Früchtch. quer-gestreift-runzelig, oberwärts und unterwärts schwach bekielt.

1. *R. hederaceus* L. *B. sämmtl. gleichf., nierenf., stumpf, 5lappig*; Früchtch. etwas gedunsen, *quer-runzelig*, kahl, an dem Ende kurz bespitzt, auf dem kahlen Fruchtboden sitzend. 4. Quellen u. Bäche; westl. u. nördl. Geb. Mai—Jul.

2. *R. aquatilis* L. *Die untergetauchten B. borstl.-vielsp., gestielt, Zpfl. nach allen Seiten abstehend*; die schwimmenden nierenf., lappig od. gespalten; Blb. vkteyf.; *Stbg. 20 u. mehr, länger als d. Köpfeh. der Fruchtkn.*; Früchtch. etwas gedunsen, quer-runzelig, steifh. od. kahl, an dem Ende kurz bespitzt; Fruchtboden behaart, fast kugelig. 4. Stehende Wasser u. Bäche. Mai—Aug. *R. heterophyllus* Wigg. Var. *α. peltatus*: schwimmende *B. herzf.-rundl.*, bis über d. Mitte 3sp., seitenst. Lappen 2lappig, od. 5lappig, der mittlere Lappen mit 3, die seitlichen mit 2 Kerben. *R. peltatus* Schrank, — *β. truncatus*: dieselbe Var., aber d. *B.* an d. Basis gestutzt, nicht herzf. — *γ. quinquelobus*: schwimmende *B.* 5lappig, Lappen nicht gekerbt. — *δ. tripartitus*: schwimmende *B.* 3th, Bzipfel 3eckig-vkteyf., oft gestielt, 2—3sp. u. gekerbt. — *ε. Petiveri*: schwimmende *B.* 3th., d. mittlere Bzipfel 3kerbig, d. seitenst. 2lappig, Lappen 2kerbig; Früchtch. meist kahl. *R. tripartitus* Nolt. *R. tripartitus β. obtusiflorus* DC. *R. Petiveri* Koch. bei Sturm. *R. pantothrix* Brot. — *ζ. succulentus*: *B. sämmtl. vielsp.*; Zipfelchen fadenf. dicker, saftig; entsteht ausserhalb d. Wassers.

3. *R. paucistamineus* Tausch. *B. sämmtlich untergetaucht, borstl.-vielsp.*, gestielt, Zpfl. nach allen Seiten abstehend; Blb. vkteyf., *Stbg. meist 12*, länger als das Köpfchen der Fruchtkn.; Früchtch. etwas gedunsen, quer-runzelig, meist ein wenig steifh., an d. Ende kurz bespitzt, Fruchtkn. behaart, fast kugelig. 4. Stehende Wasser u. Bäche; Rheinpfalz bei Kaiserslautern; Böhm. bei Lissa. Jun. Jul. Auf der Grenze des Gebiets kommt vor:

*R. Baudotii* Godron. *Die untergetauchten B. borstl.-vielsp.*, gestielt, Zpfl. nach allen Seiten abstehend; die schwimmenden dreith. u. gespalten; Blb. vkteyf.; *Stbg. länger als das Köpfchen der Fruchtkn.*; *Früchtch.* etwas gedunsen, quer-runzelig, kahl, *ungefähr 100, Fruchtbod.*

behaart, ey-kegelf. 4. Stehende Wasser bei Saarburg auf d. Grenze d. Gebietes, vielleicht auch diesseits. Jun. Jul.

4. *R. divaricatus* Schrank. *B. sämmtl. untergetaucht, borstl., vielsp., Zpfl. in eine kreisrunde Fläche auseinander tretend; Blb. 5, vkteyf.; Stbg. länger als das Köpfchen der Fruchtkn.; Früchtch. etwas gedunsen, quer-runzelig, unberandet, steifh., an dem Ende kurzbespitzt.* 4. Stehende Wasser. Jun.—Aug. *R. circinatus* Sibth. *R. rigidus* Hoffm.

5. *R. fluitans* Lamarck. *B. sämmtl. untergetaucht, borstl.-vielsp., Zpfl. verlängert, gleichlaufend, gerade hervorgestreckt; St. stielrund; Blb. 9—12, längl.-keilig; Stbg. kürzer als das Köpfchen der Fruchtkn.; Früchtch. etwas gedunsen, quer-runzelig, unberandet, kahl, an dem Ende bespitzt.* 4. Flüsse, stehende Wasser. Jun.—Aug. *R. peucedanoides* Desf.

II. Rotte. *Hecatonia*. Honiggrübchen am Rande nackt, od. am Rande in eine Röhre od. oberwärts in eine oft 2sp. Schuppe vorgezogen; Röhre od. Schuppe häutig, u. nicht dicklich u. fleischig. Früchtchen an d. Seiten glatt, od. daselbst mit unregelmässig ineinander laufenden Adern.

a. *B.* äderig; *Blb.* weiss, od. rosenroth angelaufen.

6. *R. rutaefolius* L. *WB. doppelt-gefiedert, Fiederchen 3th.-vielsp., Lämpchen lineal.; St. 1—3bth.; K. kahl; Blb. vkteyf., ganzrandig, od. ungleich-gekerbt; Früchtch. schräg-eyf., netzig, runzelig, unberandet, Schnabel kurz, gebogen.* 4. Höchste A.; Wallis, Graubünd., Tyr., Salz., Kärnth. Jul. Aug.

7. *R. anemonoides* Zahlbruckner. *WB. 2—3zählig, Blättch. 3th.-vielsp., Lämpchen lineal.; St. 1—2blättrig; K. kahl; Blb. lineal-längl., an der Spitze stumpf-ungleich-gekerbt; Früchtch. . . .* 4. Nadelwälder d. VorA.; Oberstmk., Schneeberg in Unteröstr. März. Apr.

8. *R. glacialis* L. *WB. 3zählig; Blättch. gestielt, 3th.-vielsp.; mit lanzettl. stumpflichen Lämpchen; St. 1—3bth.; K. sehr rauhh.; Blb. vkteyf., seicht ausgerandet; Früchtch. schräg-eyf., kahl, unberandet, Schnabel gerade.* 4. Höchste A. Jul. Aug.

9. *R. Seguieri* Vill. *WB. u. stengelst. B. handf.-vielsp., im Umriss herzf.-rundl., Lämpchen zugespitzt; St. 1—3bth.; K. kahl; Blb. vkteyf., abgerundet; Früchtch. schräg-eyf., convex, unberandet, netzig-runzelig, Schnabel dünn, hakig.* 4. Höchste A.; Tyrol, Krain. Jun. Jul.

10. *R. alpestris* L. *WB. herzf.-rundl., 3- u. 4sp., Zpfl. vkteyf., vorne eingeschnitten-gekerbt; St. 1bth., meist 1blättrig; das stengelst. B. 3sp. mit lineal. od. ungeth. Zpfn.; Bthstiel gefurcht; K. kahl; Blb. vkteyf. od. 3lappig. Früchtch. vkteyf., convex, glatt, unberandet, Schnabel gerade, an der Spitze hakig.* 4. A. u. VorA. Jun. Jul.

11. *R. Traunfellneri* Hoppe. *WB. 3th., im Umriss nierenf., der*

mittl. Zpfl. 3sp., die seitlichen tief-2sp., Zpflch. wiederum 2sp., Lappchen lanzettl.; St. 1bth., meist 1blättrig; das StB. lineal, ungeth.; K. kahl; Bthstiel gefurcht; Blb. vktherzf. od. 3lappig; Früchtchen . . . 4. A. v. Tyr., Kärnth., Krain. Jun. Jul.

12. *R. crenatus* W. K. *WB. rundl.* u. *nierenf.*, ganz od. vorn 3lappig, *gekerbt*, die hintern Kerben abnehmend; St. meist 1bth. u. meist 1blättrig; das StB. lineal, ungeth.; Bthstiel gefurcht; K. kahl; Bth. vkteyf., geschweift-gekerbt; Früchtch. convex, glatt, unberandet, Schnabel mit breiter Spitze, etwas hakig. 4. GranitA. in Stmk. Jul. Aug.

13. *R. aconitifolius* L. *W.- und StB. handf.-3—7th.*, *Zpfl. 3sp.*, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt; St. vielbth.; Früchtch. vkteyf., höckerig-convex, äderig-runzelig, unberandet, Schnabel dünn, hakig. 4. Gebirgswälder; mittl. u. südl. Geb., u. in den A. Mai—Aug. Var.: Auf den A. kleiner, St. 3—5bth. *R. aconitifolius* L.; auf niedrigeren Bergen  $\beta$ . höher, St. vielbth., Bzpf. länger-zugespitzt; *R. platani-folius* L.

b. B. nervig; Blb. weiss, od. rosenroth angelaufen.

14. *R. parnassifolius* L. *WB. herzf.-eyf. nervig, ganzrandig*, Nerven der oberen Fläche nebst d. St. u. Bthstielen wollig; Früchtchen . . . 4. Höchste A., Schwz., A. v. Aelen, Wallis, Graubünd.; Tyrol, Kirschbaumer A. Jun. Jul.

15. *R. pyrenaeus* L. *B. lanzettl., nervig, ganzrandig*; St. 1—3th.; *Bthstiele an der Spitze wollig*; Früchtch. vkteyf., convex, glatt, unberandet, Schnabel dünn, hakig; Wurzelfasern stielrund, gegen d. Spitze verschmälert. 4. Feuchte O. der A.; Schwz., Tyr. u. Kärnth. Jun. Jul. Bth. weiss; B. meist lineal-lanzettl. Variirt:  $\beta$ . *bupleuri-folius* DC., B. lanzettl., St. 1bth. —  $\gamma$ . *plantagineus* DC., B. breit-lanzettf.; St. mehrbth.; *plantagineus* All., nicht Pers.

c. B. nervig; Blb. gelb.

16. *R. gramineus* L. *B. lineal.-lanzettl., nervig, ganzrandig, nebst d. St. u. Bthstielen ganz kahl*; St. 1- u. mehrbth.; Früchtch. schräg-vkteyf., zsgedrückt, runzelig, u. etwas gestreift, bekielt, kurz-bespißt; W Fasern gegen d. Spitze verdickt, etwas keulenf. 4. Son-nige Hügel im wärmeren Wallis. Mai. Jun. Bth. sattgelb.

III. Rotte. *Ranunculus*. Bth. hell- od. goldgelb. Das Honig-grübchen mit einer fleischigen, aufwärts gerichteten Schuppe be-deckt. Bth. gelb.

§. 1. B. ungeth.; W. faserig.

17. *R. Flammula* L. B. elliptisch, lanzettl. od. lineal.; St. auf-recht, aufstrebend od. mit geraden Gliedern niedergestreckt u. oft wurzelnd, vielbth.; Früchtchen vkteyf., glatt, schwach-berandet, mit

einem kurzen stumpfen Spitzchen endigend. 4. Feuchte Wiesen, Gräben, Pflützen. Jun.—Herbst.

18. *R. reptans* L. B. lineal. od. lineal.-lanzettl.; St. fädl., an d. Gelenken wurzelnd, die Glieder mit aufwärts gerichtetem Bogen gekrümmt; die untere Bscheide an d. Gelenken meist blattlos; Früchtch. vkteyf., glatt, schwach berandet, mit einem geraden, am Ende zurückgekrümmten Spitzchen. 4. Auf feuchtem Sande; Ufer der Seen in d. Schwz. Jun.—Herbst.

19. *R. ophioglossifolius* Vill. B. längl.-elliptisch, die untern herz-eyf., St. aufrecht, vielbth., Früchtch. schräg-eyf., berandet, kurz-geschnäbelt, auf beiden Seiten knötig-rauh. ☉ Sümpfe; Littorale, bei Aquileja, auf Veglia. Mai. Jun. *R. fistulosus* Brign. *R. cochlearifolius* Hornem.

20. *R. Lingua* L. B. verlängert-lanzettl., zugespitzt; St. steif-aufrecht, vielbth., an d. Basis quirlig-bewurzelt, ausläufer-treibend; Früchtch. zsgedrückt, berandet, glatt, Schnabel breit, kurz-schwertf. 4. Stehende Wasser, Ufer. Jul. Aug.

§. 2. B. ungeth. od. etwas lappig; W. vielknollig, nämlich aus verdickten Fasern zsgesetzt.

21. *R. Ficaria* L. St. beblättert; B. rundl.-herzf., die untern geschweift, die obern eckig; K. meist 3blättr. 4. Wiesen, Zäune, Wälder. Apr. Mai. *Ficaria ranunculoides* Roth.

22. *R. Thora* L. var. *α*. Das untere stengelst. B. sitzend od. kurzgestielt, rundl.-nierenf., gekerbt, das folgende vkteyf., vorne eingeschnitten, das blüthenst. lanzettl.: St. 1- od. 3bth. 4. Gebirgs-wäld., VorA. u. A.; Jura, Tyrol, Unterstmk., Krain. Mai. Jun. *R. scutatus* WK.

23. *R. hybridus* Biria. Das untere stengelst. B. sitzend od. kurzgestielt, quer-breiter, etwas nierenf., vorne fast gestutzt, eingeschnitten-lappig, der mittl. Lappen eyf.-zugespitzt; die blüthenst. lanzettl.; St. 1—3bth. 4. A. v. Tyr. bis Oestr. Mai. Jun. *R. Thora* Jacq. *R. Thora*. β. L. Wohl Variet. v. *R. Thora*.

§. 3. B. getheilt od. zsgesetzt; W. vielknollig.

24. *R. illyricus* L. B. nebst dem St. seidig-wollig; WB. 3zählig, Blättch. lineal-lanzettl., ungeth. od. 2—3th.; Bthstiele rund; K. zurückgeschlagen. 4. Felder, unkultiv. O.; östl. Geb. Mai. Jun.

§. 4. B. zsgesetzt od. tief-gelappt u. gespalten; W. faserig (bei dem *R. bulbosus* ist d. Basis des St. knollenartig verdickt); Früchtch. glatt.

\*Bthstiel stielrund, u. nicht gefurcht.

25. *R. auricomus* K. WB. herzf.-kreisrund od. nierenf., gekerbt, ungeth. 3- od. viersp.; Bstiele an d. Basis scheidig; StB. fingerig-geht., Zpfl. lineal. od. lanzettl., spreizend; St. vielbth.; Bthstiele rund; Früchtch. bauchig, schmal-berandet, sammeth., Schnabel fast v. d. Basis an hakig. 4. Haine, Waldwiesen, Zäune. Apr. Mai.

26. *R. cassubicus* L. *Wurzelst. Scheiden häutig, blattlos*; das WB. einzeln, herzf.-kreisrund od. nierenf., ungetheilt, gekerbt, seltner etwas gelappt od. 3sp.; Bstiel mit blattlosen Scheiden an d. Basis umgeben; die Stengelst. gefingert, Zpfl. längl.-lanzettl., spreizend; St. vielbth.; Bthstiele rund; *Früchtch. bauchig, schmal-berandet, sammeth.*, Schnabel ziemlich gerade, an d. Spitze hakig. 4. Schattige Wälder; Schles. Mai. Selten mehrere WB.

27. *R. montanus* Willd. WB. handf.-getheilt, Zpfl. vkteyf., 3sp., stumpf.-gezähnt; *das untere Stengelst. 5th.*, Zpfl. längl.-lineal., handf.-spreizend, das obere 3sp.; St. 1—mehrbth.; *Bthstiele rund*; Früchtch. berandet, auf beiden Seiten convex, Schnabel etwas gekrümmt, vielmal kürzer als das Früchtch. *Fruchtboden borstig*. 4. A. u. VorA. u. niedrigere O. am Fusse d. A. bis in d. Ebenen. Jun. Jul.  $\beta$ . *major*: WB. mit mehreren Lappchen eingeschnitten; die mittlern Zpfl. des untern Stengelst. länger, an d. Spitze 3- u. mehrzählig; *R. pyrenaeus* Gouan. *R. Gouani* Willd. — *R. carinthiacus* Hopp. ist weiter zu beobachten; die Blättchen spitzer, d. Lappen entfernter, schmaler.

28. *R. Villarsii* DeCand. WB. handf.-geth., Zpfl. vkteyf., 3sp. spitz-gezähnt, das Stengelst. *einzeln od. mehrere, fingerig-getheilt*; Zpfl. lineal., St. 1—mehrbth.; *Bthstiele rund, Fruchtboden borstig*; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, Schnabel hakig. 4. VorA. u. A.; südl. Schwz., Krain, Karstgbg. Mai. Jun. *R. Hornschuchii* Hopp.

29. *R. acris* L. WB. handf.-geth., Zpfl. fast rautenf., eingeschnitten-spitz-gezähnt; StB. gleichgestaltet, die obern 3th. mit lineal. Zpfln.; *Bstiele flaumig*, Haare anliegend od. aufrecht; St. vielbth.; *Bthstiele rund*; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, *Schnabel etwas gekrümmt, vielmal kürzer, als das Früchtch.*; *Fruchtboden kahl*. 4. Wiesen d. Ebenen, Gbge. u. A. Mai—Jul.

30. *R. languinosus* L. WB. handf.-geth., Zpfl. breit-vkteyf., 3sp.-eingeschnitten, spitz-gezähnt; StB. gleichgestaltet, die obern 3th., mit längl.-lanzettl. Zpfln.; *Bstiele rauhh.*, Haare weit abgehend; St. vielbth.; *Bthstiele rund*; Früchtchen linsenf.-zsgedrückt, berandet, *Schnabel an d. Basis breit, an d. Spitze eingerollt, fast halb so lang, als das Früchtch.*; *Fruchtboden kahl*. 4. Wälder d. Gebge. Mai—Jul.

31. *R. velutinus* Tenor. WB. handf.-geth., Zpfl. breit-vkteyf., 3sp., eingeschnitten-gezähnt; die Stengelst. obern 3th., Zpfl. lineal.; *Bstiele rauhh.*, Haare weit abgehend; St. vielbth.; *Bthstiele rund*, K. zurückgeschlagen; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, glatt. *Schnabel gerade, viel kürzer als das Früchtch.*; *Fruchtboden etwas haarig*. 4. Südl. Istrien u. dabei liegende Inseln. Mai. Jun.

\*\*Bthstiel gefurcht.

32. *R. polyanthemus* L. WB. handf.-geth., Zpfl. 3sp. od. 3th., eingeschnitten, Abschnittchen fast lineal.; *Bthstiele gefurcht*; Früchtch.

linsenf.-zsgedrückt, berandet, *Schnabel hakig*; *Fruchtboden borstig*. 4. Waldwies. u. Wälder. Mai—Jul.

33. *R. nemorosus* DC. WB. handf.-geth., Zpfl. vkteyf. 3sp., gezähnt; *Bthstiele gefurcht*; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, *Schnabel an d. Spitze eingerollt*; *Fruchtboden borstig*. 4 Gebirgs-wälder, VorA. u. A. Mai. Jun. Der *R. aureus* Schleich. besteht in kleinen Exmpl.

34. *R. repens* L. WB. 3zählig u. doppelt-3zählig, Blättch. 3sp., eingeschnitten-gezähnt; *Bthstiele gefurcht*; *K. abstehend*; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, *fein-eingestochen-punktirt*; Ausläufer kriechend. 4. Wiesen, Aecker, Wälder. Mai—Jul.

35. *R. bulbosus* L. WB. 3zählig und doppelt-3zählig, Blättch. 2sp., eingeschnitten-gezähnt; *Bthstiele gefurcht*; *K. zurückgeschlagen*; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, *glatt*; St. an d. Basis knollenf. 4. Felder, unkultiv. O. Mai—Jul.

§. 5. B. zsgesetzt, od. tief-gelappt; W. faserig; Früchtch. runzelig, od. mit Knötchen od. Dornen besetzt.

36. *R. Philonotis* Ehrhart. WB. 3zählig od. doppelt-3zählig, Blättch. 3sp., eingeschnitten-gezähnt; *Bthstiele gefurcht*; *K. zurückgeschlagen*; Früchtch. linsenf.-zsgedrückt, berandet, *auf den ganzen Mittelfeldern od. nur vor dem Rande mit einer Reihe Knötchen besetzt*. ☉. Kultiv. O., an Sümpf. Mai—Aug. *R. hirsutus* Curt. *R. sardous* Crtz.

37. *R. sceleratus* L. Die untern B. handf.-getheilt, eingeschnitten-gekerbt, die obern 3sp., Zpfl. lineal.; *K. zurückgeschlagen*; *das Fruchtköpfchen längl.-ährenf.*; Früchtchen unbekielt, am Rande mit einer eingegrabenen Linie umzogen, in d. Mitte auf beiden Seiten *fein-runzelig*. ☉. Feuchte O. Jun.—Herbst.

38. *R. arvensis* L. WB. ganz od. 3sp., gezähnt, StB. 3zählig, Blättch. gestielt, 3—vielsp., Zpfl. keilf., vorne gezähnt, die obern lineal.; Früchtch. *flach-zsgedrückt, geschnäbelt, dornig, knötig, od. netzig*, mit einem hervorspringenden, auf beiden Seiten dornigen od. gezähnten, in d. Mitte bekielten Rande. ☉. Aecker, kultiv. O. Mai—Jul. Var. *a.* mit dornigen Früchtch. u. *β tuberculatus.*: Früchtch. auf beiden Seiten mit stumpfen Knötchen u. am Rande mit stumpfen Zähnen besetzt: *R. tuberculatus* DeCand. *γ. inermis.*: Früchtch. auf beiden Seiten mit hervorspringenden, ineinanderfließenden Adern besetzt u. ganz wehrlos; Rand ohne Zähne. Bisher an einem einzigen O. in d. Nähe v. Bonn.

39. *R. muricatus* L. Die untern B. *rundl. od. nierenf.*, 3lappig, ungleich-grob-gekerbt, die obern 3sp., an d. Basis keilig; *Bthstiele* den Blättern gegenst.; *K. abstehend*; Früchtch. *geschnäbelt, flach, knötig od. dornig*, mit einem glatten, geschärften Rande umzogen. ☉. Niedrig gelegene O.; Fiume, südl. Tyrol. Mai—Jul.

40. *R. parviflorus* L. B. *herzf.-rundl.*, 3sp., lappig-gekerbt, die

obern 5lappig, die obersten längl., ungeth. od. 3lappig; Bthstiele d. Blättern gegenst.; *K. zurückgeschlagen, Früchtch. geschnäbelt, linsenf.-zsgedrückt, knötig od. dornig* mit einem glatten, geschärften Rande umzogen. ☉. Unkultiv., etwas feuchte O. u. Weinberge; Monfalcone, Istr. Mai—Jul.

VI. Gruppe. *HELLEBOREEN* DeC. Knospenlage des K. u. d. Bl. dachig. Stbk. auswärts aufspringend. Früchtch. kapselig.

9. *CALTHA* L. Dotterblume.

1. *C. palustris* L. St. aufstrebend; B. herzf.-kreisrund, klein-gekerbt. 4. Wiesen, Ufer, Gräben. Apr.—Jun.

10. *TROLLIUS* L. Trollblume.

1. *T. europaeus* L. Die 10—15 KB. fast in eine Kugel zschliessend; Blb. so lang, als die Stbg., od. ein wenig kürzer; B. 5th., Zpfl. rautenf., 3sp., eingeschnitten u. gesägt. 4. Feuchte Wiesen; Gbge. u. Vor.-A. Mai—Jul. Bth. gelb.

11. *ERÁNTHIS* Salisbury. Winterling.

1. *E. hyemalis* Salisbury. KB. 5—8, längl. 4. Schattige Haine d. Ebenen u. VorA.; sehr zerstreut dch. d. Geb. Febr. März. Bth. gelb.

12. *HELLÉBORUS* L. Niesswurz.

1. *H. niger* L. WB. fussf.; *Schaft mit 2—3 Deckblättern*; 1—2bth.; *DeckB. oval.* 4. Schattige Wälder d. Gbge. u. VorA.; südl. u. östl. Geb. Decemb.—Febr. Bth. weiss.

2. *H. viridis* L. St. nackt, an d. Verästelungen beblättert; B. fussf., Blättch. d. WB. zurückgekrümmt, rinnig-gebogen, verlängert-lanzettl., spitz, ungleich-tief-gesägt, kahl od. etwas flaumh., unterseits runzelig-geädert, *Adern hervorspringend, Narben aufrecht.* 4. Wälder; südl. Geb., im mittl. hin u. wieder. März. Apr. Bth. grün.

3. *H. odoratus* W. K. St. nackt, an d. Verästelungen beblättert; B. fussf., Blättch. der WB. flach, breit-lanzettl., zugespitzt klein-, fast gleich-gesägt, kahl od. unterseits kurz-, runzelig-äderig, *Adern vorspringend; Narben wagerecht zurückgekrümmt.* 4. Gebirgige Wälder; südl. Geb. März. Apr. Bth. grün. Var. *β. atrorubens*, Bth. aussen mit einem violetten Anstriche: *H. atrorubens* WK., dieser in Stmk.

4. *H. dumetorum* W. K. St. nackt, an den Verästelungen beblättert; B. fussf., Blättch. der WB. lanzettl., klein-, ziemlich gleich-gesägt, kahl, die Hauptadern unterseits etwas hervorspringend, *die Nebenadern eingesenkt.* 4. Hecken: Krain, Stmk. März. Apr. Bth. grün.

5. *H. foetidus* L. St. vielbth., *beblättert*; die untern B. fussf. mit 7 u. 9 Blättch., die obern 3sp., kleiner als der verbreiterte Bstiel; *DeckB. d. Aeste u. Bthstiele oval.* 4. Steinige O.; südl. u. westl. Geb. März. Apr. Bth. grün.

13. ISÓPYRUM L. Muschelblümchen.

1. *I. thalictroides* L. W. kriechend, Fasern büschelig; Blb. stumpf. 4. Wälder; Genf, Littor. u. öst. Geb. bis Schles. u. Preuss. März—Mai. Bth. weiss.

14. NIGELLA L. Schwarzkümmel.

1. *N. arvensis* L. Stbk. begrannt, Granne halb so lang, als d. Stbk.; *Kapseln* glatt, auf d. Rücken 3nervig, von d. Basis bis zur Mitte zsgewachsen; *Bthhülle* fehlend; S. 3kantig, feinkörnig-  
rauhlich. ☉ Kultiv. O. Jul.—Sept. KB. weiss, vorne bläulich, unterseits grüngestreift u. netzig.

2. *N. damascena* L. Stbk. grannenlos; *Kapseln* glatt, von der Basis bis zur Spitze verwachsen; *Bth. behüllt*; S. 3kantig, quer-runzelig. ☉. Kultiv. O.; Istr., Fiume. Mai—Jul. KB. hellblau, an d. Spitze u. an d. Adern unterseits grün.

3. *N. sativa* L. Stbk. grannenlos; *Kaps. drüsig-rauh*, auf d. Rücken 1nervig, von d. Basis bis zur Spitze verwachsen; *Bthhülle* fehlend; S. 3kantig, quer-runzelig. ☉. Bei Erfurt gebaut, u. daselbst hin u. wieder unter d. Saat. Jun. Jul. KB. weisslich.

15. AQUILÉGIA L. Akelei.

1. *A. vulgaris* L. *Sporne an d. Spitze hakig*, Platte sehr stumpf, ausgerandet; Stbg. *ein wenig länger* als d. Platte; KB. längl.-eyf.; B. doppelt-3zählig, *Blättchen 3lappig, gekerbt*, Kerben eyf., abgerundet. 4. Wälder. Jun. Jul. Bth. blau. Var. kleiner, St. meist 1bth., Blättch. viel kleiner: *A. viscosa* Gouan.

2. *A. Haenkeana* Koch. *Sporne an d. Spitze hakig*, länger als die gestutzt-stumpfe Platte; Stbg. *etwas länger*, als d. Platte; KB. längl.-eyf.; B. doppelt-3zählig, *Blättch. bis über d. Mitte 3sp., eingeschnitten-kerbt*, Kerben eyf., od. längl., stumpf. 4. Ortenburger A. bei Spital in Oberkärnthen, u. längs d. Savestroms bei Laibach. Jun. Jul. *Aquilegia alpina* Haenke. A. *Sternbergii* Rehb. K. syn. ed. 1. Vielleicht Var v. d. *A. vulgaris* mit tiefer-ingeschnittenen B. Bth. blau.

3. *A. atrata* Koch. *Sporne an d. Spitze hakig*, länger, als die sehr stumpfe, mit einer kleinen vorspringenden Spitze versehene Platte; Stbg.  $1\frac{1}{2}$ mal länger als d. Platte; KB. längl.-eyf.; B. doppelt-3zählig; Blättch. halb-3sp., gekerbt, Kerben eyf., stumpf. 4. A. u. VorA. Jun. Jul. Bth. violettbraun.

4. *A. alpina* L. *Sporne ziemlich gerade od. gebogen (nicht hakig)*, so lang, als d. gestutzte Platte od. etwas länger; Stbg. kürzer, als d. Platte; KB. breit-eyf.; B. doppelt-3zählig, Blättch. tief-3sp., eingeschnitten od. gekerbt, Kerben längl., stumpf. 4. A. d. Schw. Jul. Aug. Bth. freudigblau. *A. montana* Sternb.

5. *A. pyrenaica* DeCand. *Sporne an d. Spitze gerade; Platte*

*abgerundet*, so lang als der Sporn u. die Stbg., od. ein wenig länger; KB. längl.-eyf.; B. 1fach- od. doppelt-3zählig, wenig-kerbig, Kerben abgerundet. 4. Steinige O.; Krain, Kärnth., südl. Tyrol; südl. Schwz. Jun. Jul. A. alpina Lam. Sternb. A. viscosa Treviran. Bth. blau, fast um die Hälfte kleiner, als bei A. vulgaris.

#### 16. DELPHINIUM L. Rittersporn.

1. D. *Consolida* L. Bl. 1blättrig; St. einfach-ästig; Tr. armth; Bthstielch. viel länger als das DeckB.; Kapsel kahl. ☉. Kult. O. Jun.—Aug. azurblau.

2. D. *paniculatum* Host. Bl. 1blättrig; St. sehr ästig, rispig; Tr. armth.; Bthstielchen viel länger als das DeckB.; Kapsel kahl. ☉. Aecker auf d. Insel Osero. Ganz ähnlich ist D. *divaricatum* Ledeb., nur sind die Früchtchen angedrückt-flaumig; Variet.?

3. D. *elatum* L. Bl. 4blättrig, Saum der unteren Blb. 2sp., bärtig; B. handf.-5sp., Zpfl. 3sp., eingeschnitten-gesägt, Bstiele an der Basis nicht scheidig; Bthstielch. oberwärts mit 2 lineal. Deckblättchen. 4. Grasige O., an Bächen; Gbge. v. Stmk., Mähr., im Riesengbg., Aelener Berge d. Schwz. Jun. Jul. D. *intermedium* Ait. D. *Clusianum* Host. D. *alpinum* W. K. D. *montanum* DC. K. azurblau; Blb. russfarben.

4. D. *hybridum* Willd. Bl. 4blättrig, Saum d. untern Blb. 2sp., bärtig; B. 3zählig-vielth., Zpfl. lineal.; Bstiele unterwärts scheidig-verbreitert; Bthstielch. in d. Mitte mit 2 lineal. Deckblättch. 4. Karstgbg. im Litt. Jun. Jul. D. *fissum* WK. Bth. blau.

5. D. *Staphysagria* L. Bl. 4blättrig, Blb. an d. Basis zsge-wachsen, bartlos; B. handf.-5sp., Zpfl. ganz od. 3sp.; Bthstielch. an d. Basis mit 3 Deckblättern. 4. Am Meere in Istrien. Jun. Jul. K. blau; Blb. weissl.

#### 17. ACONITUM L. Eisenhut.

1. A. *Anthora* L. Honigbehälter auf einem gebogenen Nagel wagerecht-nickend, Sporn kreisf.-zurückgerollt, an der obern Seite seiner Basis rechtwinkelig einwärtsgebrochen. 4. Steinige O. der A.; Jura, Graubünden, Krain, Oestr. Aug. Sept. Bth. gelb.

2. *Napellus* L. Honigbehälter auf einem gebogenen Nagel wagerecht-nickend, Sporn etwas zurückgekrümmt; Bth. traubig; die jüngern Früchtch. spreizend; S. scharf-3kantig, auf d. Rücken stumpf-faltig-runzelig. 4. Feuchte O., A. u. VorA., Berggegend. in Böhm., Schles., Vogelbg. Jun.—Aug. Bth. violett, selten bläulich od. weiss. α. *A. tauricum* Wulf.: ganz kahl, Traube gedrungen. — β. *A. angustifolium* Bernh.: kahl, Bzipfel sehr schmal. — γ. *A. pyramidale* Mill.: flaumh., Bthstiele aufstrebend. A. *Napellus* Jacq. fl. austr. — δ. *A. neomontanum* Wulf.: flaumh., höher, spätblühend, Bthstiele steifabstehend.

3. *A. Stoerkeanum* Rehb. *Honigbehälter* auf einem oberwärts gebogenen Nagel *schief-geneigt*, Sporn hakig; *die jüngeren Früchtch. einwärts gekrümmt, zsschliessend*; S. scharf-3kantig, auf d. Rücken geschärf-tunzelig-faltig. 4. Gebirgswälder; sehr zerstreut dch. d. Geb. Jun.—Aug. *A. intermedium* DC. *A. neomontanum* Willd. *A. Napellus* Stoerk. Bth. violett od. weiss, od. violett u. weiss-bunt.

4. *A. variegatum* L. *Honigbehälter auf einem geraden Nagel aufrecht* oder *schief-geneigt*, Sporn hakig; Tr. an d. Basis ästig, endlich rispig; jüngere Früchtch. parallel; S. scharf-3kantig, quergefaltet, Rückenfallen geflügelt, häutig, wellig. 4. *A. u. höhere Gbge.*; südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. Bth. violett, blau, weiss u. blaubunt; *A. Cammarum* Jacq.

5. *A. paniculatum* Lam. *Honigbehälter* auf einem gekrümmten Nagel *nickend*, Sporn zurückgekrümmt; Bth. traubig, *endlich sperrig-rispig*; jüngere Früchtch. spreizend; S. scharf-3kantig, quergefaltet, Rückenfallen geflügelt, häutig, wellig. 4. Feuchte O. d. A. Jul. Aug. Bth. violett, R. immer flaumh., Haare gerade, wagerecht-abstehend. *A. cernuum* Wulf. *A. flexicaule* Hoppe u. Hornsch.

6. *A. Lycoctonum* L. Die Honigbehälter aufrecht, *Sporn fädlich, zirkelf.-zsgerollt*; S. überall faltig-runzelig, stumpf-3kantig, mit scharfem Kiele; B. handf. 4. Gebirgswälder u. VorA. Jun. Jul. Bth. schwefelgelb, weisslich, roth (bei Ungarisch. Exempl.) bläulich u. violett.

5. Gruppe. *UNEIGENTLICHE RANUNCULACEEN* DC. Stbk. einwärts aufspringend. Knospenlage dachig. Früchtch. mehrsamig.

18. ACTAËA L. Christophskraut.

1. *A. spicata* L. Beeren rundl.-oval; Blb. so lang, als d. Stbg.; Tr. eyf.; B. 3zählig-doppelt-gefiedert, Blättch. eyf. od. längl., eingeschnitten gesägt. 4. Schattige Wälder. Mai Jun. Bth. weiss.

19. CIMICIFUGA L. Wanzenkraut.

1. *C. foetida* L. Fruchtkn. meist zu 4, flaumh., sehr kurzgestielt; B. 3zählig-doppelt-gefiedert, Blättch. eyf.-längl., ungleich-doppelt-gesägt. 4. Haine; Mähren bei dem O. Sloun, Weichselufer bei Graudenz. Jul. Aug. *Actaea cimicifuga* L. DC. Bth. grünlich.

20. PAEONIA L. Päonie.

1. *P. corallina* Retz. St. ganz einfach, 1bth.; Früchtch. meist 5, wagerecht-abstehend; B. doppelt-3zählig, unterseits weisslich-lauchgrün, *Blättch. elliptisch-längl. od. elliptisch, ganz*, das endst. an d. Basis keilig; *WFasern rübenf.*, gegliedert-ästig, *sitzend od. kurzgestielt*. 4. Wälder; auf d. Müllersberge am Kugelbache bei Reichenhall. Apr. Mai. Bl. purpurn.

2. *P. peregrina* Mill. St. ganz einfach, 1bth; Früchtch. 2 od. 3 von d. Basis an fast wagrecht-abstehend; B. doppelt-3zählig, unten weisslich-lauchgrün, *Blättch.* 2—3sp., Fetzen ganz, 2- od. 3sp.; *WFasern zu länglichen Knollen verdickt, meist lang-gestielt.* 4. Steinige O.; südl. Schwz., südl. Tyrol, Krain, Litt. Mai. Jun. *P. off. u. peregrina* M. et K. D. Fl. u. Gaud. *P. rosea* Host. *P. banatica* Roch. *P. humilis* Retz. Bl. purp. — Die *P. officinalis* L. u. der Gärten ist nach d. Beobachtung v. Dr. Facchini Abkömmling der wilden *P. peregrina* Mill.

## II. Ordng. BERBERIDEEN Vent.

### 1. BERBERIS L. Sauerdorn.

1. *B. vulgaris* L. Dornen 3th.; B. büschelig, vkteyf., gewimpert-gesägt; Tr. vielth., niederhängend; Blb. ganz od. seichtausgerandet. ♂ Gebüsch u. gebirgige, waldige O. Mai. Jun. Bth. hellgelb.

### 2. EPIMEDIUM L. Sockenblume.

1. *E. alpinum* L. WB. fehlend, das stengelst. doppelt-3zählig. 4. Schattige O.; Krain, südl. Tyrol, auch bei Danzig. Apr. Mai. Bth. blutroth, Honigbehälter hellgelb.

## III. Ordng. NYMPHAEACEEN DC.

### 1. NYMPHAEA L. Smith. Secrose.

1. *N. alba* L. B. rundl., tief-herzf., ganzrandig, *Lappen d. Basis wegen der geradlinichten Bucht schief-eyf.*; *Fruchtkn. bis gegen d. Spitze mit Stbg. besetzt*; Narbe 12—20strahlig. 4. Stehende u. langsam fließende Wasser. Jun.—Aug. Narben gelb; Blb. schneeweiss. Var. mit um d. Hälfte kleinern Bth., *N. alba* β. minor DC.

2. *N. biradiata* Sommerauer. B. rundl., tief-herzf., etwas geschweift, *Lappen der Basis fast gleichzeitig-eyförmig*, wegen der, mit gekrümmten Rändern, *auswärts offenen Bucht*; *Fruchtkn. bis gegen d. Spitze mit Stbg. bedeckt*; Narbe 5—10strahlig. 4. Triebener See in Oberstmk., Zellersee im Salzb. Jul. Aug. Blb. schneeweiss, *Narben in d. Mitte mit einem kreisrunden, gezähnten, blutrothen*, getrocknet violetten, mit 3 Zähnen in die einzelnen gelben Strahlen auslaufenden *Flecken*.

3. *N. candida* Presl. B. rundl., tief-herzf., etwas geschweift, *Lappen der Basis fast gleichzeitig-eyf.*, wegen der, mit gekrümmten Rändern, *auswärts offenen Bucht*; *Fruchtkn. entblüsst, glatt, nur an d. Basis mit Stbg. besetzt*; Narbe 8strahlig. 4. Stehende Wasser; Böhmen. Jul. Aug. Bl. weiss; *Fruchtkn. ey-kegelf., glatt, nur am untersten Dritttheil seiner Höhe mit Blb. u. den hier entspringenden Stbg. bedeckt* (nach Presl.).

2. NÜPHAR Smith. Teichrose.

1. *N. luteum* Smith. K. 5blättrig; *Narbe* flach, tief-genabelt, ganzrandig, kaum randschweifig, 10—20strahlig, Strahlen vor d. Rande verschwindend; *Stbk.* längl.-lineal; B. oval, auf  $\frac{1}{3}$  herzf. eingeschnitten, Lappen genähert. 4. Stehende u. langsam fließende Wasser. Jun.—Aug. Bth. gelb, wie bei allen. Variirt: Bth. um d. Hälfte kleiner, übrigens nicht verschieden; u. B.- u. Bthstiele seidig-flaumh. *Nymphaea lutea* L.

2. *N. pumilum* Smith. Engl. Fl. K. 5blättrig; *Narbe sternf.-spitz-gezähnt* od. eingeschnitten, meist 10strahlig, zuletzt halbkugelig mit an den Rand auslaufenden Strahlen; *Stbk.* fast seckig, um d. Hälfte länger, als breit; B. fast oval, tief-herzf., Lappen meist auseinandertretend. 4. Stehende Wasser; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. *Nymphaea pumila* Hoffm. Bth. gelb.

3. *N. Spennerianum* Gaud. K. 5blättrig; *Narbe sternf.-spitz-gezähnt* od. eingeschnitten, meist 10strahlig, zuletzt halbkugelig, Strahlen an den Rand auslaufend; *Stbk.* lineal.-länglich, fast 4mal länger, als breit; B. fast oval, tief-herzf., Lappen meist auseinandertretend. 4. Im Feldsee des Schwarzwaldes, Spitzingsee in Oberbaiern. Jun.—Aug. *N. minima* Spenn. bot. Ztg. Bth. gelb.

IV. Ordng. PAPAVERACEEN DC.

1. PAPAVER L. Mohn.

1. *P. alpinum* L. *Stbf.* pfrieml.; *Kapsel* vkteyf., steifh.; Schaft 1bth.; B. fast doppelt-gefiedert. 4. Höchste A. Jul. Aug. Kommt vor: *α. albiflorum*: Blb. weiss, an d. Basis schwefelgelb. *P. alpinum* Jacq., *P. Burseri* Cranz. — *β. flaviflorum*: Blb. citrongelb, an d. Basis schwefelgelb od. blassgrün. *P. pyrenaicum α. luteum* DC. — *γ. aurantiacum*: die Blb. im Leben orangefarben. *P. aurantiacum* Lois. — *δ. puniceum*: die Blb. hochroth. *P. pyrenaicum β. puniceum* DC.

2. *P. Argemone* L. *Stbf.* oberwärts verbreitert; *Kapsel* verlängert-keulenf., v. zerstreuten, aufrechten Borsten steifh. St. beblättert, mehrbth. ☉. Aecker. Mai—Juli. Bl. hochroth. Var. selten mit kahler Kapsel.

3. *P. hybridum* L. *Stbf.* oberwärts verbreitert; *Kapsel* rundl., von weit abstehenden, gebogenen Borsten steifh.; St. beblättert, mehrbth. ☉. Aecker; sehr zerstreut dch. d. Geb. Mai—Jul. Bl. hochroth.

4. *P. Rhoëas* L. *Stbf.* pfrieml.; *Kapsel* kurz-vkteyf., an d. Basis abgerundet, kahl; *Lüppch.* der *Narbe* mit ihrem Rande sich deckend; St. steifh., mehrbth.; B. gefiedert, u. doppelt-gefiedert, Zpfl. längl.-lanzettl., eingeschnitten-gezähnt. ☉. Kultiv. O., Sandfelder. Mai—Jul. Bl. hochroth. Var. *β.* Haare der Bthstiele angedrückt: *P. Rhoëas β. strigosum* v. Bönningh.

5. *P. dubium* L. *Stbf. pfrieml.*; Kapsel keulenf., gegen d. Basis allmählig verschmälert, kahl; *Kerben d. Narbe getrennt*; St. steifh., mehrbth.; B. doppelt-fiedersp, Zpfl. lineal., entfernt-gezähnt. ☉, Kultivirte O. Mai—Jul. Bl. hochroth. selten weiss. Var. kahl: *P. laevigatum* MB.

6. *P. somniferum* L. *Stbf. oberwärts verbreitert*; Kapsel fast kugelig, kahl; B. längl., ungleich-gezähnt, die obern ganz, mit herzf. Basis stengelumfassend, die unteren buchtig, an d. Basis verschmälert. ☉ Gebauet. Jul. Aug. Bl. weiss od. violett.

## 2. GLAUCIUM Tournef. Hornmohn.

1. *G. luteum* Scop. Die oberen B. mit tief-herzf. Basis stengelumfassend, lappig-fiedersp., im Umriss rundlich-herzf.; *Schoten knötig-rauh*. ☉. Unkultiv. O., Fluss- u. Meeresufer; sehr zerstreut dch. d. G. Jun. Jul. *Chelidonium Glaucium* L. Bth. citrongelb od. rothgelb.

2. *G. corniculatum* Curtis. Die obern B. mit abgeschnittener Basis sitzend, fiedersp., im Umriss längl.-eyf.; *Schoten borstig-steifh*. ☉. Aecker; Oestr., Böhm., Thüring., Rheinpfalz. Jun. Jul. *G. phoeniceum* Gärtner. *Chelidonium corniculatum* L. Blb. roth, an d. Basis mit einem schwarzen Flecken. Var. d. schwarze Flecken von einem weissen Saum umzogen: *G. tricolor* Bernh.

## 3. CHELIDONIUM L. Schöllkraut.

1. *Ch. majus* L. Bthstiele doldig; K. fast kahl; Stbf. oberwärts breiter. 2. Schattige felsige O., auf Schutt, an Mauern u. Wegen. Mai—Aug. Blb. gelb. Var. *β. laciniatum*: die Blättch. od. die B-fieder länger gestielt, bis über d. Mitte fiedersp, Zpfl. längl., eingeschnitten-gekerbt; das endst. Blättch. 5—7 th.; Blb. oft eingeschnitten-gekerbt; an d. Bädern v. Baden-Baden u. bei Carlsruhe, bei Eisleben, Frankfurt a. d. O. *C. laciniatum* Mill. *C. quercifolium* Willemet.

## 4. HYPÉCOUM L. Lappenblume.

1. *H. pendulum* L. Die 2 äusseren Blb. elliptisch-länglich, ganz, die inneren halbdreisp., mittlerer Lappen rundl., gestielt, länger als die seitenst. ☉. Aecker; zw. Gönheim u. Ellerstadt, Rheinpfalz. Jun. Jul. Blb. gelb.

## V. Ordng. FUMARIACEEN DC.

### 1. CORYDALIS DeC. Hohlwurz.

1. *C. cava* Schweigg. u. Koert. *W. knollig*, auf allen Seiten mit WFasern besetzt, hohl, zuletzt vielstengelig; St. 2blättrig, ohne Schuppe über d. Basis; B. doppelt-3zählig, eingeschnitten; fruchttrag. Tr. aufrecht; DeckB. ganz; Bthstielchen dreimal kürzer als

die Kapsel. 4. Haine, Gebüsch d. Wiesen. Apr. Mai. *Fumaria cava* Mill. *F. bulbosa* α. L. *Coryd. tuberosa* DC. Bth. trübpurpurn od. weiss.

2. *C. solida* Smith. *W. knollig*, nicht ausgehöhlt, am untersten Ende mit Fasern besetzt; B. doppelt-3zählig, eingeschnitten; *der untere Bstiel blattlos, schuppenf., DeckB. fingerig-geth.; Fruchtraube verlängert, aufrecht, Früchte entfernt*; Bthstielch. so lang als d. Kapsel. 4. Haine, Gebüsch. Apr. *Fumaria solida* Ehrh. *F. bulbosa* γ. L. *F. Halleri* Willd. *Coryd. digitata* Pers. *C. bulbosa* DC. Bth. trübpurp.

3. *C. fabacea* Pers. *W. knollig*, nicht hohl, am untersten Ende mit Fasern besetzt; B. doppelt-3zählig, eingeschnitten; *der untere Bstiel blattlos, schuppenf.; DeckB. ganz; Fruchtraube gedrunge, überhangend*; Bthstielch. 3mal kürzer als d. Kapsel. 4. Haine, Gebüsch; nördl. u. mittl. Geb., im südl. i. d. A. Apr. Mai. *Fumaria fabacea* Retz. *F. intermedia* Ehrh. *F. bulbosa* β. L. Der Buckel in der Mitte des untern Blb. stark hervortretend, fast einen rechten Winkel bildend. Bth. trübpurp.

4. *C. pumila* Host. *W. knollig*, nicht hohl, am untern Ende mit Fasern besetzt; B. doppelt-3zählig, eingeschnitten; *der untere Bstiel blattlos, schuppenf.; DeckB. fingerig geth., Fruchtraube gedrunge, überhangend*; Bthstielchen dreimal kürzer als die Kapsel. 4. Mit d. vorhergehenden hin und wieder. Blühet früher. Der Buckel am untern Blb. viel schwächer. *C. Lobelii* Tausch. Bth. trübpurp.

5. *C. lutea* DC. *W. ästig-faserig*; B. dreizählig-dreifach-fiederig, in das Lauchgrüne spielend, Blättch. ganz u. 3sp., die endst. breit-vktyf.; *Bstiele oberseits flach, unberandet; DeckB. längl. haarspitzig, gezähnt; Schoten längl., meist so lang als das Bthstielchen; S. glänzend, sehr fein-körnig-runzelig, mit abstehendem, körnig-lappigem, gezähneltem Anhängsel*. 4. Felsenspalten, Mauern; südl. Tyr., C. Tessin; am Schlosse Idstein in Nassau; bei Linz am Rheine. Jul.—Sept. *C. capnoides* β. *lutea* DC. *Fomaria lutea* L. Bl. citrongelb, an der Spitze sattgelb.

6. *C. ochroleuca* Koch. *W. ästig-faserig*; B. 3zählig-dreifach-fiederig, in das Lauchgrüne spielend, Blättch. ganz u. 3sp., die endst. vktyf., keilig; *Bstiele oberseits flach u. zu beiden Seiten mit einem hervortretenden Rande versehen; DeckB. länglich, haarspitzig, gezähnt; Schoten lineal-länglich, länger als das Bthstielchen; S. fast glanzlos, körnig-rauh, mit angedrücktem, fast ganzrandigem Anhängsel*. 4. An felsigen O.; Triest, Istr., südl. Tyrol. Jul.—Sept. *C. capnoides* α. DC. *Fumaria capnoides* Scop. Bl. weissgelblich, an der Spitze gelb.

7. *C. acaulis* Pers. *W. ästig-faserig*; B. 3zählig-doppelt-fiederig od. fiederig, weisslich-graugrün; Blättch. ganz od. 3sp. u. 5sp., das endst. breit-vktyf.; *Bstiele oberseits flach, unberandet; DeckB. längl.; haarspitzig, gezähnt; Schoten längl., 2—3mal kürzer als*

das Bthstielchen; S. fast glanzlos, körnig-rauh, mit angedrücktem, fast ganzrandigem Anhängsel. 4. Felsen u. Mauerritzen; südl. Istrien. Mai—Jul. *Fumaria acaulis* Wulf. Bl. schneeweiss, mit einem grünen Kiele an der Spitze der Blb.

8. *C. capnoides* L. *W. ästig-faserig*; B. 3zählig, Blättch. 3th. od. 3sp. u. eingeschnitten; unterstes DeckB. von der Gestalt eines StB., länger als das Bthstielchen; *Sporn fast von der Länge der Bl.*; Samen sehr glatt, glänzend. ☉ Steinige, fette O. im obern Tefer-ecken im Pusterthal an der obern Grenze der Cerealien u. weiter hinauf. Jun. Jul. Bl. gelblichweiss.

9. *C. claviculata* DC. *W. einfach*; B. doppelt-gefiedert, Blättch. ganz, die d. Fieder 3- oder 5zählig-fussf.-gestellt; *Bstiele* in Wickelranken endigend; DeckB. längl., zugespitzt, gezähnel. länger als das Bthstielchen. ☉ Wälder; von Westph. bis Holst. Jun.—Sept. Bth. klein, weisslich.

## 2. FUMARIA L. Erdrauch.

1. *F. capreolata* L. *KB. halb so lang als die Bl.*; Schötchen rundl., sehr stumpf; die fruchttrag. Tr. locker; Bzpf. längl. u. vkteyf. ☉ Zäune u. Schutt; sehr zerstreut dch. d. Geb. Jun.—Sept. Bl. weiss oder gelblichweiss, auf dem Rücken manchmal purpurn, an der Spitze schwarzpurpurn.

2. *F. Petteri* Reichenbach. *KB. 3mal kürzer als die Bl.*, breiter als das Bthstielchen: *Schötch. eyf., stumpfl.*; die fruchttrag. Tr. locker; Bzpf. längl. u. längl.-vkteyf. ☉ Auf Mauern bei Hamburg. Jun.—Sept. Bth. der *F. off.*, Schötchen eyf., nicht quer-breiter, stumpf, nicht ausgerandet, Ansehen d. *F. capreolata*.

3. *F. officinalis* L. *KB. 3mal kürzer als die Bl.*, breiter als das Bthstielchen; *Schötchen rundl., quer-breiter, vorne gestutzt*, etwas ausgerandet; die fruchttrag. Tr. locker; Bzpf. längl. u. lineal. ☉ Kultiv. O., Sandfelder. Mai—Sept. Bl. purpurn, an der Spitze schwarzpurpurn, wie bei allen. *Var.*: Bth. halb so gross, Kraut gesättigter-meergrün.

4. *F. Vaillantii* Lois. *KB. schmüler als das Bthstielchen, vielmal kürzer als die Bl.*; Schötchen kreisrund, abgerundet-stumpf; die fruchttrag. Tr. locker; Bzpf. lineal. ☉ Kultivirte O. Jun.—Sept. Bl. purpurn.

5. *F. parviflora* Lam. *KB. 6mal kürzer als die Bl., so breit als diese*; *Schötch. eyf.-rundl., vorne spitzl.*; die fruchttrag. Tr. locker; Bzpf. lineal. ☉ Kultiv. O.; Rheingegend, Schwz., Istr. Jun.—Sept. Bl. weiss. *F. tenuifolia* Fl. d. Wett.

## VI. Ordng. CRUCIFEREN Juss.

1. Unterordng. *SILIKUOSEN*. SCHOTENFRÜCHTIGE. Schote lineal, oder lineal-lanzettl., klapprig, aufspringend.

1. Gruppe. *ARABIDEEN*. Die Keimb. aneinanderliegend; das Würzelchen seitlich auf der Spalte der Keimb.

1. *MATTHÍOLA* Brown. Matthiole.

1. *M. varia* DC. St. aufrecht; B. lineal., stumpf, ganzrandig, nach der Basis schmaler; *Bth. fast stiellos*; Blb. vkteyf. 4. Felsige O.; Oberwallis, südl. Tyr. am Gardasee. Mai. Jun. Blb. schön purp. *Cheiranthus varius* Sibth.

2. *M. sinuata* Rob. Brown. St. aufrecht, die Aeste abstehend; B. lanzettl., stumpf, filzig, die untern buchtig- od. geschweift-gezähnt; *Bthstielehen fast so lang als der K.*; Platte der Blb. vktherzf. (⊙). Litt., Felsen unter d. Schlosse Duino. Apr. Mai. Blb. purp.

2. *CHEIRANTHUS* DC. L. Lack.

1. *Ch. Cheiri* L. B. lanzettl., spitz, ganzrandig, von einfachen zerstreuten Haaren angedrückt-haarig, die untern beiderseits 1—2-zählig, Zähne spitz; Schoten zsgedrückt. 4. Mauern und Kirchen längs d. Rheins von Basel bis Wesel, aber nicht viel weiter als eine Stunde landeinwärts, auch bei Aachen, südl. Schwz., Burg Duino im Litt. Mai. Jun. *Bth. sattgelb.* *Ch. Cheiri* L. die kultivirte Pflanze; die wilde *Ch. fruticulosus* L. Mant. nach Smith.

3. *NASTURTIUM* Brown. Brunnenkresse.

1. *N. officinale* R. Brown. Schoten lineal., fast so lang als das *Bthstielchen*; B. gefiedert, die oberen 3—7paarig, die untern 3-zählig, die *Blättch. geschweift*, die seitenst. *elliptisch*, das endst. eyf., an der Basis fast herzf. 4. Quellen, Bäche, Teiche Jun.—Sept. *Sisymbrium Nasturtium* L. Blb. weiss. Var. ausser dem Wasser an feuchten O., sehr klein, *Blättch. kurzgestielt*: *N. microphyllum* Rehb. In tiefem Wasser, die *Blättch. aus einer herzf. Basis lanzettl. zugespitzt.* *N. siifolium* Rehb.

2. *N. austriacum* Crantz. *Schötch. kugelig, kaum so lang als der Gf., vielmal kürzer als das Bthstielchen*; B. lanzettf.-spatelig, gezähnt od. gesägt, mit tief-herzf.-gehöhrelter Basis sitzend, die untern in den Bstiel verschmälert, zuweilen eingeschnitten; St. aufrecht; Blb. länger als der K. 4. Feuchte Wiesen, Ufer; östl. Geb. Jun. Jul. *Myagrum austriacum* Jacq. Blb. gelb. B. kahl, var. unterseits auf den Adern von feinen Spitzchen etwas rauh.

3. *N. amphibium* R. Brown. *Schötch. elliptisch od. fast kugelig, 2—3mal kürzer als das Bthstielchen*; B. längl. od. lanzettl., nach der Basis verschmälert, gesägt od. gezähnt, an der Basis mit od. ohne Oehrchen, die untern kämmig- od. leyerf.-eingeschnitten; *St. an der Basis wurzelnd, ausläufertreibend u. im Wasser aufgeblasen röhrig*; Blb. länger als der K. 4. Stehende Wasser, Ufer. Mai—Jul. *Sisymbrium amphibium* L. Blb. gelb. Var. *α. riparium*

Tausch: St. aufrecht, härter, weniger röhrig, B. ungetheilt, od. die untersten kämmig- od. leyerf.-eingeschnitten. —  $\beta$ . aquaticum: Stengel mit der Basis kriechend, ausläufertreibend, weit-röhrig, sehr dünnwandig, die B. lanzettl., die untersten fiederspaltig od. leyerf. —  $\gamma$ . submersum: St. zum Theil schwimmend, die untergetauchten B. kämmig-fiederspaltig, Fetzen haarfein, die ober dem Wasser kämmig-eingeschnitten u. ungetheilt. N. aquaticum variifolium DC. K. syn.

4. N. armoracioides Tausch. Schötch. elliptisch, kaum noch einmal so lang als das Bthstielchen; B. unterseits v. feinen Spitzchen etwas rauh, vkteyf. - spatelig, ungleich-eingeschnitten-gezähnt, mit tief-herzf.-geöhrelter Basis sitzend, die untersten in den Bstiel verschmälert; St. aufrecht; Blb. länger als der K. 4 Wiesen, feuchte O. an d. Moldau u. Elbe in Böhm. Jun. Jul. Blb. gelb. Scheint eine Variet. des N. terrestre mit unterseits etwas rauhen B.

5. N. terrestre Tausch. Schötch. elliptisch, \*2—3mal kürzer als das Bthstielchen; B. kahl, vkteyf., eingeschnitten-gezähnt od. leyerf.-fiedersp. u. gezähnt, an der Basis deutl.- od. schwach-geöhrelt; St. aufrecht; Blb. länger als der K. 4. Wiesen, feuchte O.; Böhm. Jun. Jul. Blb. gelb.

6. N. anceps Reichenb. nach schwed. Exempl. Schötch. lineal. od. längl.-lineal, ungefähr halb so lang als das Bthstielchen; B. leyerf.-fiedersp. u. gezähnt, die obere vkteyf., eingeschnitten-gezähnt od. fiedersp., mit gezähnten Fiedern; St. aufrecht; Blb. länger als der K. 4. Feuchte O., Schles. Böhm., Sachs. Jun. Jul. Blb. gelb. N. barboreoides Tausch. Sisymbrium anceps Wahlenb.

7. N. sylvestre R. Brown. Schötch. lineal., so lang od. etwas länger od. kürzer als das Bthstielchen; B. sämmtl. tief-fiedersp. od. gefiedert, Fieder längl.-lanzettl., gezähnt od. wieder fiedersp., die der obere B. oftlineal.; St. sehr ästig, ausgebreitet; Blb. länger als der K. 4. Feuchte Triften, Gräben. Jun. Jul. Sisymbrium sylvestre L. Bth. gelb.

8. N. palustre DC. Schoten längl., gedunsen, ungefähr so lang als das Bthstielch.; die untere B. leyerf., die obere tief-fiedersp., Zpfl. längl., gezähnt; Blb. so lang als der K. ☉. Feuchte O. Jun.—Sept. N. terrestre Brown. Sisymbrium palustre Leyss. Bth. unansehnl. Blb. gelb.

9. N. lippicense DC. Schoten lineal., ungefähr so lang als das Bthstielchen; die ersten wurzelst. B. langgestielt, oval, einfach od. am Bstiele geöhrelt, die untere stengelst. leyerf., die oberen tief-fiedersp., Zpfl. lineal., ganzrandig. 4. Steinige, sonnige O., südl. Krain, Littorale. Mai. Jun. Blb. gelb. Sisymbrium lippicense Wulf.

10. N. pyrenaicum Brown. Schötch. eyf. od. längl., 3mal kürzer als das Bthstielch.; die ersten wurzelst. B. langgestielt, oval, einfach, od. am Bstiel geöhrelt, die untere stengelst. leyerf., die obere tief-fiedersp., Zpfl. lineal., ganzrandig od. gezähnt. 4. A. u. VorA. u. Gbge.; Schweiz, Elsass, Oberbaden. Mai. Jun. Sisymbrium pyrenaicum L. Blb. gelb.

## 4. BARBARĒA R. Brown. Barbaree.

1. *B. vulgaris* R. Brown. Die untern *B.* leyerf., der Endlappen sehr gross, rundl. od. eyf., an der Basis etwas herzf., die Seitenlappen 4paarig, das oberste Paar von der Breite des Querdurchmessers des Endlappens, die *obern B. ungeth.*, vkteyf., gezähnt; die Tr. während des Aufblühens gedrunken, *die jüngern Schoten schrägaufrecht*. ☉. Feuchte O. Apr.-Jun. *Erysimum Barbarea* L. Blb. noch lmal so lang als der K., gelb, wie bei allen folgenden. Var. Blätt. entfernt-bewimpert. *B. hirsuta* Weihe.

2. *B. arcuata* Rchb. Die untern *B.* leyerf., der Endlappen sehr gross, rundl. od. eyf., an der Basis etwas herzf., die Seitenlappen 4paarig, das oberste Paar von der Breite des Querdurchmessers des Endlappens, *die oberen B. ungeth.*, vkteyf., gezähnt; die Tr. während des Aufblühens locker; die jüngeren Schoten auf dem fast horizontalen Bthstielchen aufstrebend, *nach allen Seiten abstehend*. doch bei der Reife ziemlich gerade. ☉. Feuchte O.; zerstr. dch. das Geb. Apr.—Jun. *B. taurica* DC

3. *B. stricta* Andrzejows. Die untern *B.* leyerf., der Endlappen sehr gross, längl.-eyf., *Seitenlappen 2—5paarig*, sehr klein, die mittleren *B.* an der Basis leyerf.-eingeschnitten, *die obersten ungeth.*, vkteyf., geschweift-gezähnt; Blb. längl.-keilf., um  $\frac{1}{3}$  länger als der K. ☉. Feuchte O.; nördl. u. mittel. Geb. Apr. Mai.

4. *B. praecox* Brown. Die untern *B.* gefiedert, 5—8paarig, mit allmählig aufwärts grössern Paaren, das letzte von der Breite des rundlichen, fast herzf. Endlappens, *die obern B. tief-fiedersp. mit lineal., ganzrandigen Fiedern*, u. einer lineal.-länglichen Endfieder. ☉. Feuchte O., Ufer; Unterelsass, Nahethal, Rheinthal v. Coblenz bis Aachen, Frankf. a. d. O., Unterrhein. Apr. Mai.

## 5. TÜRRTIS L. Thurmkraut.

1. *T. glabra* L. WB. schrotsägef. od. gezähnt od. ganzrandig, von 3 gabeligen Haaren rauh, die stengelst. kahl, mit herz-pfeilf. Basis stengelumfassend; Schoten steif-aufrecht, 6mal länger als das Bthstielchen. ☉. Raine, steinige O. Jun. Jul. Blb. gelblich-weiss.

## 6. ARABIS L. Gänsekraut.

I. Rotte. *Alomatium* DC. Samen flügellos, od. mit einem schmälern, gegen d. Spitze manchmal verbreiterten Flügel umzogen.

§. 1. Die stengelst. *B.* an d. Basis herzf.-stengelumfassend.

1. *A. brassicaeformis* Wallroth. *B.* kahl, ganzrandig, die wurzelst. längl. od. rundl. in den Bstiel zugeschweift, die stengelst. längl.-lanzettl. mit tief-herz-pfeilf. Basis stengelumfassend; Schoten auf einem abstehenden Bthstielchen ziemlich aufrecht, Klappen etwas convex, mit einem starken Nerven bezeichnet; S. flügellos. 2. Stei-

nige Gebirge; mittleres Geb., sodann Voges., C. Waadt, Stmk. Jun. Blb. weiss.

2. *A. alpina* L. von ästigen Härchen rauh, etwas ins Graue fallend, die untern längl.-vkteyf., in den Bstiel verschmälert, die obern eyf., mit tief-herzf. Basis stengelumfassend; St. etwas zottig; Schoten abstehend, flach, etwas holperig, am Rande ein wenig verdickt, Klappen fast nervenlos; S. mit einem häutigen, schmalen Rande umzogen; Stämmchen verlängert, niedergestreckt. 2. A. u. VorA., u. Schles., Harz, Franken. Mai—Aug. Blb. weiss. Var. StB. stärker gezähnt: *A. crispata* Willd.

3. *A. verna* Brown. B. u. St. von ästigen Härchen steifh.: B. gezähnt-gesägt, d. wurzelst. vkteyf., in d. Bstiel verschmälert, die stengelst. eyf., sitzend, mit etwas herzf. Basis umfassend; Tr. meist 6blüthig; Bthstielchen kürzer als der K.; Schoten auf verdickten Bthstielchen kurz abstehend, lineal., längs-netzig-äderig mit einem schwachen Nerven; S. flügellos. ☉. Felder, steinige Hügel; Pola in Istr. Apr. Mai. Hesperis verna L. Blb. schön violett.

4. *A. auriculata* Lam. B. u. St. von ästigen Härchen rauh; WB. längl. in den Bstiel verschmälert, die stengelst. eyf.-längl., gezähnt, mit tief-herz-pfeilf., Basis sitzend; Tr. zuletzt verlängert, schlängelig; Schoten ziemlich entfernt, abstehend, zsgedrückt, fast 3nervig, kaum breiter als das Bthstielchen; S. mit einer gesättigteren Linie eingefasst, flügellos; Stämmchen fehlend. ☉. Trockne, steinige O.; zerst. dch. das Geb. Apr. Mai. Blb. weiss.

5. *A. saxatilis* Allioni. B. u. St. von ästigen Härchen rauh, fast zottig; WB. längl. in den Bstiel verschmälert, die stengelst. eyf. od. längl., schwach-gezähnt, mit tief-herz-pfeilf. Basis sitzend; Tr. armbüthig, fast steif; Schoten etwas entfernt, abstehend, zsgedrückt, fast 3nervig, 3mal breiter als das Bthstielchen; S. schmal-geflügelt; Stämmchen fehlend. ☉. A. des südl. Tyrols, der südl. u. westl. Schwz. Jul. Blb. weiss:

6. *A. Gerardi* Besser. St. von ästigen, angedrückten Haaren rauh; B. längl., gezähnt, mit ästigen Härchen bestreut, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert, die stengelst. von der Basis bis zur Mitte an den St. angedrückt, mit tief-herz-pfeilf. Basis sitzend, die Ohrchen abwärts an dem St. anliegend; Schoten aufrecht, schmal-lineal., zsgedrückt, zierlich-holperig, fast nervenlos; S. schmal-geflügelt, netzig-punktirt. ☉. Wiesen u. unkultiv. O.; sehr zerstreut dch. das Geb. Mai. Jun. Turritis nemorensis Wolf. Blb. weiss.

7. *A. sagittata* DC. St. unterwärts rauhh. von einfachen u. ästigen, ahstehenden od. hinabgebogenen Haaren, oberwärts ziemlich kahl; B. längl., gezähnt, mit ästigen Härchen bestreut, die wurzelst. in dem Bstiel verschmälert, die stengelst. aufrecht-abstehend; mit tief-herz-pfeilf. Basis sitzend; Ohrchen abstehend; Schoten aufrecht, schmal-lineal., zsgedrückt, der Mittelnerv fein, zuletzt fast verschwin-

dend; *S. schmal-geflügelt, fein punktirt.* ⊙. Steinige Hügel u. felsige Gbge; sehr zerstreut dch. d. Geb. Mai. Jun. longisiliqua Wallr. Blb. weiss.

8. *A. hirsuta* Scop. St. unterwärts von abstehenden Haaren rauhh.; B. längl., gezähnel, mit ästigen Härchen bestreut, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert, die stengelst. aufrecht, etwas abstehend, mit *gestutzt-gehörter od. herzf.* Basis sitzend, *die Oehrchen vom St. abstehend; Schoten aufrecht*, schmal-lineal., zsgedrückt, längsäderig, mit einem etwas hervortretenden Nerven; *S. nicht punktirt, an der Spitze etwas geflügelt.* ⊙. u. 4. Wiesen, Hügel, Mai. Jun. Blb. weiss. *Turritis hirsuta* L. An kleinen Ex. sind die StB. an der Basis nur gestutzt, aber nicht herzf. Var. *β glaberrima*: ganz kahl, od. nur mit kurzen Haaren an dem Rande der B. Kessel im Gesenke der Sudeten, anderwärts sehr selten.

§. 2. Die stengelst. B. sitzend, manchmal halbstengel-umfassend, aber an der Basis nicht herzf.

9. *A. ciliata* R. Brown. St. kahl od. unterwärts von abstehenden Haaren rauhh.; B. längl., gezähnel, od. ganzrandig, mit ästigen Härchen bewimpert od. bestreut, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert, die stengelst. aufrecht, etwas abstehend, *sitzend, an der Basis abgerundet*; Schoten ziemlich abstehend, schmal-lineal., zsgedrückt, längsäderig mit einem etwas hervortretenden Nerven; *S. von einer gesättigteren Linie umzogen, flügellos. unpunktirt.* ⊙. A. u. VorA. Jun. Jul. Blb. weiss. Var. *α. glabrata*: St. kahl, B. kahl, nur am Rande mit einfachen od. ästigen Haaren besetzt. *A. ciliata* Brown. *Turritis ciliata* Schleich. *T. rupestris* Hoppe. *T. alpina* L. — *β. hirsuta*: St. rauhh.; B. von ästigen Härchen kurz-rah. *Turritis alpestris* Schleich.

10. *A. muralis* Bertoloni. St. unterwärts von abstehenden Haaren rauhh.; B. von ästigen Härchen rauhh. und in das Graue fallend, die wurzelst. längl., vkteyf., etwas spatelf., stumpf-gezähnt, in den Bstiel verschmälert, die stengelst. längl., aufrecht, *sitzend; Schoten an die Spindel angedrückt*, lineal., zsgedrückt, längsgeädert, mit einem schwachen Nerven; *S. mit einem häutigen Flügel umzogen.* 4. Mauern, Felsen; Vevay im C. Waadt, Branson im C. Wallis, Carouge im C. Genf, bei Cardin im südl. Tyrol. Mai. Blb. weiss. *A. incana* Willd., nicht Roth.

11. *A. stricta* Huds. St. kahl, an der Basis steifh.; B. glänzend, mit einfachen od. gabeligen Borsten bewimpert od. bestreut, die wurzelst. längl.-vkteyf., stumpf- fast buchtig-gezähnt, in den Bstiel verschmälert, die stengelst. längl., etwas abstehend, *sitzend; Tr. 5-6bth.*; Schoten auf einem etwas kurzen, abstehenden Bthstielchen, ziemlich aufrecht, lineal zsgedrückt, längsäderig, mit einem hervortretenden Nerven; *S. scharf-berandet, an der Spitze geflügelt.* 4. Kalk-

felsen; im C. Genf. Mai. A. *hirta* Lam. Turritis Raji Vill. Bth. auswendig u. vor der Entfaltung strohgelb, getrocknet gelblich.

12. A. *serpyllifolia* Vill. St. *schlängelig u. nebst den B. von ästigen Härchen rauhh. u. grau*; B. längl.-eyf., ganzrandig od. etwas gezähnt, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert, die stengelst. etwas abstehend, *sitzend*; Schoten auf einem kurzen, abstehenden Bstielchen aufrecht, schmal-lineal., zsgedrückt längsäderig, mit einem etwas hervortretenden Nerven; S. mit einer dunkler gefärbten Linie umzogen, flügellos. ☉. A. u. VorA.; C. Waadt, Aelener Gbge. Jun. Jul. Blb. weiss.

13. A. *procurrens* W. K. B. in den Stachelspitzchen kurz-zugeschweift, ganzrandig, kahl, am Rande von 2th., angedrückten Haaren rauh, die wurzelst. vkteyf. in den Bstiel verschmälert, die stengelst. längl., sitzend; Schoten abstehend, lineal., mit einem hervortretenden Nerven; Gf. so lang als der halbe Querdurchmesser der Schote; Stämmchen ausläuferartig, kriechend. 4. A. in Krain. Apr. Mai. Blb. weiss. A. *praecox* Willd.

14. A. *vochinensis* Spreng. B. *stumpf, kurz-bespitzt, ganzrandig, kahl, am Rande von 2th., angedrückten Haaren rauh*, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert, die stengelst. längl., sitzend; Schoten abstehend, lineal., mit einem hervortretenden Nerven bezeichnet; Gf. so lang als die Breite der Schote, Stämmchen ausläuferartig, kriechend. 4. Alpentriften; Krain, Oberkärnth. Jul. Blb. weiss.

15. A. *petraea* Lamarck. St. *kahl*; WB. gestielt, längl.-vkteyf., ganzrandig, od. hinten gezähnt, mit meistens 3 Zähnen od. Läppchen auf jeder Seite, od. leyerf., kahl od. von 2—3gabeligen Haaren rauhh., die stengelst. längl.-lineal., nach der Basis verschmälert, ganzrandig, sitzend, kahl; Schoten abstehend. schmal-lineal, fast flach, mit einem sehr feinen Längsnerven 4. Felsen; Stmk., Oest., Böhm., Weltenburg in Baiern, Franken, Thüring. Apr. Mai. Blb. weiss, selten bleichrosenroth. Cardamine *petraea* L. *Arabis hispida* L. fil. Sm. A. *Crantziana* Ehrh. Var. *α. glabrata*: B. kahl, od. sparsamer mit Haaren bestreut. *β. hirta*: B. mit kürzeren, 2—3gabeligen Haaren dichter bedeckt.

16. A. *arenosa* Scopoli. St. von einfachen Haaren rauhh.; B. mit ästigen Härchen bestreut, die wurzelst. gestielt, leyerf.-schrotsägenartig, mit 6—9 Läppchen auf jeder Seite, die stengelst. nach der Basis verschmälert, kurz-gestielt, die obere ganzrandig; Schoten abstehend, lineal., fast flach, mit einem sehr feinen Längsnerven. ☉. Sandfelder, steinige O. der Gbge. u. A. Jun. Jul. *Sisymbrium arenosum* L. Blb. lila; seltner weiss.

17. A. *Halleri* L. B. ganzrandig od. etwas gezähnt, gestielt, die wurzelst. herzf.-rundl., od. eyf., auf einem nackten od. mit Anhängseln versehenen Bstiele, die untern stengelst. eyf. die obere lanzettl.

4. Graisige, schattige O. der A. u. VorA.; sodann Gbge u. niedrige O: in Schles., Sachs., Thüring. Jun. Jul. Blb. weiss, selten rosenroth. Var.: 1) *A. Halleri* DC.: Endlappen der B. eyf.; 2) *A. stolonifera* DC. Hornem.: Endlappen der B. herzf.; 3) *A. ovirensis* Wulf.; WB. kreisrund, ohne Anhängsel am Bstiel; 4) *Cardamine diversifolia* Sternb.: WB. längl.-eyf.; 5) *A. tenella* Host.: kleiner, mit ästigen Härchen bestreut.

II. Rotte. *Lomasporea* DC. Die S. mit einem breiten häutigen Flügel umzogen.

18. *A. Turrita* L. B. mit ästigen Härchen bestreut, gezähnt, die wurzelst. elliptisch, in den Bstiel verschmälert, die stengelst. längl., mit tief-herzf. Basis stengelumfassend; Bthstielchen ungefähr so lang als der K.; Schoten auf einem aufrechten Bthstielchen abwärts-gekrümmt, flach, in der Mitte holperig, am Rande verdickt; S. mit einem häutigen breiten Flügel umzogen. ☉. Felsen, steinige, waldige O.; zerstreut im südlichen Geb. Mai. Jun. Blb. weiss od. gelblichweiss.

19. *A. pumila* Jacq. B. ganzrandig od. etwas gezähnt, glänzend, nebst dem 2—3blättrigen St. von ästigen und einfachen Härchen zerstreut-haarig, die wurzelst. in eine Rosette ausgebreitet, vkteyf., in den Bstiel verschmälert, die stengelst. eyf.-längl., sitzend; Schoten aufrecht. flach, in der Mitte holperig, am Rande etwas verdickt; S. mit einem breiten häutigen Flügel umzogen. 4. Felsen u. Kies d. A. u. VorA. Jun. Jul. Blb. weiss. *A. scabra* All. Var. fast kahl, die WB. am Rande nur gewimpert, u. *β. laxa*, Tr. locker, nickend, auch oft noch mit den reifen Schoten nickend: *A. ciliaris* Willd.

20. *A. bellidifolia* Jacq. B. ganzrandig od. etwas gezähnt, glänzend, kahl, die wurzelst. in eine Rosette ausgebreitet, vkteyf., in den Bstiel verschmälert, die stengelst. eyf. od. längl., halbstengelumfassend; St. reichblättrig, kahl; Schoten aufrecht, flach, in der Mitte holperig, am Rande etwas verdickt; S. mit einem breiten häutigen Flügel umzogen. 4. Feuchte Triften der A. u. VorA. Jun. Jul. Blb. weiss.

21. *A. caerulea* Haenke. B. glänzend, kahl, mit einfachen Haaren bewimpert, die wurzelst. aufrecht, vkteyf. in den langen Bstiel verschmälert, vorne 3- od. 5zählig, die stengelst. längl., sitzend; St. von einfachen Haaren flaumig, 2—3blättrig; Schoten aufrecht, flach, in der Mitte holperig, am Rande etwas verdickt; S. mit einem breiten häutigen Flügel umzogen. 4. Höchste A. Jul. Aug. Blb. blassblau.

## 7. CARDAMINE L. Schamkraut.

I. Rotte. *Cardamine*. Stränge dünn u. schmal.

1. *C. asarifolia* L. B. kahl, gestielt, herzf.-kreisrund, geschweift-

gezähnt; St. aufstrebend, beblättert. 4. An Quellen u. Bächen; Alpe la Bergamasia über Darzo im südl. Tyrol, Col de Morbegno in Unterveltlin. Jun.—August. Blb. weiss.

2. *C. alpina* Willd. *WB. ungeth., rauten-eyf.,* abgerundet-stumpf, ohne Spitzchen, langgestielt, *die stengelst. ganz* od. *fast 3lappig, od. an der Basis mit einem Ohrchen,* kurz-gestielt. 4. Höchste A. Jul. Aug. Blb. weiss.

3. *C. resedifolia* L. *Die ersten WB. eyf., stumpf, langgestielt,* die folgenden *3th., od. nebst den StB. gefiedert-2—3paarig,* die Blättchen längl.-keilf., stumpf, ganzrandig, das ungepaarte grösser; fruchttrag. Tr. kurz, gedrungen; Schoten u. Bthstielchen aufrecht. 4. A. u. VorA., Sudet. Jul. Aug. Blb. weiss. Var. selten; alle B. ungetheilt.

4. *C. parviflora* L. *B. sämmtlich gefiedert, fast gleichf., viel-* *paarig; Blättchen ganzrandig, nach der Basis verschmälert, sitzend,* an den untern B. längl., an den obern lineal., das Endblättchen beinahe gleichgross; FruchtTr. verlängert; *Schoten auf den sehr weit abstehenden Bthstielchen aufrecht.* ☉. Feuchte O. u. Teichränder; Mähr., Schles., Odergebiet bis Frankf. a. d. O., Holst. Jun. Jul. Blb. weiss.

5. *C. impatiens* L. *B. sämmtl. gefiedert, vielpaarig,* Blättchen der untern B. eyf., 3—5sp., gestielt, die der obern längl.-lanzettl., an dem hintern Rande gezähnt, sitzend, das Endblättchen grösser; Bstiele der stengelst. B. *pfeilf.-gehöhret.* ☉☉. Feuchte O., Ufer; zerstreut deh. d. Geb. Mai—Jul. Bth. sehr klein, meist ohne Blb.

6. *C. sylvatica* Link. *B. sämmtl. gefiedert, Blättchen der untern B. rundl.-eyf.,* geschweift od. gezähnt, gestielt, das endständige grösser, die der obern B. längl. od. lineal.; Bstiele ohne Ohrchen; *Blb. noch 3mal so lang als der K., längl.-vkteyf.,* in den Nagel allmählig verschmälert; Schoten auf dem etwas abstehenden Bthstielchen ziemlich aufrecht; Gf. *so lang als die Breite der Schote;* St. kantig. ☉. Waldige O. Apr.—Jun. Bl. sehr klein, weiss.

7. *C. hirsuta* L. *B. sämmtl. gefiedert; Blättchen der untern B. rundl.-eyf.,* geschweift od. gezähnt, gestielt, das Endblättchen grösser, die der obern längl. od. lineal.; Bstiele ohne Ohrchen; *Blb. noch 3mal so lang als der K., längl.-vkteyf.,* in den Nagel allmählig verschmälert; Schoten u. Bthstielchen aufrecht; Gf. *kürzer als die Breite der Schote;* St. kantig. ☉. Unbebaute O. u. Weinberge. Apr.—Jun. *C. multicaulis* Hopp. Blb. weiss.

8. *C. pratensis* L. *B. sämmtl. gefiedert, Blättchen der wurzelst. rundl.-eyf.,* geschweift od. gezähnt, gestielt, das Endblättchen grösser, fast nierenf., die der stengelst. *lineal., ganzrandig;* Bstiele ohne Ohrchen; *Blb. 3mal so lang als der K., vkteyf.;* Stbg. um die Hälfte kürzer als die Bl.; St. stielrund, oberwärts schwach-gerillt. 4. Wiesen u. grasige, waldige O. Apr. Mai. Blb. lila, selten weiss. Stbk.

gelb. Var.  $\beta$ . *dentata*: St. höher, Blättchen der untern StB. eckig-gezähnt. *C. sylvatica* Bess. *B. dentata* Schult.

9. *C. amara* L. B. sämtl. gefiedert, Blättchen der unteren B. rundl.-eyf., der oberen längl., alle eckig-gezähnt, das Endblättchen grösser; *Bib. 3mal so lang als der K., vkteyf.*; Stbg. fast so lang als die Bl.; St. kantig-gefurcht. 4. Quellen, Gräben, feuchte, waldige O. Apr. Mai. Blb. weiss. Stbk. violett. Gf. lang, dünn. St. unterwärts mit zerstreuten Haaren besetzt. Var.  $\beta$ . *hirta*: St. steifh.; Bthstielchen kahl. *C. amara*  $\beta$ . *hirta* W. et Grab. —  $\gamma$ . *subalpina*: St. u. Bthstielchen kurz.; B. aus 15, 17 u. die obern aus 13 Blättchen zsgesetzt. *C. amara*  $\gamma$ . *umbrosa* Wimm. u. Grab. *C. Opicii* Presl. VorA. u. Sudeten.

II. Rotte. *Chelidonia*. Nabelstränge mehr oder weniger verbreitert.

10. *C. maritima* Portenschl. B. 3zählig od. gefiedert; Blättchen gleichf., gestielt, eyf, *3sp.* od. *fiederig-5sp.*, an der Basis verschmälert, Lappen stumpf, kurzgespitzt; Schoten lanzettl.-lineal.: Gf. lineal., zsgedrückt; St. ausgebreitet, sehr ästig. (••). Meeresrand der Insel Osero. Mai. Jun. Blb. weiss. — *C. graeca* L. hat einen breit-geflügelten Gf.

11. *C. thalictroides* All. B. 3zählig od. gefiedert, Blättchen gleichf., gestielt, eyf., *5sp.*, Lappen stumpf, kurz-zugespitzt; Schoten lineal., auf den abstehenden Bthstielchen aufrecht; St. ästig, schwach. (••) Feuchte, waldige O.; Gipfel des M. Maggiore in Istr. u. Berg Osero. Mai. *C. Plumieri* Vill. Blb. weiss.

12. *C. trifolia* L. B. 3zählig, Blättchen kurzgestielt, rautenf.-rundl., geschweift-gekerbt; St. einblättrig od. nackt; Ausläufer kriechend. 4. Feuchte Wälder; Gbge. u. VorA. v. Tyrol bis Oestr., sodann Böhm., Schles. Mai. Jun. Blb. weiss.

### 8. DENTARIA L. Zahnwurz.

1. *D. enneaphylos* L. St. 3blättrig; *B. quirlig-gestellt, 3zählig*, Blättchen ungleich-gesägt; *Stbg. so lang als die Bl.* 4. Laubwälder, VorA. u. Waldregion d. A.; Salzburg, Oestr., Mähr., Oberlausitz, Böhm., Schles., Sächs. Gbge. u. Fichtelgebirge. Apr. Mai. Blb. gelblichweiss.

2. *D. glandulosa* W. K. St. 3blättrig; *B. quirlig-gestellt, 3zählig*, Blättchen ungleich-gesägt, *zugespitzt mit einem spitzen Ende*; *Stbg. halb so lang als die Bl.* 4. Gebirgswälder; Schles. bei Huldheim, Schillersdorf. Apr. Mai. Blb. purpurn.

3. *D. trifolia* W. u. K. St. 2—4blättrig; *B. wechselst.*, gestielt, *3zählig*, Blättchen entfernt-stumpf-gesägt, *zugespitzt, die Spitze selbst stumpf.* 4. Schattige O.; im Teufelsgraben bei Cilli in Unterstmk. Apr. Mai. Blb. weiss.

4. *D. digitata* Lamarek. St. 3—4blättrig; *B. wechselst.*, gestielt, 5zählig, die obern 3zählig, *Blättchen* ungleich-gesägt, *zugespitzt mit einem feinen sehr spitzen Ende*, die äusseren kleiner. 4. Wälder der Gbge. u. VorA.; Krain, Tyrol, Stmk., Salzbg., bair. A. Mai—Juli. *D. pentaphyllos* Scop. L. sp. pl. var.  $\beta$ . u.  $\gamma$ . Blb. rosenroth.

5. *D. polyphylla* W. K. St. 2—4blättrig; *B. abwechselnd od. quirlig-gestellt*, gestielt, *alle gefiedert*, *Blättchen* lanzettl., *lang-zugespitzt*, gesägt. 4. Fette, schattige Wälder; Schwz. in d. Clus u. bei Valzaina über Marschlin. Apr. Blb. gelblichweiss.

6. *D. pinnata* Lamck. St. 3—5blättrig; *B. wechselst.*, gestielt, *sämmtl. gefiedert*, *Blättchen* lanzettl., *spitz*, gesägt. 4. Wälder der Gbge. u. VorA.; Schwz., Elsass bei Rappoltsw. u. Barr, Oberbad. bei Freibg. u. Candern, Stmk. bei Cilli, südl. Tyrol. Apr. Mai. Blb. purpurn.

7. *D. bulbifera* L. St. vielblättrig; *B. wechselst.*, *die untern gefiedert, die obern ungeth.*; Blattwinkel zwiebeltragend. 4. Wälder der A. u. VorA., übrigens zerstreut dch. das Geb. Apr. Mai. Blb. hellroth od. weissl.

II. Gruppe. *SISYMBRIEEN*. Keimb. aufeinanderliegend, flach, das Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes.

### 9. HESPERIS L. Nachtviole.

1. *H. matronalis* L. Bthstielchen so lang u. länger als der K.; *Blb. vkteyf.*; *sehr stumpf*, *meist mit einem Spitzchen*, Schoten an den abstehenden Bthstielchen aufrecht, kahl, *ziemlich stielrund*, holperig; *B. ey-lanzettl.*, *zugespitzt*, gezähnt, die untersten zuweilen leyerf.; St. aufrecht, *kahl od. von ästigen Haaren flaumig*. (⊙). 4. Wiesen, Gebüsch, kultiv. Land; zerstr. dch. das Geb. Mai, Jun. *H. matronalis* u. *inodora* L. Blb. lila od. weiss.

2. *H. runcinata* W. K. Bthstielchen so lang als d. K. od. länger; *Blb. vkteyf.*, *sehr stumpf*, mit einem Spitzchen; *Schoten* auf den abstehenden Bthstielchen aufrecht od. hinabgebogen, kahl, *ziemlich stielrund*, holperig; *B. ey-lanzettf.-zugespitzt*, gezähnt, die untersten leyerf.; St. aufrecht, *von einfachen und drüsigen Haaren flaumig*. (⊙). Wälder bei Wien. Mai, Jun. *H. bituminosa* Savi. Blb. lila.

3. *H. tristis* L. Bthstielchen so lang als der K. u. länger; *Blb. lineal-lanzettl.*, stumpf; *Schoten* mit dem Bthstielchen weit-abstehend, *kahl, zsgedrückt*, in der Mitte holperig; Klappen nur halb so breit als die Scheidewand; *B. ey-lanzettf.*, *zugespitzt*, ganzrandig oder schwach-gezähnt. (⊙). Unbebaute O., Ackerränder; Unteröstr. Mai. Blb. schmutzig-grün, mit einem violetten Adernetze.

4. *H. laciniata* Allioni. Bthstielchen kürzer als der K.; *Blb. längl.-vkteyf.*; *Schoten drüsig-flaumh.*; *B. gezähnt*, die unteren an der Basis buchtig-fiedersp. (⊙). Felsige O.; Insel Veglia. Apr. Mai. Blb. gelbl. od. röthl.

## 10. MALCOLMIA R. Brown. Malkolmie.

1. *M. maritima* Brown. St. aufrecht, ästig; B. elliptisch, stumpf, ganz, an der Basis verschmälert, mit angedrückten, 2—4th. Härchen bedeckt; Bthstielchen meist kürzer als der K.; Schoten flaumhaarig, an dem Ende lang-zugespitzt. ⊙. Ufer des Meeres; Fiume. März. Apr. *Cheiranthus maritimus* L. Blb. purp.

## 11. SISYMBRIUM L. Ränke.

I. Rotte. *Velarum* DC. Schoten gegen die Spitze verschmälert, pfriemf. Blb. gelb.

1. *S. officinale* Scop. B. schrotsägenartig-fiederth., Zpfl. 2—3paarig, längl, gezähnt, der endständige sehr gross, spontanf.; Schoten mit den Bthstielchen an die Spindel angedrückt, lineal-pfrieml., flaumh. ⊙. Wege, Schutt, Felder. Jun.—Aug. *Erysimum officinale* L. Var. selten mit abstehenden Schoten.

II. Rotte. *Irio* DC. Schoten stielrund. S. längl. od. fast eyf. Blb. gelb.

2. *S. austriacum* Jacq. B. schrotsägenf.-fiederth., vielpaarig, u. nebst dem St. kahl, od. ein wenig borstig, Zpfl. aus einer breiteren Basis 3eckig-spitz od. lanzettl.-verschmälert, der endständ. grösser, an den obern B. verlängert; K. etwas abstehend; Schoten genähert, auf dem aufstrebenden od. gewundenen Bthstielchen etwas abstehend od. abwärts-geneigt, die jüngeren kürzer als der convexe Strauss. ⊙. Steinige O.; zerstreut deh. das Geb. Mai. Jun. *S. eckartsbergense* Willd. *S. multisiliquosum* Hoffm. Schoten kahl. Var.: β. *contortum*: Schoten zerstreut-borstig. *S. contortum* Willd. *S. taraxacifolium* DC. — γ. *acutangulum*: Schoten um die Hälfte kürzer, auf bogigen Stielchen an die Spindel gelehnt. *S. acutangulum* DC. *S. pyrenaicum* Vill. *Sinapis pyrenaica* L.

3. *S. Loeselii* L. B. schrotsägenf.-fiederth., die untern nebst dem St. steifh., Zpfl. gezähnt, an der Basis ohne Ohrchen, an den untern B. längl., die endst. zsfliessend, an den obern lanzettl., der endst. sehr gross, spontanf.; K. abstehend; Schoten aufstrebend, etwas gekrümmt, noch 1mal so lang als das abstehende Bthstielchen, die jüngern kürzer als der convexe Strauss. ⊙. Schutt, Mauern; zerstreut deh. das Geb. Jun. Jul. *Leptocarpaea Loeseli* DC.

4. *S. Irio* L. B. schrotsägenf.-fiederth.; Zpfl. gezähnt, ohne Ohrchen, die der untern B. längl., der endst. eckig, an den obern lanzettl., der endst. verlängert-spontanf.; K. etwas abstehend; Schoten 1mal so lang als das Bthstielchen, abstehend, die jüngeren über den flachen Strauss'hinausragend. ⊙. Wege, Ackerränder, Felder; Unteröstr., Suhl in Thüringen, Wallis. Mai. Jun. Bthstielchen schlank.

5. *S. Columnae* L. B. schrotsägenf.-fiederth.; Zpfl. gezähnt, an der Basis geöhret, mit aufgerichteten Ohrchen, an den untern

B. eyf.-längl., der endst. eckig, an den obern lanzettl., der endst. verlängert-spontanf.; K. aufrecht, *geschlossen*; Schoten vielmal länger als das Bthstielchen, abstehend. (⊙). Wege, Schutt, unbebaute O.; Stmk., Oestr., Mähr., Böhm. Jun. Jul. Bthstielchen dick. Var. *β. hebecarpa*: Schoten flaumig.

6. *S. pannonicum* Jacq. Die untern B. schrotsägenf.-fiederth., Zpfl. gezähnt, *an der Basis geöhret*, mit aufstrebenden Oehrchen, die obern gefiedert, Fieder schmal-lineal., der endst. gleichf.; K. *weit abstehend*, Bthstielchen u. Schoten abstehend, fast gleich-dick. (⊙). Wege, Brachäcker, Ackerränder; zerstreut dch. das Geb. Mai. Jun. Bth. gelblich-weiss.

7. *S. Sophia* L. *B. dreifach-gefiedert*, Fiederchen an den untern B. schmal-lanzettl., an der obern lineal.; Bthstielchen noch 1mal so lang als der K.; Blb. so lang als der K. u. kürzer. (⊙). Sandfelder, Aecker, Wege. Mai—Oct.

III. Rotte. *Norta* DC. Schoten stielrund. S. lineal., verlängert. Blb. gelb.

8. *S. strictissimum* L. *B. längl.-lanzettl.*, *ungeth.*, zugespitzt, gezähnt, *flaumig v. einfachen Haaren*; K. zuletzt wagrecht-abstehend; Schoten mässig abstehend. 2. Gebüsch, an Flussufem u. feuchten O.; zerstreut dch. das Geb. Jun. Jul.

IV. Rotte. *Alliaria* DC. Schoten stielrund. S. längl., längs-gestreift. Blb. weiss.

9. *S. Alliaria* Scop. *B. ungeth.*, *die untern nierenf.*, grob-geschweift-gekerbt, die obern herz-eyf., spitz-gezähnt; Schoten abstehend, vielmal länger als das Bthstielchen. (⊙). Gebüsch, Wege, Waldsäume. Apr. Mai. *Erysimum Alliaria* L.

V. Rotte. *Arabidopsis* DC. Schoten lineal. S. nicht gestreift. Blb. weiss.

10. *S. Thalianum* Gaud. *B. längl.-lanzettl.*, *ungeth.*, stumpfl., entfernt-gezähnt, *v. 2—3gabigen Haaren* flaumh., die wurzelst. in den Bstiel verschmälert; K. aufrecht; Schoten auf dem abstehenden Bthstielchen aufstrebend. (⊙). Felder, gebautes Land. Apr. Mai, u. wiederum im Herbst. *Arabis Thaliana* L.

12. HUGUENINIA Reichenb. Hugueninie.

1. *H. tanacetifolia* Rchb. *B. gefiedert*, Fieder lanzettl., eingeschnitten-gesägt, die äusserst. zsfliessend; Schoten auf dem aufrechten Bthstielchen aufstrebend. 2. Walliser A. Jul. *Sisymbrium tanacetifolium* L. Blb. gelb.

13. BRAYA Sternberg u. Hoppe. Braye.

1. *B. alpina* Sternb. u. Hoppe. *B. lineal.-lanzettl.*, *ungeth.*, ganz-

randig od. entfernt-wenig-gezähnt, die wurzelst. lang-gestielt; die fruchttrag. Traube eyf., zsgedrängt. 2. Höchste A.; Gamsgrube u. Leiter bei Heiligenblut, Südwestseite des Solsteines bei Innsbruck. Jul. Blb. weiss, getrocknet violett.

2. *B. pinnatifida*. (*Sisymbrium* DC.) Die stengelst. *B. buchtig-fiedersp.*, Zpfl. längl.-lineal., ganzrandig, der endst. grösser, die untern *B.* fast leyerf., die wurzelst. vkteyf., gezähnt; Tr. verlängert, ohne DeckB.; Schoten auf den abstehenden Bthstielchen aufstrebend. 2. Höchste GranitA. d. Schwz.; Fouly, St. Bernhard u. a. Jul. Aug. Blb. weiss.

3. *B. supina*. (*Sisymbrium* L.) *B. buchtig-fiedersp.*, Zpfl. längl.-lineal., etwas gezähnt, der endst. grösser; Tr. verlängert, mit blattigen Deckblättern; Schoten mit den kurzen Bthstielchen etwas abstehend, kurzhaarig-flaumig. ⊙. Kiesige feuchte O.; am See v. Joux im Jura, Lauterthal des untern Elsasses. Jul. Aug. Blb. weiss.

#### 14. ERYSIMUM L. Hederich.

I. Rotte. *Erysimastrum* DC. Blb. hell- od. goldgelb. Die stengelst. *B.* sitzend, längl. od. lineal., an der Basis nicht herzf.

1. *E. cheiranthoides* L. *B.* längl.-lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, geschweift-gezähnt od. gezähnt, mit gleichf. 3sp. Haaren bestreut u. etwas rauh; Bthstielchen 2- od. 3mal so lang als der K. u. fast halb so lang als die Schote; Schoten 4kantig, v. der Seite etwas zsgedrückt, mit entfernten Härchen bestreut, fast kahl. ⊙. Aecker, Felder. Jun.—Herbst. Var. *β. dentatum*: *B.* fast buchtig-gezähnt. *E. micranthum* Buek.

2. *E. virgatum* Roth. *B.* ganzrandig, mit gleichf. 3sp. Haaren bestreut u. etwas rauh, die obern längl.-lineal., stumpf, in den Bstiel verschmälert, die obern lineal.-lanzettl., spitz; Bthstielchen meist so lang als der K.; Schoten aufrecht, 4kantig, v. der Seite etwas zsgedrückt, flaumh.-rauh; Platte der Blb. keilig-vkteyf. ⊙. Unkultiv. O.; zerstreut dch. das Geb. Jun. Jul. Var.: *Gf.* kurz: *E. durum* Presl.; Schoten sehr lang: *E. longisiliquosum* Schleich.; Schoten um die Hälfte kürzer: *E. virgatum* Schleich.

3. *E. strictum* Fl. der Wetterau. *B.* längl.-lanzettl., geschweift-gezähnt, mit gleichf. 3sp. Haaren bestreut u. etwas rauh, die untern stumpf, kurz-stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, die obern sitzend, kurz-zugespitzt; Bthstielchen meist so lang als der K.; Schoten 4kantig, v. der Seite etwas zsgedrückt, flaumh.-rauh, gleichfarbig; Platte der Blb. keilig-vkteyf. ⊙. Mauern, unkult. O., Ufer; zerstreut dch. das Geb. Jun. Jul. *E. hieracifolium* L. fl. succ., nicht der Linneischen Sammlung. *E. hieracif.* Ehrh. *E. virgatum* DC.

4. *E. odoratum* Ehrh. *B.* längl.-lanzettl., geschweift-gezähnt, mit gleichf. 3sp. Haaren bestreut u. etwas rauh, die untern stumpf

kurz-stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, die obern sitzend, zugespitzt; Bthstielchen halb so lang als der K.; *Schoten 4kantig*, v. der Seite etwas zsgedrückt, *grau, mit kahleren, grünen Kanten*; Platte der Blb. rundl. ☉. Kalkgbe.; Donauthal v. Pappenheim an, wahrscheinl. bis Wien, Mähr., Böhm., Thüring., Fränk. Gbge., Krain. Jun. Jul. E. hieracifolium Jacq. E. strictum DC. E. cheiriflorum Wallr. Cheiranthus erysimoides L. Var.  $\beta$ .: B. tiefbuchtig. E. carniolicum Dolliner. Bth. mit Honiggeruch.

5. E. repantum L. B. lanzettl.-zugespitzt, etwas buchtig- od. geschweift-gezähnt, od. ganzrandig, an der Spitze zurückgebogen, v. einfachen u. 3sp. Haaren etwas rauh; Bthstielchen halb so lang als der K.; *Schoten stumpf-4kantig, fast stielrund, kaum dicker als das verdickte, wagrecht-abstehende Bthstielchen*; oberwärts in die gestutzte Narbe verschmälert. ☉. Felder; Unteröstr., Stmk., Böhm., Thüring., Götting., Würzbg. Jun. Jul.

6. E. crepidifolium Reichenbach. B. lanzettl., buchtig- od. geschweift-gezähnt od. ganzrandig, an der Spitze zurückgebogen, v. einfachen od. 3sp. Haaren etwas rauh, die untern stumpf, kurz-stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, die obern spitz, sitzend; *Bthstielchen um das 2- od. 3fache kürzer als der K.*; *Schoten stumpf-4kantig, vom Rücken ein wenig zsgedrückt, gleichfarbig*, mit dem Gf. u. der kopfigen Narbe bekrönt. ☉. Felsen, Mauern; Stmk., Böhm., Thür., Baireuth, Ansbach auf d. Hesselberg, Rheinpf. Mai. Jun. E. hieracifolium des Linn. Herb. u. DC. Bth. hellschwefelgelb, geruchlos. Schoten gleichfarbig.

7. E. canescens Roth. B. lineal.-lanzettl., ganzrandig od. entfernt-gezähnt, an der Spitze zurückgebogen, v. fast lauter einfachen Haaren etwas rauh, die untern kurz-stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, die obern lineal., spitz, *sterile Aestchen in den Blattwinkeln*; *Bthstielchen so lang als der Kelch*; *Schoten abstehend, rechtwinkelig-vierkantig, grau, mit kahleren, grünen Kanten*. ☉. Sonlige, unbebaute O.; Mähr., Unteröstr., Wallis. Jun. Jul. E. diffusum Ehrh. Cheiranthus alpinus Jacq. K. an der Basis nicht höckerig. Blb. hellschwefelgelb.

8. E. rhaeticum DC. B. lineal.-lanzettl., spitz, ganzrandig, od. entfernt-gezähnt, v. einfachen Haaren etwas rauh, die untern in den Bstiel verschmälert; *sterile Aestchen in den Blattwinkeln*; *Bthstielchen um das 2- od. 3fache kürzer als der K.*; *Schoten rechtwinkelig-vierkantig, einfarbig grün-grau; Narbe ausgerandet*. 4. Steinige Berge; südl. Tyr., Veltlin, Tessin. Mai. Jun. K. an der Basis mit 2 Höckern.

9. E. Cheiranthus Pers. B. lineal.-lanzettl., ganzrandig od. entfernt-gezähnt, v. einfachen Haaren etwas rauh, die untern in den Bstiel verschmälert; *die Blattwinkel nackt*; *Bthstielchen um das 2-*

od. 3fache kürzer als der K.; Schoten 4kantig. einfarbig, flaumh. od. grau; Gf. so lang als die Breite der Schote; Narbe ausgerandet. 4. Gebirge. VorA. bis zu den höchsten A.; Litt., Krain, Kärnth., Stmk., Unteröstr., südl. Tyrol. Mai. Jun. E. lanceolatum R. Brown. E. murale DC. Cheiranthus erysimoides Jacq. W. vielköpfig, mit sterilen WKöpfen neben den blühenden. Bth. mit Honiggeruch.

10. E. helveticum DC. B. lineal.-lanzettl., ganzrandig, od. entfernt-gezähnt, etwas rauh v. einfachen Haaren, die untern in den Bstiel verschmälert; die Blattwinkel nackt; Bthstielchen um das 2- od. 3fache kürzer als der K.; Schoten rechtwinkelig-4kantig, einfarbig, flaumh. od. grau; Gf. 2—3mal so lang als die Breite der Schote; Narbe ausgerandet. 4. Gbge., VorA. u. A.; Jura, Wallis. Tyr., Stmk. Mai. Juni. Cheiranthus pallens Hall. fil. Ganz ähnlich dem vorhergeh. u. nur durch den langen Gf. verschieden; ob Variet.?

11. E. ochroleucum DC. B. lineal.-lanzettl., od. lanzettl., ganzrandig od. entfernt-gezähnt, etwas rauh v. einfachen Haaren, die untern in den Bstiel verschmälert; die Blattwinkel nackt; Bthstielchen um das 2- od. 3fache kürzer als der K.; Schoten zsgedrückt-4kantig, einfarbig, angedrückt-flaumh. od. grau; Gf. 3mal so lang als die Breite der Schote; Narbe knotig-2lappig. 4. Steinige O.; Jura in der Schwz. Jun.—Aug. Die WKöpfe zuletzt zu Stämmchen verlängert. Blb. erst hellcitrongelb, dann strohgelb.

12. E. suffruticosum Spreng. B. längl.-lanzettl., kurz-stachelspitzig, etwas rauh von fast lauter einfachen Haaren; Bthstielchen so lang als der K., die fruchttrag. vielmal kürzer als die Schote; Schoten 4kantig, v. der Seite etwas zsgedrückt; filzig-grau, mit grünen Kanten, die Klappen auf der inneren Seite filzig. ☉. Wegränder, zw. Verviers u. Limburg Mai. Jun. E. murale Desf. Cheiranthus helveticus Jacq. Ch. fruticosus L. nach Gay. Bth. dottergelb.

II. Rotte. Coringia DC. Die stengelst. B. an der Basis tiefherzf., stengelumfassend Bth. weiss oder gelblich. (Erysimum austriacum gehört wegen der 3nervigen Klappen der Schoten eigentlich zu der Gattung Sisymbrium.)

13. E. orientale R. Brown. Die stengelst. B. herzf., stengelumfassend, Schoten abstehend, Klappen 1nervig. ☉. Aecker, Letten- u. Kalkboden. Mai—Aug. E. perfoliatum Crantz. DC. Brassica orientalis L. Bth. weiss oder gelblich-weiss.

14. E. austriacum Baumg. Die stengelst. B. herzf., stengelumfassend, Schoten aufrecht, Klappen 3nervig. ☉. u. ☉. Aecker; Unteröstr. Mai. Jun. Brassica austriaca Jacq. B. hell-gelb.

15. SYRÉNIA Andrzejowski. Fadengriffel.

1. S. angustifolia Rehb. Schoten viel länger als der Gf.; Bth.

fast sitzend; B. lineal., ganzrandig. (⊙). Sandige O.; Unteröstr., nach Host. Jun.—Aug. *Erysimum angustifolium* Ehrh. Bth citrongelb.

III. Gruppe *BRASSICEEN*. Keimb. aufeinanderliegend, um das Würzelchen rinnig-gefaltet od. herumgerollt.

### 16. BRÁSSICA L. Kohl.

1. B. oleracea L. B. meergrün, die untern leyerf., gestielt, die obern längl., sitzend; *Tr. schon vor dem Aufblühen verlängert und locker*; *K. aufrecht, geschlossen*; *Stbg. sämtlich aufrecht*. (⊙). Wird in vielen Variet. gebaut. Mai. Jun. Blb. gelblich-weiss, seltner weiss. B. ganz kahl.

2. B. Rapa L. Die ersten B. grasgrün, die folgenden meergrün, die untern leyerf., die obern *eyf., zugespitzt, mit tief-herzf. Basis stengelumfassend*; *Tr. während des Aufblühens flach, die geöffneten Bth. höher als die gedrängten Bthknöpfe*; *K. zuletzt wagerecht abstehend*; die kürzern *Stbg. abstehend-aufstrebend*. (⊙). u. ⊙. Aecker, u. in Variet. angebaut. Die wilde Pfl., Variet. *a. campestris*, ist einjährig, überwintert auch aus spät aufgelaufenem Samen, erstere blühet Jul. Aug., letztere Apr. Mai. Stellenweise dch. das Geb u. daselbst häufig, in andern Provinzen gar nicht. W. dünn, Brassic. campestris L. fl. succ. — Die kultivirte Pfl. mit dünner W., Varietät *β. oleifera* wird gebaut als jährige u. blühet Jul. Aug.: B. Rapa oleifera annua, Sommerrübenreps; od. als zweijährige u. blühet Apr. Mai: B. Rapa oleifera biennis, Winterrübenreps. Die zweijährige mit dicker, fleischiger W. bildet *γ*. die Varietät *esculenta*, die weisse Rübe, die Brassica Rapa L.

3. B. Napus L. B. meergrün, die untern leyerf., die obern längl., hinten etwas schmüler, aber mit verbreiteter, herzf. Basis halbstengelumfassend; *Tr. locker, schon während des Aufblühens verlängert*; *K. zuletzt halboffen*; *kürzern Stbg. abstehend, aufstrebend*; Schoten abstehend. (⊙). u. ⊙. Wird gebaut. Apr. Mai. Blb. schön citrongelb. B. Napus L. Var. *a. oleifera*: W. dünn, 2jährig: Winterkohlreps. Apr. Mai. *β. annua*: W. dünn, jährig: Sommerkohlreps. Diese im Jul. August. — *γ. esculenta*: W. fleischig, dick, essbar: Erdkohlrabe, Dorschen. Mai.

4. B. nigra Koch. B. sämtlich gestielt, die untern leyerf., gezähnt, der Endzipfel sehr gross, gelappt, die obern lanzettl., ganzrandig; *K. wagerecht-abstehend*: *Schoten an die Spindel ange-drückt*. ⊙. Gebüsch, Kies der Flüsse, auch bebaute O.; Ufer des Neckars v. Tübingen bis Heidelberg, am Main v. Würzburg bis Mainz, Moselufer, südl. Tyrol, ausserdem hin- und wieder. Jun. Jul. Blb. gelb. Sinapis nigra L.

### 17. SINÁPIS Linn. Senf.

1. S. arvensis L. Schoten walzlich, holperig, Klappen 3nervig,

Nerven hervortretend, Schnabel so lang als die Schote oder kürzer, 2schneidig; K. wagerecht-abstehend; B. eyf., ungleich gezähnt, die untern an der Basis geöhrelt, od. etwas leyerf. ⊙. Kultiv. O. Jun. Jul. Blb. gelb. Var. Schote kahl u. β. rückwärts steifhaarig: *S. orientalis* Murray u. auch Linn.

2. *S. alba* L. Schoten walzlich, holperig, Klappen 5nervig, Nerven hervortretend, Schnabel so lang als die Schote, od. kürzer, zsgedrückt; K. wagerecht-abstehend; B. gefiedert, Fieder grob-ungleich-gezähnt, etwas gelappt, die oberen 3 zsfliessend. ⊙. Unter der Saat; zerstreut dch. das südl. Geb. Jun. Jul. Blb. gelb.

3. *S. Cheiranthus* Koch. Schoten walzlich, etwas holperig, Klappen 3nervig, Nerven hervortretend; K. aufrecht, geschlossen; B. sämmtl. tief-fiedersp. od. gefiedert, Fieder längl., ungleich-gezähnt, die der obern B. lineal., ganzrandig. ⊙. Sand- und Kiesfelder u. steinige, schroffe Bergabhänge; Rhein-, Nahe- und Moselgend. Jun.—Aug. *Brassica Cheiranthus* Vill.—*B. Cheiranthiflora* N. v. Esenb. ist die im ersten Jahre blühende Pfl. Blb. schwefelgelb.

#### 18. ERUCASTRUM Schimper u. Spenner. Rempe.

1. *E. obtusangulum* Reichenb. B. tief-fiedersp., Zpfl. längl., ungleich-eckig-gezähnt, an der Basis dch. eine gerundete Bucht gesondert; *Tr. ohne Deck-B.*; *KB. wagerecht-abstehend*; die längern Stbg. oberwärts von dem Stempel abgobogen; *Schoten abstehend*. 2. Sonnige O., Mauern, Schutt; Wallis, Genf, Rheinthal der Schwz., am Bodensee, Oberbaden, Elsass, südl. Tyrol. Jun. Jul. Blb. hellcitron-gelb. *Sisymbrium obtusangulum* Schleich. *S. Erucastrum* Vill.

2. *E. Pollichii* Schimp. u. Spenn. B. tief-fiedersp., Zpfl. längl., ungleich-stumpf-gezähnt, an der Basis dch. eine gerundete Bucht gesondert; *Tr. unterwärts mit Deck-B.*; *KB. aufrecht abstehend*; längere Stbg. an den Stempel angepresst; *Schoten abstehend*. ⊙. u. ⊙. Aecker, Brachfelder, Schutt; Rhein- u. Moselthal, Halle, Unteröstr. April—Octob. *Sisymb. Erucastrum* Poll. Blb. gelblich-weiss.

3. *E. incanum* Koch. B. leyerf., kurz., die obern lineal.-lanzettl.; *Schoten an die Spindel angedrückt*, holperig. ⊙. Steinige Hügel u. Schutt; bei Basel u. Mühlhausen, Neuenbg. in Oberbaden. Mai—Jul. Blb. hellgelb. *Sinapis incana* L.

#### 19. DIPLLOTÁXIS DC. Doppelsame.

1. *D. tenuifolia* DC. St. ästig, blättrig, an der Basis halbs-trauchig; B. völlig kahl, buchtig-gezähnt, ungethr., od. einfach- u. doppel-fiedersp., Zpfl. lineal., entfernt-gezähnt; *Bthstielchen noch 1-mal so lang als die Bth.*; *Blb. rundl.-vkteyf.*, in den kurzen Nagel zsgezogen. 2. Unkult. O.; zerstr. dch. das südl. u. mittlere Geb.

Jun.—Herbst. Blb. citrongelb, abgeblüht lederbraun, wie bei den folgenden. *Sisymbrium tenuifolium* L.

2. *D. muralis* DC. St. krautig, nur an der Basis beblättert; B. zerstreut-behaart, buchtig-gezähnt u. fiedersp., Zpfl. eyf., od. längl., gezähnt, der endst. vkteyf., eckig-gezähnt; *Bthstielchen so lang als die Bth.*; *Blb. rundl.-vkteyf., in den kurzen Nagel zsggezogen.* ⊙ Aecker u. bebaute O.; sehr zerstreut dch. das Geb. Mai—Oct. *Sisymbrium murale* L.

3. *D. viminea* DC. St. krautig, nur an der untersten Basis beblättert; B. buchtig-leyerf., Zpfl. eyf., geschweift-gezähnt, der endst. oval; *Bthstielchen kürzer als die eben geöffnete Bth.*; *Blb. längl.-vkteyf., keilig, allmählig in den Nagel verschmälert.* ⊙. Aecker, Weinberge; um Werthheim in Franken u. um Hochheim bei Mainz. Jun. Jul. *Sisymbrium vimineum* L.

## 20. ERUCA DC. Runke.

1. *E. sativa* Lam. B. leyerf.-fiederth., Zpfl. gezähnt, spitz; St. rauhh.; *Bthstielchen kürzer als der abfällige K.* ⊙. Wege, Schutt; Wallis, in südl. Gegenden auch angebaut. Mai. Jun. Blb. milchweiss od. gelblich-weiss, mit violetten Adern. *Brassica Eruca* L.

II. Unterordng. *LATISEPTEN*. BREITWANDIGE. Schötchen 2klappig, aufspringend (gedunsen, längl., oval, od. kugelig, od. vom Rücken her zsgedrückt, od. vom Rücken her flach); Scheidewand so breit als der grössere Querdurchmesser des Schötchens, oder an sehr gedunsenen nur ein wenig schmaler.

IV. Gruppe. *ALYSSINEEN*. KeimB. aneinanderliegend. Würzelchen seitlich auf der Spalte des KeimB.

## 21. VESICARIA Lam. Blasenschötchen.

1. *V. utriculata* Lam. Schötchen kahl; B. längl., ganzrandig, kahl, die untern bewimpert, fast spatelf. 4. od. 5. Felsige O. am Fusse der A.; C. Wallis, häufig an dem Giessbache Trient, wo er in die Rhone fällt, Godesberger Ruine bei Bonn. Apr.—Jun. Blb. gelb. *Alyssum utriculatum* L.

2. *V. sinuata* Poiret. Schötchen kahl; B. *weich-filzig*, die der Stämmchen längl.-lanzettl., nach der Basis verschmälert, buchtig gezähnt, od. fast ganzrandig. 4. od. 5. Felsen, steinige O.; Monfalcone, Fiume, Osero, Cherso. Mai. Jun. Blb. gelb. *Alyssum sinuatum* L.

## 22. ALYSSUM L. Steinkraut.

I. Rotte. *Aurinia* Meyer. Stbf. an der Basis inwendig mit

einem stumpfen Zähnen. Fächer der Schötchen 2- u. mehr-  
eyig. Blb. gelb.

1. *A. petraeum* Arduino. St. krautig, aufrecht, ästig; *Trauben rispig*, die fruchttrag. verlängert; Platte der Blb. halb 2sp., mit spitzer Bucht; Stbf. an der Basis inwendig mit einem stumpfen Zähnen; Schötchen kahl, breit-elliptisch, in der Mitte aufgeblasen, am Rande plattgedrückt, Fächer 2eyig; die wurzelst. B. längl.-vkteyf., in den Bstiel verschmälert, die stengelst. lanzettl., sitzend. (⊙). Sonnige, steinige O.; Krain, Stmk. Mai. Jun. A. edentulum W. K. A. gemonense L. mant.

2. *A. medium* Host. Stämmchen strauchig; die jährigen St. einfach od. ästig; die fruchttrag. Tr. verlängert; Blb. seicht-ausgerandet; Stbf. an der Basis inwendig mit einem stumpfen Zähnen; Schötchen kahl, oval, od. rundl., in der Mitte aufgeblasen, am Rande plattgedrückt, Fächer 4eyig; B. der Stämmchen längl. in den Bstiel verschmälert, sehr weich-filzig. 4. h. Kalkgbe.; Oberkärnten, Krain, Osero. Mai. Jun. A. gemonense Koch. syn. ed. 1.

3. *A. saxatile* L. Stämmchen strauchig; die jährigen St. an der Spitze traubig-ästig; die Tr. rispig, auch die fruchttrag. noch kurz; Blb. breit-ausgerandet; Stbf. an der Basis inwendig mit einem stumpfen Zähnen; Schötchen kahl, oval od. vkteyf., flach, in der Mitte convex, Fächer 2eyig; B. der Stämmchen längl., in den Bstiel verschmälert, sehr weichfilzig. 4. h. Kalkgbe.; Unteröstr., Mähr., Böhm., Schles., Sachs., Franken bei Muggendorf. Apr. Mai.

II. Rotte. *Odontarrhena* Meyer. Längere Stbf. v. der Basis bis über die Mitte mit einem geflügelten Rande, die kürzern an der Basis mit flügel. Anhängsel. Fächer der Schötchen 1eyig. Nabelstrang frei. Bl. gelb.

4. *A. alpestre* L. St. krautig, aufstrebend, an der Basis etwas strauchig, an der Spitze traubig-ästig; Tr. flachrispig; Blb. gestutzt; die längern Stbf. geflügelt, die kürzern an der Basis mit flügeligem Anhängsel; Schötchen v. sehr dicht-gestellten, angedrückten Sternhärchen grau; S. oval, auf der einen Seite sehr schmal geflügelt; B. grau, vkteyf. od. längl., nach der Basis verschmälert. 4. VorA. u. A.; Wallis. Jul. Aug. Var.  $\alpha$ : St. 2—3 Zoll lang; B. kürzer, vkteyf. —  $\beta$ . *majus*: St. 5—6 Zoll lang; B. schmaler im Verhältniss ihrer Länge: A. alpestre  $\beta$ . D. fl., A. tortuosum WK. DC., A. serpyllifolium MB. —  $\beta$ . *elatius*: St. 6—9 Zoll lang; B. spatelig: A. alpestre  $\beta$ . argenteum Gaud. Wallis u. Schaufelsen bei Stetten am kalten Markt im Bad. Zeyher.

5. *A. argenteum* Vitman. St. krautig, aufstrebend, an der Basis etwas strauchig, an der Spitze traubig-ästig. Tr. in einem flachen Strausse; Blb. gestutzt; die längern Stbg. geflügelt, die kürzern an der Basis mit geflügeltem Anhängsel; Schötchen rundl. od.

oval, v. zerstreuten Sternhäarchen etwas rauh; S. kreisrund, mit einem breiten Flügel umzogen; B. vkteyf. od. lanzettl., unterseits grau. 4. Sonnige Berge; Verviers im Gebiete der Fl. v. Spaa. Mai. Jun. A. murale W. K.

III. Rotte. Alyssum Meyer. Längere Stbf. geflügelt od. zahnlos; kürzere mit flügel. Anhängsel, od. doch Zähnchen gestützt. Fächer der Schötchen 2eyig; Nabelstränge mit ihrer Basis an die Scheidewand angewachsen.

6. A. montanum L. St. krautig, niedergestreckt od. aufstrebend, zuletzt an der Basis etwas strauichig; Tr. endst., einzeln, fruchtrag. verlängert; Blb. stumpf, od. gestutzt; die längern Stbf. geflügelt, die kürzeren an der Basis mit geflügeltem Anhängsel; Schötchen oval od. rundl. v. dichtgestellten angedrückten Sternhäarchen grau; B. grau, lanzettl., die untern vkteyf. 4. Felsenspalten, sonnige, gebirgige O., Sandfelder; zerstreut dch. das Geb. Mai. Jun. Var.: untere B. vkteyf. A. arenarium Gmel. Blb. gelb.

7. A. Wulfenianum Bernhaldi. St. krautig, niedergestreckt od. aufstrebend, zuletzt an der Basis etwas strauichig; Tr. endst., einzeln; Blb. ganz, od. gestutzt; die längern Stbf. geflügelt, die kürzeren an der Basis mit geflügeltem Anhängsel; Schötchen oval, mit Sternhäarchen bestreut, zuletzt kahl; B. lanzettl. od. vkteyf., mit Sternhäarchen bestreut. 4. Alpen; Kärnthen, Krain. Jul. Aug. Var.: B. breiter u. schmaler. A. alpestre Wulf. Blb. gelb.

8. A. calycinum L. St. aufstrebend, krautig; Tr. endst.; K. bleibend; Stbf. sämmtl. zahnlos, die kürzeren auf beiden Seiten mit einem borstlichen Zahne gestützt; Schötchen kreisrund, v. sehr kurzen angedrückten Sternhäarchen grau; B. grau, lanzettl., an der Basis verschmälert, die untersten vkteyf. ☉. Felder, sonnige Hügel. Mai. Jun. Blb. gelbl., zuletzt weiss, wie bei den beiden folgenden.

9. A. campestre L. St. aufstrebend, krautig; Tr. endst.; K. abfällig; die längern Stbf. schmal-geflügelt, die kürzeren an der Basis mit geflügeltem Anhängsel; Schötchen kreisrund v. sternhaarigem od. einfachem, etwas abstehendem Flaume kurz. h.; B. grau, lanzettl., nach der Basis verschmälert, die untern vkteyf. ☉. Felder; Gebiet der Fl. v. Spaa. Var. *α. hirtum*: Haare der Schötchen alle sternf. u. kurz. A. campestre Auctor. — *β. micropetalum* Fisch.: Haare der Schötchen alle sternf., kürzere u. längere gemischt. — *γ. hirsutum* MB.: Haare der Schötchen gemischt, kürzere sternf. u. längere einfache.

10. A. minimum Willd. St. aufstrebend, krautig; Tr. endst.; K. abfällig; die längern Stbf. zahnlos, die kürzern geflügelt, u. auf beiden Seiten mit einer kleinen Borste gestützt; Schötchen kreisrund, ganz kahl od. am Rande bewimpert; B. grau, lanzettl., die untersten vkteyf. ☉. Sandplätze, unkultiv. Hügel; Unteröst. Jun. Jul.

## 23. LOBULARIA Desv. Lobularie.

1. *L. maritima* Desf. 2. Meeresufer bei Fiume, Bartling; Triest, Kützing. Jun. Aug. *Clypeola maritima* L. *Alyss. maritimum* Lam. Blb. weiss.

## 24. FARSETIA Brown. Farsetie.

1. *F. incana* R. Brown. St. krautig, aufrecht, od. aufstrebend; Blb. 2sp.; die längern Stbg. an der Basis geflügelt, die kürzern gezähnt; Schötchen elliptisch, *convex-zsgedrückt*, *flaumh.*; B. lanzettl., die untern in den Bstiel verschmälert. (⊙). Unkult. O., Wege; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Oct. *Berteroa incana* DC. *Alyssum incanum* L. Blb. weiss.

2. *F. clypeata* R. Brown. St. krautig, aufrecht, od. aufstrebend; Blb. *abgerundet-stumpf*, *ungetheilt*; die längern Stbg. bis zur Mitte geflügelt, die kürzern zahnlos; Schötchen elliptisch *flach*; filzig; B. lanzettl., die untern in den Bstiel verschmälert. (⊙). Auf einem trocknen Orte, Alle Laste bei Trient. Mai. Jun. *Alyssum clypeatum* L.

## 25. LUNARIA L. Mondviole.

1. *L. rediviva* A. Schötchen elliptisch-lanzettl., *an beiden Enden spitz*; S. nierenf., noch einmal so breit als lang. 2. VorA. u. Gbge.; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Blb. lila.

2. *L. biennis* Moench. Schötchen *breit-oval*, an beiden Enden stumpf; S. herzf.-rundl., so breit als lang. (⊙). Wälder, buschige, felsige O.; Fl. von Spaa, Oberbad., Nahegeb.; ob wirklich einheimisch? Apr. Mai. *L. annua* L. Blb. violett.

## 26. CLYPÉOLA L. Schildkraut.

1. *C. Jonthaspi* L. St. liegend od. aufstrebend. (⊙). Meerufer; Litt., Fiume, Sitten in Wallis. Apr. Mai. Blb. sehr klein, gelb, zuletzt weiss. Var.: Schötchen am Rande kurz h.-bewimpert, u. am Rande ganz kahl; letztere: *C. Gaudini* Trachsel.

## 27. PELTARIA L. Scheibenkraut.

1. *alliacea* L. Die stengelst. B. mit tief-herzf. Basis stengelumfassend; Schötchen flach, netzig-geädert. 2. Felsige Ufer der Waldbäche; Stmk., Unteröstr., Istr. Mai—Jul. Blb. weiss.

## 28. PETROCÁLLIS R. Brown. Steinschmüchel.

1. *P. pyrenaica* Brown. 2. Felsige Gipfel der höchsten A. Jun. Jul. *Draba pyrenaica* L. Blb. hellpurp.

## 29. DRABA L. Hungerblümchen.

1. Rotte. *Aizopsis* DC. W. stark, vielköpfig, Stämmchen viele, unterwärts mit den vertrockneten B. der vorigen Jahre be-

deckt, an der Spitze mit einer Blätter-Rosette bekränzt. B. starr, mit starren Borsten kammf.-gewimpert. Blb. gelb.

1. *D. aizoides* L. St. blattlos, kahl; B. starr, lineal, spitzl., kahl, mit steifen Borsten kammf.-bewimpert; Stbg. so lang als die Bl.; Gf. fast so lang als der Querdurchmesser des Schötchens. 4. Felsige O., niedrigere Gbge., VorA u. A. März—Mai, in den A. später. Blb. gelb, fast goldgelb. Var.: Schötchen kahl od. borstig-rauh, od. nur am Rand borstig-bewimpert, lanzettl., elliptisch, od. fast rundl. *α. alpina*: kleiner, Schötchen 2—3 Linien lang; Bthstielchen so lang als das Schötchen. Höchste A. — *β. affinis*; grösser, Bth. noch 1mal so gross; Schötchen bis zu 6 Linien lang; Bthstielchen länger, doch nicht länger als das Schötchen. *D. affinis* Host. VorA. — *γ. montana*: grösser u. kleiner; Bthstielchen 2- od. 3mal so lang als das Schötchen. *D. elongata* Host., wegen der längern Bthstielchen so benannt; niedrigere Gebge.

2. *D. Zahlbruckneri* Host. St. blattlos, kahl; B. starr, lineal., spitzl., kahl, mit steifen Borsten kammf.-bewimpert; Stbg. so lang als die Bl.; Gf. kürzer als der Querdurchmesser des Schötchens. 4. Höchste GranitA. Jun. Jul. Bthstielchen kürzer als das Schötchen, der Gf. kurz. Scheint eine Variet. der *D. aizoides*, dch. den höchsten Standort erzeugt.

3. *D. Sauteri* Hoppe. St. blattlos, kahl; B. starr, lanzettl., nach der Basis verschmälert, kahl, mit steifen Borsten bewimpert; Stbg. halb so lang als die Bl.; Gf. kürzer als der Querdurchmesser des Schötchens. 4. Höchste KalkA.; Salzbg., Tyrol, Stmk. Jun. Jul. Var.: Schaft flaumh.: *D. Spitzelii* Hopp.

II. Rotte *Leucodraba* DC. W. stark, vielköpfig. Stämmchen viele, unterwärts mit den vertrockneten B. der vorigen Jahre bedeckt, an der Spitze mit einer Blätter-Rosette bekrönt. B. weicher, sehr oft mit Sternhärchen besetzt. Blb. weiss.

4. *D. tomentosa* Wahlenb. St. meist 2blättrig, u. nebst den Bthstielchen v. Sternhärchen flaumig; B. der Stämmchen elliptisch, nach der Basis verschmälert, v. Sternhärchen filzig, hinten v. einfachen Haaren wimperig; Schötchen oval od. längl., mit einfachen Haaren bewimpert; Gf. sehr kurz. 4. Höchste A.

5. *D. stellata* Jacq. St. meist 2blättrig, oberwärts nebst den Bthstielchen kahl; B. der Stämmchen lanzettl. od. elliptisch, nach der Basis verschmälert, v. Sternhärchen etwas grau, hinten mit einfachen Haaren bewimpert; Schötchen oval, kahl; Gf. fast so lang als der Querdurchmesser des Schötchens. 4. Nackte Felsen der KalkA.; Oestr., Stmk. Jun. Jul. *D. hirta* Jacq. fl. austr.

6. *D. frigida* Sauter. St. meist 2blättrig u. nebst den Bthstielchen mit ästigen Härchen locker bestreut; B. der Stämmchen lanzettl. od. elliptisch, nach der Basis verschmälert, v. Sternhärchen-

etwas filzig, hinten mit einfachen Haaren bewimpert: Schötchen längl., kahl; *Gf.* kurz od. fast fehlend. 4. Felsen der hohen A. Jul. Var.: Schötchen gewimpert od. flaumh.

7. *D. Traunsteineri* Hoppe. *St.* meist 2blättrig, oben nebst den *Bthstielchen* kahl; *B.* der Stämmchen lanzettl., nach der Basis verschmälert, v. *Sternhärchen* filzig, hinten v. einfachen Haaren bewimpert; Schötchen nach beiden Enden gleichf.-verschmälert; *Gf.* noch einmal so lang als breit. 4. A. v. Tyrol. Jul. Aug.

8. *D. Johannis* Host. *St.* meist 2blättrig, oberwärts nebst den *Bthstielchen* kahl; *B.* der Stämmchen lanzettl., nach der Basis verschmälert, mit *Sternhärchen* bestreut, hinten mit einfachen Haaren bewimpert; Schötchen lanzettl., an beiden Enden gleichf.-verschmälert, kahl; *Gf.* sehr kurz, fast fehlend. 4. Höchste GranitA.; Schwz., Tyrol, Salzbg., Kärnth. Jul. Aug. *D. hirta* Gaud. u. *D. nivalis* Gaud. Grössere: *D. Johannis* Hoppe; kleinere: *D. carinthiaca* Hoppe. Var.  $\beta$ . *glabrata*, kahl; die *B.* bloss bewimpert: *D. Hoppeana* Rudolphi. *D. Hoppii* Trachsel.

9. *D. Wahlenbergii* Hartmann. *St.* blattlos od. 1—2blättrig, nebst den *Bthstielchen* kahl; *B.* der Stämmchen lanzettl., nach der Basis verschmälert, ganz kahl, oder mit längern einfachen od. gabeligen Haaren bewimpert und ausserdem kahl od. noch mit sternf. Flaume bestreut; Schötchen längl.-lanzettl. od. lanzettl., nach beiden Enden fast gleichf.-verschmälert, kahl, *Gf.* sehr kurz, fast fehlend. 4. Steinige O. der höchst. A. Jul. Aug. Var.  $\alpha$ . *homotricha*: *B.* mit einfachen Borstchen fast kammf.-bewimpert, übrigens kahl oder mit einfachen Haaren bestreut. *D. fladnizensis* Wulf. *D. sclerophylla* Gaud. —  $\beta$ . *heterotricha*: *B.* mit einfachen od. gabeligen Borstchen bewimpert, die äussern meist kahl, die innern mit kurzem sternf. Flaume bestreut. *D. lapponica* Willd. —  $\gamma$ . *glabrata*: *B.* überall kahl. *D. laevigata* Hopp.

10. *D. ciliata* Scopoli. *St.* 2—3blättrig; *B.* etwas lederig, kahl, am Rande knorpelig-gezähnt u. borstig-gewimpert, die der Rosetten vktief., kurz-zugespitzt, die am Schafte längl.; Schötchen lineal., nebst den *Bthstielchen* u. dem *St.* ganz kahl. 4. Felsen; Nord- u. Ostseite des Nanas, Einsattelung d. M. Magg. in Krain. Mai. Jun.

III. Rotte. *Holarges* DC. *W.* 1fach, jährlich, od. 2jährig, od. wenigstens nicht v. langer Dauer. Die unfruchtbaren Blätterbüschel fehlen, oder sind in geringer Zahl vorhanden. *St.* beblättert, an stärkern Exempl. ästig. *Blb.* weiss.

11. *D. muralis* L. *St.* einfach od. ästig, beblättert; *StB.* eyf., stengelumfassend; *Bthstielchen* wagerecht abstehend, noch einmal so lang als das kahle Schötchen; *W.* einfach. ☉. Steinige beschattete O.; Rheingeb., Thüring., Schles., Böhm., Mähr. Mai. Jun. *Bth.* weiss.

12. *D. incana* L. *St.* vielblättrig, an der Spitze ästig od. ein-

fach; W. nichtblühende Rosetten trag.; B. ganzrandig od. gezähnt, die wurzelst. dicht-rosettig, lanzettl., die obern stengelst. eyf.; *Schötchen* länger als das Bthstielchen, kahl od. flaumig. (⊙). Steinige O.; Schweiz am Ganterich bei Ruggisberg; Albula in Graubünd., Fassa in Tyrol. Mai. Jun. Bth. weiss. Var. *α. legitima*: Schötchen kahl. D. contorta Ehrh. — *β. hebecarpa*: Schötchen flaumig. D. confusa Ehrh.

13. D. Thomasii Koch. *St. vielblättrig, v. der Basis an ästig* od. einfach; nichtblühende Rosetten fehlend; B. ganzrandig od. gezähnt, die wurzelst. rosettig, lanzettl., die obern stengelst. längl.-lanzettl.; Schötchen länger als das Bthstielchen, flaumh. (⊙). Steinige O.; Schleherengebg. des südl. Tyrols, Wormser Joch, St. Nicolai, Saasthal u. Gemmi in der Schwz. Mai. Juni. D. confusa Koch. synop. ed. 1. D. stylaris Gay. Bth. weiss. Der Gf. zuweilen ziemlich lang, zuweilen fast fehlend.

IV. Rotte. Erophila DC. W. einfach, jährlich. WB. rosettig. Schäfte nackt. Blb. weiss, halbzweispaltig.

14. D. verna L. Schäfte blattlos, nach oben nebst den Bthstielchen kahl; WB. lanzettl., spitz, nach der Basis verschmälert; Schötchen lanzettl., längl. od. rundl., kürzer als das Bthstielchen; Gf. sehr kurz; *Platte der Blb. halbzeisp.* (⊙). Kultiv. u. unkultiv. O. März. Apr. Erophila vulgaris DC. Var.: *β.* Schötchen rundl. D. spathulata Lang. D. praecox. Stev. — *γ.*: Schötchen lanzettl. Erophila americana DC.

### 30. COCHLEARIA L. Löffelkraut.

a. Schötchen mit einem Mittelnerven auf den Klappen. S. feinknötig-rauh. Stbf. nicht winkelig-gebrochen.

1. C. officinalis L. *WB. gestielt, breit-eyf.*, dch. einen seichten Ausschnitt *etwas herzf.*, die stengelst. eyf., gezähnt, *die obern mit tief-herzf. Basis umfassend.* (⊙). Meeresufer u. Salzquellen. Mai. Jun. Blb. weiss, wie bei den folgenden.

2. C. pyrenaica DC. *WB. gestielt, fast alle nierenf. u. querebreiter*, dch. eine tiefe Bucht *herzf.*, die stengelst. wenige, gezähnt, *das oberste sitzend.* (⊙). Grüne Au bei Mariazell u. auf d. Zinken bei Seckau in Stmk. Jul. C. groenlandica Host.

3. C. danica L. *B. sämmtl. gestielt, die wurzelst. herzf., die stengelst. 3- od. 5lappig, die obern ey-spiessf.*, in den kurzen Bstiel zugeschweift. (⊙). Seestrand; Holstein u. Oldenburg. Mai. Jun.

4. C. anglica L. WB. gestielt, *eyf.-längl.* oder eyf. an der Basis abgerundet, od. in den Bstiel vorgezogen, die stengelst. längl., gezähnt od. ganzrandig, *die obern mit tief-herzf. Basis stengelumfassend.* (⊙). Seestrand; Rremen, Holstein, Mecklenbg. Mai. Jun.

b. Schötchen mit einem Nerven an der Basis der Klappen. S. glatt. Die längern Stbf. in der Mitte rechtwinkelig-gebrochen. Kernerer.

5. *C. saxatilis* Lamck. WB. in den Bstiel verschmälert, längl., stumpf, ganzrandig od. gezähnt, etwas rauh v. angedrückten Härchen; StB. lineal. längl., ganzrandig; Tr. deckblattlos; *längere Stbf. in der Mitte gebrochen*. ♀. Steinige O. der VorA. u. A., mit den Flüssen in die Ebenen hinab. Jun.—Aug. *Myagrum saxatile* L. Kernerer *saxatilis* Rchb. K. syn. ed. 1. Var.  $\beta$ .: StB. an der Basis mit Oehrchen. *Cochlearia auriculata* Lam.

c. Schötchen ohne Nerven auf den Klappen: S. fein-knötig-  
rauh. Staubf. gleichf. aufstrebend. Tr. mit DeckB. *Rhizobotrya* Tausch.

6. *C. brevicaulis* Facchini in briefl. Mittheilungen. B. in den Bstiel verschmälert, längl., stumpf, ganzrandig od. beiderseits 1—2zählig, etwas rauh v. angedrückten Härchen; Tr. *deckblättrig*; Stbf. nicht winkelig-gebrochen. ♀. Steinige O.; A. Neva seconda in Primiero u. A. Camerloi in Fassa, im südl. Tyrol. Jul. Aug. *Rhizobotrya alpina* Tausch.

d. Schötchen ohne Nerven auf den Klappen; S. glatt. Stbf. nicht winkelig-gebrochen. Tr. deckblattlos.

7. *C. Armoracia* L. WB. längl., herzf., od. eyf.-längl., gekerbt, *die untern Stengelst. kämmig-fiedersp.*, die obern eyf.-lanzettl., gekerbt-gesägt, die obersten lineal., fast ganz. ♀. Ufer, feuchte Zäune; vielleicht an den meisten Orten bloß verwildert. Jun. Jul. *C. rusticana* Lamck. *Armoracia rusticana* Fl. d. Wett. K. syn. ed. 1.

V. Gruppe. *CAMELINEEN*. Die KeimB. aufeinander liegend, das Würzelchen auf dem Rücken des einen KeimB.

### 31. *CAMELINA* Crantz. DC. Leindotter.

1. *C. sativa* Crantz. Schötchen birnf.; die mittleren StB. *längl., lanzettl., ganzrandig od. gezähnt*, an der Basis pfeilf. ☉. Felder, Aecker, sandige O. Jun. Jul. Blb. gelbl. *Myagrum sativum* L. Var.  $\alpha$ . *pilosa* DC.; behaart. *C. silvestris* Fries. Diese Variet. ist, wenn die Schötchen um die Hälfte kleiner sind: *C. microcarpa* Andr. bei Rchb. *C. silvestris* Wallr. —  $\beta$ . *subglabra*: fast kahl. *C. sativa*  $\beta$ . *glabrata* DC.

2. *C. dentata* Pers. Schötchen birnf.; die mittlern StB. lineal.-längl., *buchtig-gezähnt od. fiedersp.*; *hinten verschmälert*, aber an der pfeilf. Basis wiederum verbreitert. ☉. Aecker unter d. Lein. Jun. Jul. Blb. gelbl.

VI. Gruppe. *SUBULARIEN*. KeimB. in der Mitte zurückgeschlagen.

32. *SUBULARIA* L. Pfriemenkresse.

1. *S. aquatica* L. 4. Fischteiche unter dem Wasser u. nach vermindertem Wasser am Rande derselben; Wittenberg, Braunschw., Holstein, Bischoffsweyer bei Erlangen. Jun. Jul. Unter dem Wasser heimlich mit geschlossenen Bth. blühend; ausser dem Wasser die kleinen weissen Bth. entfaltend.

III. Unterordng. *ANGUSTISEPTEN*. SCHMALWANDIGE. Schötchen 2klappig, aufspringend, v. d. Seite zsgedrückt, Klappen kahnf., auf dem Rücken gekielt od. geflügelt. Scheidewand schmal, lineal. od. lanzettf., an beiden Enden verschmälert.

VII. Gruppe. *THLASPIDEEN*. Die KeimB. aneinanderliegend, das Würzelchen auf der Spalte der KeimB.

33. *THLASPI* L. Täschelkraut.

1. *Th. arvense* L. Fruchttrog. Tr. verlängert; StB. längl., mit pfeilf. Basis sitzend; Fächer des Fruchtkn. vieleyig; St. oberwärts ästig; *S. bogig-runzelig*. ⊙. Kultiv. O., Schutt. Mai-Herbst. Blb. weiss.

2. *Th. alliaceum* L. Fruchttrog. Tr. verlängert; StB. längl., mit pfeilf. Basis sitzend; Fächer des Fruchtkn. vieleyig; St. oberwärts ästig; *S. grubig-netzig*. ⊙⊙. Aecker; Berchtesgaden, Aachen, Holstein. Mai. Jun. Blb. weiss.

3. *Th. perfoliatum* L. Fruchttrog. Tr. verlängert; StB. herzf., sitzend; Fächer des Fruchtkn. 4eyig; St. ästig; S. glatt. ⊙. Aecker, Kalk- u. Lehmbod. Apr. Mai. Blb. weiss.

4. *Th. alpestre* L. Fruchttrog. Tr. verlängert; StB. ey-herzf., sitzend; *W. vielköpfig*; Stämmchen kurz, rasenartig zsgedrängt; St. einfach; Fruchtkn. 8—16eyig; Schötchen 3eckig-vkt-herzf., nach der Basis verschmälert; *Flügel der Klappen vorne so breit als die Höhle des Faches; Gf. so lang als die Bucht der Ausrandung*; S. glatt. 2. Gebirgige, steinige, buschige O.; zerstreut dch. das Geb. Apr. Mai. Blb. weiss. Stbk. zuerst gelb, bald purpurn, zuletzt schwarz. Stbg. meist so lang als die Blb., seltner ein wenig kürzer. Var. Stbk. bleibend gelb.

5. *Th. praecox* Wulfen. Fruchttrog. Tr. verlängert; StB. längl.-herzf., sitzend; *W. vielköpfig*; Stämmchen kurz, rasenartig-zsgedrängt; St. einfach; Fruchtkn. 8—10eyig; Schötchen vktherzf., nach der Basis verschmälert, *der Flügel der Klappen vorne so breit als die Höhle des Faches; Gf. hervorgestreckt, über die Lappen des Schötchens hinausragend*; S. glatt. 2. Hügel u. gebirgige O.; Litt. März. Apr. Blb. weiss.

6. *Th. montanum* L. Fruchttrog. Tr. verlängert; StB. herzf.,

sitzend; *W. vielköpfig*; Stämmchen verlängert, ausläuferartig; St. einfach; *Fruchtkn. 4eyig*; Schötchen rundl.-vktherzf., an der Basis abgerundet; S. glatt. 2. Gebirgige, felsige, buschige O.; zerstr. deh. das Geb. Apr. Mai. Blb. weiss.

7. *Th. alpinum* Jacq. *Fruchtrag. Tr. verlängert*; StB. herzf., sitzend; *W. vielköpfig*; Stämmchen verlängert, ausläuferartig; St. einfach; *Fruchtkn. 8—16eyig*; Schötchen längl.-vktherzf., nach der Basis verschmälert, *der Flügel der Klappen halb so breit als die Höhle des Faches*; S. glatt. 2. Weiden der A.; Wallis, südl. Tyrol, Kärnth., Stmk., Oestr. Apr.—Jul. *Th. sylvium* Gaud. Blb. weiss.

8. *Th. rotundifolium* Gaud. *Fruchtrag. Tr. doldenf., verkürzt*; die obere StB. sitzend, *an der Basis mit umfassenden Ohrchen*; *W. vielköpfig*; St. einfach; *Fruchtkn. 4—8eyig*; Schötchen längl.-vkteyf., sehr stumpf od. seicht ausgerandet, der Randflügel schmal. 2. Höchste A.; Schwz. bis Kärnth. Jul. Aug. *Iberis rotundifolia* L. Blb. hellviolett, selt. weiss. *Var. β. corymbosum*: Ohrchen der B. spitz; Bl. satter violett. *Hutchinsia corymbosa* Gay. A. im Wallis.

9. *Th. cepeaefolium* Koch. *Fruchtrag. Tr. doldenf., verkürzt*; die obere StB. sitzend, an der Basis ohne Ohrchen; *W. vielköpfig*; St. einfach; *Fruchtkn. 8—12eyig*; Schötchen längl.-vkteyf., gestutzt, seicht ausgerandet, der Randflügel schmal. 2. Felsen; Kärnth. im Rabelthal an den Galmeigruben unter der Vitriolwand, Zermatten im Wallis. Mai. *Iberis cepeaefolia* Wulf. Bl. hellviolett.

#### 34. TEESDALIA R. Brown. Teesdalie.

1. *T. nudicaulis* R. Brown. Blb. ungleich. ☉. Aecker, unkultiv. O., Sandboden. Apr. Mai, die NebenSt. bis in den Sommer. *Teesdalia Iberis* DC. *Iberis nudicaulis* L. Blb. weiss.

#### 35. IRERIS L. Bauernsenf.

1. *I. saxatilis* L. *Strauchig*; B. zerstreut, lineal, ganzrandig, nach der Basis schmaler, etwas fleischig, spitz od. stachelspitzig, die untern stumpf; die fruchttrag. Sträusse fast traubig; Schötchen oval, gestutzt-ausgerandet, *Lappen stumpf*. ♀. Felsige O.; Jura, nur im C. Solothurn. Jun. Blb. weiss.

2. *I. umbellata* L. *Krautig*; B. lanzettl., zugespitzt, ganzrandig, die untern schwach-gezähnt; Fruchtrauben eyf.; *die Schötchen mit den aufrechten Bthstielchen dichtaufeinanderliegend*, 2sp. *Lappen eyf.*, in d. pfriemliche Spitze zugeschweift, *so lang als das Fach*, herorgestreckt. ☉. Unkultivirte, felsige O.; Littor. Jun. Bl. fleischfarbig.

3. *I. intermedia* Guersent. *Krautig*; B. des ersten Jahres lanzettl., beiderseits 1—2zählig, *des zweiten Jahres lineal-lanzettl.*, spitz; ganzrandig; Fruchtrauben längl.; Schötchen mit dem Bth-

*stiele abstehend*, ausgerandet-2lappig, *Lappen zugespitzt*, viel kürzer als das *Fach*, hervorgestreckt. ☉. Gebirgige O.; Boppard am Rheine, östr. Littor. Jun. Jul. Bl. weiss oder röthlich.

4. *I. amara* L. Krautig; B. längl., stumpf, in den Bstiel keilig-verschmälert, vorne *beiderseits 2—3zählig*, Zähne eyf., stumpf; Schötchen traubig, fast kreisrund, mit einer Kerbe ausgerandet, *Lappen 3eckig*, spitz, *hervorgestreckt*. ☉. Aecker, Brachfelder; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Oct. Bl. weiss. Var.:  $\beta$ . kleiner, Blb. in das Violette spielend. *I. ruficaulis* Lej.

5. *I. pinnata* L. Krautig: StB. lineal., vorne auf beiden Seiten 2—3zählig, Zähne lang, lineal., stumpf; Schötchen doldig-gehäuft, oval, vorne mit einer breiten Bucht gestutzt, *Lappen 3eckig*, spitz, *spreizend*. ☉. Felsige O.; Triest u. Wien. Jun. Jul. Blb. weiss.

### 36. BISCUTELLA L. Brillenschote.

1. *B. hispida* DC. *K. 2spornig*, *Sporne walzlich*; Schötchen an der Basis u. Spitze ausgerandet; St. steifh. ☉. Sonnige O.; Insel Veglia. Jun. Jul. Blb. gelb.

2. *B. laevigata* L. *K. an der Basis spornlos*; Schötchen an der Basis u. Spitze ausgerandet; WB. längl., in den Bstiel verschmälert, gezähnt u. ganzrandig; StB. längl. mit abgerundeter, halbstengelumfassender Basis sitzend, die obere lineal. 4. VorA. u. A., auch niedrigere Berge und Ebenen; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. gelb. —  $\beta$ . *glabra*: B. kahl. *B. laevigata*  $\beta$ . *glabra* Gaud., u. *B. lucida* DC., wenn die B. glänzend sind. —  $\gamma$ . *scabra*: Früchte von feinen Knötchen rauh. *B. saxatilis* Schleich. DC. —  $\delta$ . *macrocarpa*: Früchte noch 1mal so gross, glatt od. rauh. —  $\epsilon$ . *hispidissima*, d. steifhaarige B. von stärkeren Borstchen steifh.: *B. ambigua* DC.

VIII. Gruppe. *LEPIDINEEN*. Die KeimB. aufeinander liegend. Würzelchen auf dem Rücken des einen KeimB.

### 37. LEPIDIUM L. Kresse.

1. *L. Draba* L. *Schötchen herzf.*, *flügellos*, dch. die aufgedunsenen Klappen fast 2knötig; Gf. so lang als die Scheidewand; B. längl., geschweift-gezähnt, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert, die stengelst. mit pfeilf. Basis stengelumfassend. 4. Weiden. Wege; zerstreut dch. das Geb. Mai. Jun. Cochlearia *Draba* L. Blb. weiss, wie aller Arten.

2. *L. sativum* L. Schötchen rundl.-oval, geflügelt, stumpf, ausgerandet, *an die Spindel angedrückt*; die untern B. gestielt, unregelmässig-ingeschnitten, gelappt, gefiedert od. doppelt gefiedert, die obere sitzend, lineal., ungeth. ☉. Kultivirt u. zufällig auf Schutt Jun. Jul. Var.  $\beta$ . *crispum*: B. am Rande kraus. *L. sativum*  $\beta$ . *crispum* L. —  $\gamma$ . *latifolium*: Lappen der B. breiter, od. die untern B. ganz. *L. sativum latifolium* DC.

3. *L. campestre* R. Brown. *Schötchen blätterig-punktirt*, eyf., v. der Mitte an breit-geflügelt, am Ende abgerundet u. ausgerandet; B. grau-flaumig, die wurzelst. längl., in den Bstiel verschmälert, an der Basis buchtig-gezähnt, die stengelst. gezähnt, an der Basis pfeilf., stengelumfassend. ☉. Brachfelder, kultiv. O. Jun. Jul. Thlaspi *campestre* L.

4. *L. perfoliatum* L. *Schötchen rundl.-elliptisch*, an der Spitze schmal-geflügelt, ausgerandet; die untern B. gestielt, gefiedert, Fieder vielsp., die obern sitzend, ungeth., tief-herzf., stengelumfassend. ☉. Wiesen, Wegränder; Unteröstr. Mai. Jun.

5. *L. ruderale* L. *Schötchen abstehend, rundl.-oval, stumpf*, an der Spitze schmal-geflügelt, ausgerandet; die untern B. gestielt, gefiedert u. doppelt-gefiedert, die obern sitzend, lineal., ungeth.; Bth. 2männig, blumenblattlos. ☉. Wege, Mauern; zerstreut dch. das Geb. Jun.—Aug.

6. *L. graminifolium* L. *Schötchen eyf., spitz*, mit dem kurzen Gf bekrönt WB. längl. od. spatelig, in den Bstiel verschmälert, gesägt, od. an der Basis fiedersp., die obern stengelst. lineal., ungeth. ☉. Unkultiv. O., an Mauern, Wegen; Rheinlande, Litt., südl. Tyr, Wallis. Jun.—Oct.

7. *L. latifolium* L. *Schötch. rundl.*, seicht-ausgerandet, flaumh.; B. ungeth., gekerbt-gesägt, die wurzelst. eyf., stumpf, langgestielt, die obern aus eyf. Basis lanzettl. ♀. Seestrand u. salzhaltige O.; zerstreut im Geb. Jun. Jul.

### 38. HUTCHINSIA R. Brown. Hutchinsie.

1. *H. alpina* R. Brown. B. gefiedert; *St. einfach, nackt; Fruchttraube, lang, locker*; Blb. noch 1mal so lang als der K.; Schötchen längl., an beiden Enden spitz, mit dem kurzen Gf. endigend. ♀. Kiesige O. der KalkA. Apr.—Aug. *L. alpinum* L. Blb. weiss, wie aller Arten.

2. *H. brevicaulis* Hoppe. B. gefiedert; *St. einfach, nackt; Fruchttraube gedrungen, doldentraubig*; Blb. noch einmal so lang als der K.; Schötchen längl.-vkteyf., stumpf, Narbe sitzend. ♀. Kiesige O. der höheren GranitA.; Kärnth., Salzbg., Tyrol. Jul. Aug.

3. *H. petraea* R. Brown. B. gefiedert; *St. ästig, beblättert*; Blb. wenig länger als der K.; Schötchen elliptisch, stumpf. ☉. Felsen und trockene, sonnige O.; sehr zerstreut dch. das Geb. Apr. Mai. *Lepidium petraeum* L.

### 39. CAPSELLA Medikus DC. Hirtentäschel.

1. *C. Bursa pastoris* Mönch. B. schrotsäget., fiedersp., Zpfl. eyf.-3eckig, spitz, etwas gezähnt, die obern stengelst. ungeth.; *Schötchen 3eckig-vktherzf.* ☉. Felder, kultiv. O. Blühet fast das ganze Jahr. Blb. weiss, wie der folg. *Thlaspi Bursa pastoris* L. Kommt

vor: B. ganz, od. buchtig-gezähnt, od. fiedersp., od. fiedersp. mit vorne eingeschnittenen Zpfln., u. Bth. blumenblattlos, 10männig.

2. *C. procumbens* Fries. B. tief-fiedersp., Zpfl. ganzrandig, lanzettl. od. elliptisch, der endst. grösser, die obern stengelst. B. od. alle B. ganz; *Tr. verlängert*, reichblüthig; *Schötchen oval*, längl., stumpf od. etwas gestutzt. ☉. Nasse, salzhaltige Triften; Thüring., Cant. Freiburg. Mai. *Lepidium procumbens* L.

3. *C. pauciflora* Koch. B. ganzrandig, längl., in den Bstiel verschmälert, die untern 3sp., etwas leyerf., die obersten lanzettl.; *Tr. 3-4blüthig, fast doldig*; *Schötchen rundl.*, stumpf od. etwas gestutzt. ☉. VorA. u. A.; südl. Tyrol auf dem Udai u. Bondon am Idro-See. Jun. Jul.

#### 40. AETHIONEMA R. Brown. Steintäschel.

1. *A. saxatile* R. Brown. B. lineal.-längl., sehr kurzgestielt, die untersten oval; die fruchtr. *Tr. verlängert*; Bthstielchen so lang als die Schötchen. 4. Kiesige u. steinige O. der KalkA. bis in die Ebenen hinab. Mai. Jun. *Thlaspi saxatile* L. Blb. roth.

IX. Gruppe. *BRACHYCARPEEN*. Keimb. in der Mitte zurückgeschlagen.

#### 41. SENEBIÉRA Pers. Senebiere.

1. *S. Coronopus* Poiret. B. tief-fiedersp., Zpfl. ganz od. vorne eingeschnitten; Bthstielchen kürzer als die Bth.; *Schötchen fast nierenf.*, zsgedrückt, *mit dem pyramidenf. Gf. gekrönt*, netzig-runzelig, am Rande fast strahlig-gestreift u. gezähnt. ☉. Triften, Gräben, Wege; zerstreut deh. das Geb. Jul. Aug. *Cochlearia Coronopus* L. Blb. weiss.

2. *S. didyma* Persoon. B. tief-fiedersp., Zpfl. ganz, od. vorne eingeschnitten; Bthstielchen länger als die Bth.; *Schötchen 2knötig*, zsgedrückt, *an der Basis u. Spitze ausgerandet*, netzig-runzelig; *Gf. fehlend*. ☉. Ufer u. kultiv. O.; um Hamburg u. Altona, Bern in der Schwz. Jul. Aug. *S. pinnatifida* DC. *Lepidium didymum* L. Blb. weiss.

IV. Unterordng. *NUCAMENTACEEN* DC. NUSSARTIGE. Schötchen nicht aufspringend. durch Schwinden der Scheidewand manchmal 1fächerig.

X. Gruppe. *EUCLIDIEEN*. Die Keimb. aneinander liegend, Würzelchen auf der Spalte der Keimb.

#### 42. EUCLIDIUM R. Brown. Schnabelschötchen.

1. *E. syriacum* R. Brown. Schötchen kurz- u. rauh; Gf. kegelf.; StB. gestielt, lanzettl. ☉. Wege u. Ackerränder; um Wien. Mai. *Anastatica syriaca* L. Blb. weiss.

XI. Gruppe. *ISATIDEEN*. Die KeimB. aufeinander liegend, flach, Würzelchen auf dem Rücken des einen KeimB.

43. *ISÁTIS* L. Waid.

1. *I. tinctoria* L. Schötchen längl., sehr stumpf, od. ausgerandet, nach der Basis verschmälert. ☉. Sonnige Hügel, felsige Abhänge, Mauern; sehr zerstreut dch. das Geb. Mai. Jun. Blb. gelb. *α. vulgaris*: Schötchen lineal.-keilig, gestutzt od. ausgerandet. — *β. campestris*: Schötchen lineal.-keilig, an der Spitze abgerundet: *I. campestris* Stev. — *γ. praecox*: Schötchen oval od. vkteyf.: *I. praecox* Kit. Die *Isatis Villarsii* Gaud. ist für die Schwz. zweifelhaft.

44. *MYÁGRUM* L. Hohldotter.

1. *M. perfoliatum* L. ☉. Unter der Saat; Litt., Wallis, im Würtemb. an mehreren O., ausserdem sehr zerstr. dch. das Geb. u. sehr selten. Mai. Jun. Blb. gelbl.

45. *NESLIA* Desvaux. Neslie.

1. *N. paniculata* Desv. ☉. Aecker, Brachfelder. Jun. Jul. Bl. gelb. *Myagrum paniculatum* L.

XII. Gruppe. *ZILLEEN*. KeimB. aufeinander liegend, um das Würzelchen rinnig-gefaltet.

46. *CALEPÍNA* Desvaux. Calepine.

1. *C. Corvini* Desv. ☉. Brachäcker u. Felder; zw. Mayen, Coblenz u. Andernach, Branson in der Schwz., Fiume. Mai. Jun. Bl. weiss.

XIII. Gruppe. *BUNLADEEN*. KeimB. aufeinander liegend, zirkelf.-eingerollt.

47. *BUNIAS* L. Zackenschote.

1. *B. Erucago* L. Schötchen 4kantig, Kanten *geflügelt*, gezähnt. ☉. Unter der Saat; C. Waadt u. Wallis, Litt., Oestr., Salzbg. Jun. Jul. Blb. gelb. — Var. *β. integrifolia*: *B. ganz*. *B. aspera* Retz.

2. *B. orientalis* L. Schötchen schräg-eyf., *flügellos*. ☉. Trockne Bergwiesen, grasige O.; Lübeck, Warnemünde, Danzig u. Limburg. Jun. Jul. *Laelia orientalis* Desv. Bl. gelb.

V. Unterordng. *LOMENTACEEN* DC., GLIEDERHÜLSIGE. Schoten od. Schötchen quer in 1samige Glieder sich trennend.

XIV. Gruppe. *CAKILINEEN*. Die KeimB. aneinander liegend, Würzelchen auf der Spalte der KeimB.,

## 48. CĀKILE Tournef. DC. Meersenf.

1. *C. maritima* Scop. Das obere Glied des Schötchens schwertf. ☉. Am Seestraude. Jul.—Oct. Bunias Cakile L. Bl. hell-violett. Var.:  $\beta$ . ganzblättrig; B. längl., an der Basis verschmälert, unregelmässig-stumpf-gezähnt. *C. aegyptiaca* Willd. *C. latifolia* Poir.

XV. Gruppe. *RAPHANEEN*. Die Keimb. um das Würzelchen rinnig gefaltet.

## 49. RAPISTRUM Boerhave. DC. Repsdotter.

1. *R. perenne* All. Gf. kurz-kegelf., kürzer als das obere Glied des Schötchens; *B. fiedersp.*, *Zpfl. längl.*, winkelig-gezähnt. 4. Aecker, Wege; Stmk., Oestr., Mähr., Böhm., Sachs., Thüring. bis Barby. Jun. Jul. *Myagrum perenne* L. Bl. gelb.

2. *R. rugosum* All. Gf. fädlich, so lang od. länger als das obere Glied des Schötchens; *B. leyerf.*, kurz-gezähnt, der Endzpfl. sehr gross., eyf. ☉. Aecker, Brachfelder; südl. Schwz., Rheinfläche v. Basel bis Mainz u. Bingen, südl. Tyrol, Littor. Jun. Jul. *Myagrum rugosum* L. Bl. gelb. Var. Schötchen rauhh.: *R. hirsutum* Host; Schötchen rauh: *R. scabrum* Host; Schötchen kahl: *R. glarum* Host.

## 50. CRAMBE L. Meerkohl.

1. *C. maritima* L. Die längern Stbf. an der Spitze gabelig; Schötchen griffellos; *B. rundl.*, *buchtig*, *wellig*, *gezähnt*, *hechtblau* u. nebst dem St. kahl. 4. Am Seestrande; Holst., Mecklenb. Mai. Jun. Bl. weiss.

2. *C. Tataria* Jacq. Die längern Stbf. an der Spitze gabelig; Schötchen griffellos; die jüngern B. steifh., die ältern nebst dem St. fast kahl, *WB. doppelt-zgesetzt*, *Fiederchen längl.*, gezähnt od. eingeschnitten. 4. Kultiv. O., Wiesen; Mähren. Apr. Mai. Bl. weiss.

## 51. RĀPHANUS L. Rettig.

1. *R. sativus* L. *Schoten stielrund*, zugespitzt, kaum länger als das Bthstielchen. ☉. In vielen Variet. gebaut. Mai. Jun. Blb. schwach-violett, Adern gesättigter.

2. *R. Raphanistrum* L. *Schoten perschnurf.*, *bei der Reife gerieft*, länger als der Gf.; *B. einfach-leyerf.* ☉. Kultiv. O. Jun. Jul. Kommt vor: 1) Blb. weiss, mit violetten Adern, *Raphanistrum arvense* Reichenb., mit folgender; 2) Blb. gelblich-weiss, violett-aderig; Blb. schwefelgelb, mit gelben, und nicht violetten Adern, *Raphanistr. segetum* Rchb.

## VII. Ordng. CAPPARIDEEN Juss.

## 1. CAPPARIS L. Kappernstrauch.

1. *C. spinosa* L. Bthstiele einzeln, 1bth.; *B. rundl., stumpf., od. ausgerandet*; NebenB. dornig, gebogen.  $\ddot{h}$ . Felsenspalten u. Mauern; um Duino, Rovigno in Istrien, am Comersee, bei Botzen kultiv. Jun. Jul. Blb. weiss od. sehr schwach-rosenroth. Var.:  $\beta$ . St. unbewehrt. *C. rupestris* Sibth. u. Sm. —  $\gamma$ . *B. eyf., spitz.* *C. ovata* Desfont. *C. Fontanesii* DC.

## VIII. Ordng. CISTINEEN Dunal.

## 1. CISTUS L. Cistrose.

1. *C. monspeliensis* L. *B. lineal.-lanzettl.,* sitzend, 3nervig, netzig-runzelig, auf beiden Seiten klebrig-flaumig; Tr. einseitwendig; *Narben fast sitzend.*  $\ddot{h}$ . Steinige, sonnige O.; Istrien. Mai. Jun. Bl. weiss.

2. *C. salvifolius* L. *B. an der Basis abgerundet, eyf., stumpf,* kurz-., rauh, unterseits etwas filzig; Bthstiele einzeln, 1—2bth.. od. an der Spitze der Aestchen fast doldig; *Narben fast sitzend.*  $\ddot{h}$ . Steinige O.; Litt. Mai. Jun. Bl. weiss.

3. *C. creticus* L. *B. in den Bstiel verschmälert, eyf., stumpf,* filzig-kurz-., wellig, aderig-runzelig; Bthstiele so lang als der zottige K., die endst. einzeln od. fast doldig; *Gf. so lang als die Stbg.*  $\ddot{h}$ . Gebirgige O., Osero u. Cherso. Jun. Jul. *C. villosus* Wulf. Bl. purpurn.

## 2. HELIANTHEMUM Tournef. DC. Sonnenröschen.

1. *H. guttatum* Miller. Krautig; *B. gegenst., lanzettl., kurz-.,* 3nervig, die untern vkteyf., nebenblattlos, die obern wechselst., nebenblättrig; Tr. deckblattlos; *K. auf dem fruchttrog., weit abstehenden Bthstielchen gerade hervorgestreckt*; *Narben fast sitzend.*  $\odot$ . Sandige O., sonnige Hügel; Insel Norderney, Teucherl bei Wittenberg, Lausitz. Jun.—Aug. Var.: Blb. citrongelb, mit einem blutrothen Flecken an der Basis od. ungefleckt; ausserdem  $\beta$ .: Blb. gezähnt, mit dem Flecken: *Cistus serratus* Cav. —  $\gamma$ .: Blb. gezähnt, ungefleckt: *Cistus serratus* Desf. *C. plantagineus* Willd.

2. *H. Fumana* Mill. *Nebenblattlos,* halbstrauchig, niederliegend; Aeste aufstrebend; *B. zerstreut, lineal.,* fein-stachelspitzig, etwas rauh, schwach-wimperig; Bthstiele seitenst., einzeln, die fruchttrog. zurückgekrümmt; *Gf. 3mal so lang als der Fruchtkn.*  $\ddot{h}$ . Sonnige Hügel, kiesige O.; Rheinfläche v. Schwetzingen u. Dürkheim bis Mainz, Thüring., Oestr., Krain, südl. Tyrol u. südl. Schwz. u. Graubünd. Jun. Jul. Blb. goldgelb. Kommt in einer grösseren u. kleineren Variet. vor.

3. *H. oelandicum* Wahlenb. *Nebenblattlos*, halbstrauchig, niederliegend; Aeste aufstrebend; *B. gegenst. lineal.-längl. od. oval*, mit büscheligen Haaren am Rande od. auf beiden Seiten bestreut od. unterseits filzig; *Tr. deckblätt.*; *Gf. so lang als d. Fruchtkn.*; *K. auf d. fruchtrag. weit abstehenden Bthstielchen aufstrebend.* ♪. VorA. u. A.; deh. die g. AK. u. steinige Hügel im südl. Tyr., Oestr., Thüring., Frank. Mai—Aug. Blb. gelb. Var.: *Bth. grösser u. um die Hälfte kleiner*; u. überdies: *α. glabrum*: kahl, am Rande u. an der Mittelrippe unterseits sparsam büschelig-haarig, Haare angedrückt; *Bstiele gewimpert*; *St. oberwärts nebst den Bthstielchen etwas flaumh.* *H. oelandicum* b. Wahlenb. — *β. hirtum*: *B. auf beiden Seiten büschelig-haarig*, *St. oberwärts nebst den Bthstielchen grau.* *Helianth. alpestre* DC. *H. oelandicum β. ciliatum* Wahlenb. — *γ. tomentosum*: *B. unterseits grau od. schneeweiss-filzig*; übrigens nicht haarig, od. zugleich auch kurz. *Cistus canus* Jacq. *C. vinealis* Willd. *C. anglicus* L. *Helianth. oelandicum γ. canescens* Wahlenb.

4. *H. salicifolium* Persoon. *Mit Nebenblättern*, krautig, etwas ausgebreitet; *B. gegenst., elliptisch, kurz.*; *Tr. mit Deckblättern*; *K. auf den fruchtrag. weit abstehenden Bthstielchen aufstrebend*; *Gf. kürzer als der Fruchtkn.* ☉. Sonnige O.; Istrien, Wallis bei Branson. Apr. Mai. *Cistus salicifolius* L. Blb. gelb. Var. *α.*: Blb. gefleckt, *S. röthl.* *Cistus sanguineus* Host. — *β.*: Blb. nicht gefleckt, *Cistus salicifolius* Host.

5. *H. vulgare* Gärtner. *Mit Nebenblättern*, halbstrauchig, aufstrebend; *B. oval od. lineal.-längl., wimperig, kurz.* od. unterseits filzig, am Rande etwas umgerollt; *Tr. mit Deckblättern*; die fruchtrag. *Bthstielchen* gewunden-herabgebogen; *Gf. 2- od. 3mal so lang als der Fruchtkn.*; die innern *KB. stumpf*, mit einem aufgesetzten Spitzchen. ♪. Haiden, trockene Wiesen, Waldsäume; Ebenen, Berge, bis auf die A. Jun.—Aug. Blb. citrongelb, der Var. *ε.* weiss. *Cistus Helianthemum* L. *St. meist mit angedrücktem Flaum bedeckt*, seltener v. abstehenden Haaren rauh. Var. *α. tomentosum*: *B. unterseits grau- od. weiss-filzig*, oben mit einfachen od. sternf. Härchen bestreut. *Helianthemum vulgare* DC. Gaud. — *β. hirsutum*: *B. unterseits wegen entferntgestellter Haare grün*, übrigens wie bei der Variet. *α.* *H. obscurum* Pers. *H. vulgare β. obscurum* Wahlenb. — *γ. glabrum*: *B. kahl, nur am Rande u. der Mittelrippe unterseits gewimpert, freudig-grün.* *Cistus serpyllifolius* Crantz, u. *C. helianthemoides* Cr. Auf den höchsten A., wie *δ. grandiflorum*: der vorgehenden ähnlich, aber grösser; *B. grasgrün*, mit büscheligen, abstehenden Haaren bestreut; *Bth. gross, manchmal 1 Zoll breit*, an der Spitze des *St. einzeln*, od. 3, 5 an den kurzen *Tr.* *Cistus grandiflorus* Scop. Diese Variet. mit unterseits weiss-filzigen *B.*: *Cistus tomentosus* Scop. Smith. — *ε. albiflorum*: *Bth. weiss.* *Cistus apen-*

ninus L. Südl. Schwz. u. Ockelheimer Spitze bei Mainz. — *ζ. leptopetalum*: Blb. lanzettl., Monstrosität; H. surreijanum Mill.

6. *H. polifolium*. (*Cistus* L.) *Mit Nebenblättern*, halbstrau-  
chig, niedergestreckt od. aufstrebend; B. lineal.-längl., oben etwas  
grau, unterseits filzig, am Rande zurückgerollt; Tr. mit DeckB.; die  
fruchttrag. Bthstielchen gewunden-herabgebogen; *Gf.* 2- od. 3mal so  
lang als der *Fruchtkn.*; die innern *KB.* sehr stumpf. *h.* Sonnige  
Kalkhügel; Locarno im C. Fessin, zw. Mainz u. Bingen auf der  
Ockelheimer Spitze, Würzbg., Botzen. Jun.—Aug. H. appenninum  
Gaud. Bl. weiss; Nägel blassgelb. B. oben nicht kurz.; K. v.  
Sternhärchen sparsamer bestreut od. dichtbedeckt, nicht kurz.; Bth-  
knöpfe stumpf, nicht in ein Spitzchen endigend. *Var. α. oblongifo-*  
*lium*: B. längl. od. längl.-lineal., weniger zurückgerollt. *Cistus pol-*  
*ifolius* L. — *β. angustifolium*: B. lineal., sehr zurückgerollt, unter-  
seits gleichsam 2furchig. *Cistus pilosus* L. *var. α. C. linearis* Lej.  
— *γ. roseum*: Bth. rosenroth. *C. mutabilis* Jacq.

## XI. Ordng. VIOLARIEEN DC.

### 1. VIOLA L. Veilchen.

I. Rotte. *Nomimum* Gingins. Die 2 mittlern Blb. seit-  
lich abstehend, sehr oft gegen die Basis hin bärtig; das un-  
paarige immer bartlos. *Gf.* gerade, od. wenig geneigt, an der  
Basis verschmälert. Die spätern Bth. blumenblattlos.

§. 1. Narbe in ein schiefes Scheibchen ausgebreitet, od. an  
der Spitze schief-gestutzt. Die fruchttrag. Bthstiele aufrecht, an  
der Spitze hakig. B. nach dem Verblühen viel grösser.

1. *V. pinnata* L. Stengellos; B. im Umriss rundl., vielth.,  
Zpfl. 2—3zählig. 4. Triften der A. Jun. Jul. Bth. blassviolett.

2. *V. palustris* L. Stengellos; B. sämmtl. nieren-herzf., kahl;  
KB. stumpf; *NebenB.* eyf., zugespitzt, kurz-fransig-gezähnel od. ganz-  
randig, frei; fruchttragende Bthstiele aufrecht mit hängender Kapsel.  
4. Im Sumpfmose torfiger Wiesen; auf Ebenen u. bis in die höch-  
sten A. Mai, Jun. Blb. blass-lila, das unpaarige mit violetten Adern.

3. *V. epipsila* Ledebour. Stengellos; B. kahl, das untere fast  
nierenf., das zweite ey-herzf.; KB. stumpf; *NebenB.* eyf., zugespitzt,  
kurz-fransig-gezähnel od. ganzrandig, frei; fruchttragende Bthstiele  
aufrecht mit hängender Kapsel. 4. Sumpfwiesen u. nasse Wald-  
stellen; Salz., Krain. Mai. Jun. Blb. blau, nicht aderig.

4. *V. uliginosa* Schrader. Stengellos; B. herzf., kahl; *Bstiel*  
*geflügelt*; *NebenB.* lanzettl., drüsig-gezähnel, bis über die Mitte an  
den *Bstiel* angewachsen; fruchttragende Bstiele aufrecht mit hängen-  
der Kapsel. 4. Schwammige Sümpfe; bei Laibach in Krain, Oppeln

in Schlesien, Wiehe in Thüringen. März. April. V. nitens Host. Blb. sattviolett.

§. 2. Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert. Fruchtragende Bthstiele auf die Erde niedergestreckt. B. nach dem Verblühen viel grösser.

5. V. hirta L. *Stengellos; Ausläufer fehlend*, die seitenst. Stämmchen zuletzt in kurze Ausläufer verwandelt; B. eyf. od. längl.-eyf., *die inneren späteren tief-herzf.*; untere NebenB. eyf., obere lanzettl., alle spitz od. an der Spitze selbst stumpf, *nebst den Fransen am Rande kahl*, die Fransen kürzer als der Querdurchmesser des NebenB.; KB. stumpf; fruchtragende Bthstiele niederliegend; *Kapsel flaumig*. 4. Trockne Wiesen, Haiden, Hecken. Apr. Mai. Bl. heller oder satter blauviolett, geruchlos.

6. V. collina Besser. *Stengellos; Ausläufer fehlend* od. die seitenständigen Stämmchen zuletzt in kurze Ausläufer verwandelt; B. breit-eyf., *tief-herzf.*, NebenB. lanzettl., verschmälert-haarspitzig, fransig, *am Rande nebst den Fransen fein-rauh*; die mittleren Fransen v. der Länge des Querdurchmessers des NebenB.; KB. stumpf; fruchtragende Bthstiele niederliegend; *Kapsel flaumig*. 4. Haine, Hecken; Schwz., u. wahrsehnl. längs der g. AK., Regensb. Apr. Mai. Bl. bleichblau, wohlriechend.

7. V. sciavila Koch. *Stengellos; Ausläufer fehlend*; B. breit-eyf., *deh. einen breiten offenen Ausschnitt herzförmig*; NebenB. spitz, fransig, u. nebst den Fransen am Rande kahl, die inneren an der Spitze feinwimperig, Fransen kürzer als der Querdurchmesser des NebenB.; KB. stumpf; fruchtragende Bthstiele niederliegend; *Kapsel kahl*. 4. Schattige O. der Berge u. VorA.; Schwz., Tyr. Apr. Mai. Blb. violett, am Schlunde weiss, Bl. wohlriechend.

8. V. ambigua W. K. *Stengellos; Ausläufer fehlend*; B. *deh. einen breiten, offenen Ausschnitt herzf.*, die äusseren eyf., die innern längl.-eyf.; NebenB. lanzettl., verschmälert-haarspitzig, fransig, am Rande kahl od. an der Spitze feinwimperig, Fransen ungleich, die längeren von der Länge des Querdurchmessers des NebenB. KB. stumpf; fruchtragende Bthstiele niederliegend; *Kapsel flaumh.* 4. Triften; Wallis. April. Mai. V. campestris MB. Blb. violett.

9. V. odorata L. *Stengellos; Ausläufer verlängert*; B. breit-eyf., tief-herzf., *der Sommerausläufer nieren-herzf.*; NebenB. ey-lanzettf., spitz, *am Rande nebst den Fransen kahl*, an der Spitze feinwimperig; Fransen viel kürzer als der Querdurchmesser des NebenB.; KB. stumpf; fruchtragende Bthstiele niederliegend; *Kapsel flaumh.* 4. Am Rande von Hainen u. Hecken; März. Apr. Bth. sattviolett, das unpaarige Blb. an der Basis hellviolett mit sattvioletten in das violette Mittelfeld auslaufenden Adern. Var. *Steveni*: das unpaarige

Blb. von der Basis bis zur Mitte weiss mit dunkelvioletten Adern; *V. odorata* var. *β. Steveni* Bess., bis jetzt noch nicht in D.; ferner, Blb. weissl.-lila od. weiss: *V. alba* der Autor., nicht Besser. Davon untersch. sich *V. alba* Besser. dch. fast dreieckig-herzf., auffallend zugespitzte, mit einer tiefen, jedoch breiten Bucht an der Basis ausgeschnittene B., dch. dreieckige B. der Sommerausläufer, welche schon im ersten Jahre blühen; diese auf Kalkbergen in Lothringen.

10. *V. suavis* MB. *Stengellos; Ausläufer verlängert; B. breit-eyf., tief-herzf., an den Sommerausläufern nieren-herzf.; NebenB. lanzettl.-zugespitzt, an der Spitze nebst den Fransen flaumig-wimperig, Fransen verlängert, v. der Länge des halben Querdurchmessers d. NebenB.; KB. stumpf; fruchtr. Bthstiele niederliegend; Kapseln flaumh. 4.* An dem abhängigen Ufer der Oder bei Frankf. a. d. O. März. Apr. Blb. blau-violett, die beiden obern v. der Basis auf ein Drittel weiss, die drei unteren v. der Basis bis zur Mitte weiss, das unterste mit sattvioletten Adern.

§. 3. Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert. Fruchtr. Bthstiele unverändert; Kapsel nickend. Die Sommerpflanze der des Frühlings meist unähnlich; diese einfach, Bth. langgestielt, mit Blumenblättern, die NebenB. grösser; die Sommerpflanze ästig, Bth. blumenblattlos, B. an den Aesten kurzgestielt, NebenB. klein.

11. *V. arenaria* DC. *St. niederliegend, aufstrebend, von sehr kurzem Flaum etwas graugrün od. kahl; B. herzf. stumpf. klein-gerbt, die unteren nieren-herzf.; NebenB. eyf.-längl., gefranst-gesägt, mehrmal kürzer als der Bstiel; KB. längl.-lanzettl., spitz; Kapsel eyf., meist stumpf. 4.* Sandfelder, trockne Nadelwälder u. gebirgige O.; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. V. Allionii Pio. *V. glauca* MB. *V. livida* Kit. Blb. bleichviolett od. weiss.

12. *V. silvestris* Lam. *St. niederliegend u. aufstrebend, kahl od. etwas flaumh.; B. deutl. herzf. u. eyf., oder fast nierenf., kurz-zugespitzt, die unteren stumpf; Bstiele flügellos; die mittleren stengelst. NebenB. lanzettl., nach vorne verschmälert, gefranst-gesägt, mehrmals kürzer als der Bstiel; KB. lanzettl.-zugespitzt; Kapsel spitz. 4.* Wälder, Gebüsch u. Zäune. Apr. Mai. Bth. blässer-blau, mehr od. weniger in das Violette spielend. Sporn oft violett. Var. *β.*: Bth. grösser, blässer, Sporn oft weisslich. *V. Riviniana* Rchb.

13. *V. canina* L. *St. niederliegend u. aufstrebend, kahl od. etwas flaumh.; B. aus einer herzf. Basis längl.-eyf., spitzl. (nicht zugespitzt), die unteren stumpf; Bstiele flügellos, die mittleren stengelst. NebenB., längl.-lanzettl., gefranst-gesägt, mehrmals kürzer als der Bstiel; KB. eyf.-lanzettl., verschmälert-spitz; Kapsel gestutzt-stumpf, bespitzt; Sporn meist doppelt so lang als die Anhängsel des K. 4.* Haiden, trockne O., Waldländer. Mai. Jun. Eine grössere Modif.:

*V. canina lucorum* Rchb.; eine kleinere: *V. cricetorum* Schrad.; eine aufrechte mit schmälern u. längeren B. v. feuchten Sandfeldern: *V. canina Ruppil*. M. et K. *V. Ruppil* All. nach Bertolon. — Bth. satter-violett. Sporn gelblich-weiss.

14. *V. Schultzii* Billot. *St. aufrecht* kahl; *B. herz-eyf.*, vorne etwas zugespitzt-verschmälert; Bstiel oberwärts geflügelt; die stengelst. *NebenB.* längl.-lanzettl., blattig, tief-gezähnt, die mittleren halb so lang als der Bstiel, die oberen so lang als derselbe; KB. spitz, *der Sporn doppelt u. dreimal so lang als die Anhängsel des K., zugespitzt, an der Spitze aufwärts-gekrümmt*, zweispitzig. 4. Torfwiesen, doch nicht im Sumpf; Elsass bei Hagenau, Hafling im südl. Tyrol, Krain bei Laibach. Apr. Mai. *V. Ruppil* Rchb. fl. g. exs. n. 1770. Bth. vor dem Aufbl. gelblich, dann schneeweiss; Sporn erst grünl., dann gelbl.

15. *V. stagnina* Kitaibel. *St. aufrecht*, kahl; *B. aus einer herzf. Basis längl.-lanzettl.*; Bstiel oberwärts etwas geflügelt; die mittleren stengelst. *NebenB.* lanzettl., zugespitzt, fransig-gezähnt, *um die Hälfte kürzer als der Bstiel, die oberen so lang als derselbe*; KB. spitz; Sporn meist so lang als die Anhängsel der KB. 4. Auf nassen O., an Bächen. Mai. Jun. *V. lactea* Rchb. *V. persicifolia* Schweigg. et Körte. Modification mit grösseren *NebenB.* *V. Billotii* Schultz. Blb. weiss, od. lila. — *V. lactea* Smith ist Synon. mit *V. lancifolia* Thore.

16. *V. stricta* Hornem. *Die St. aufrecht*, kahl; *B. herz-eyf.*, vorne etwas zugespitzt-verschmälert; Bstiel oberwärts geflügelt; die stengelst. *NebenB.* längl. lanzettl., blattig, fransig-gezähnt, *die mittleren um die Hälfte kürzer als der Bstiel, die oberen so lang als derselbe*; KB. spitz; Sporn etwas länger als die Anhängsel der KB., stumpf. 4. Haine; Magdeburg, Pomm., Schles., Etschl. in Tyr. Mai. Jun. *V. nemoralis* Kütz. *V. Ruppil* Koch. syn. ed. 1. Blb. gross, hellblau. Dch. die B. nähert sich diese Pfl. mehr der *V. canina*, dch. die blattigen *NebenB.* aber mehr der *V. stagnina*.

17. *V. pratensis* Mertens u. Koch. *St. aufrecht u. nebst den B. ganz kahl*; *B. aus einer eyf. Basis lanzettl.*, in den geflügelten Bstiel zugeschweift, od. an der Basis keilig; *die mittleren stengelst. NebenB. blattig*, längl.-lanzettl., eingeschnitten-gezähnt, *länger als der Bstiel*; KB. spitz; Sporn so lang als die Anhängsel des K. 4. Wiesen; Rheinfläche, Thüring., Sachs., Böhmen. Mai. Jun. *V. lactea* K. u. Ziz., Fries. Blb. blau. Var. selten weiss.

18. *V. elatior* Fries. *St. aufrecht, oberwärts nebst den B. flaumh.*; *B. aus einer seicht-herzf. Basis lanzettl.*; Bstiel geflügelt; *die mittleren stengelst. NebenB. blattig*, längl.-lanzettl., eingeschnitten-gezähnt, *länger als der Bstiel*; KB. spitz; Sporn so lang als die Anhängsel des K. od. ein wenig länger. 4. Haine; zerstr. dch. das Geb. Mai—Jul. *V. persicifolia* M. et K. Blb. blau.

19. *V. mirabilis* L. *St. aufrecht, einzellig-behaart*, die Bstiele am Kiele *haarig*; *B. breit-herzf., kurz-zugespitzt, klein-gekerbt*, die unteren fast nierenf., NebenB. längl.-lanzettl., zugespitzt, die oberen mit kurzen Borstchen gewimpert, übrigens ganzrandig od. etwas gezähelt; die wurzelst. Bth. mit Blb. versehen, die stengelst. blumenblattlos. 4. Gebirgswälder; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. Blb. bleich-röthlich od. lila.

II. Rotte. *Dischidium* Ging. Die 4 obern Blb. aufwärtsgerichtet, u. aufwärts dachig. Gf. an der Basis herabgekrümmt, u. dann in einem Winkel gebogen sich erhebend, oberwärts keulig verdickt; Narbe flach, fast 2lappig.

20. *V. biflora* L. *St. schwach, meist 2blättrig, 2blüthig*; *B. nierenf.*, sehr stumpf, gekerbt; die NebenB. eyf., ganzrandig; KB. spitz. 4. Nasse waldige O. der A. u. VorA., Vogesen, Sudeten. Mai—Aug. Blb. citrongelb, braun-gestreift, das untere bis über die Mitte dottergelb.

III. Rotte. *Melanium* DC. Die 4 obern Blb. aufwärts gerichtet und aufwärts dachig. Gf. aufstrebend, oberwärts keulig; N. gross, krugf., auf beiden Seiten mit einem Haarbüschel u. unterwärts mit einem Lippchen versehen.

21. *V. tricolor* L. *B. gekerbt, die untern ey-herzf.; NebenB. leyerf.-fiedersp., der mittlere Zpfl. gekerbt*, Sporn fast noch 1mal so lang als die Anhängsel des K.; *W. einfach*; *St. aufstrebend, ästig*. ☉. Aecker, auch unfrucht. Felder; die Variet.  $\beta$ . überall, die Variet.  $\alpha$ . nicht aller O. Mai—Oct. Var.: *v. vulgaris*: Bl. grösser als der K., zuweilen auch kleiner, aber violett u. blau, weiss u. gelb variirend, die gelbe Farbe nur auf der Basis des unpaarigen Blb. —  $\beta$ . *arvensis*, *V. arvensis* Murray u. der Aut.: Bl. so lang als der K. od. kürzer, weiss, die obern Blb. hell-violett. —  $\gamma$ . *saxatilis*: Bl. wie bei der Variet.  $\alpha$ , aber ganz gelb: *V. saxatilis* Schm. A. u. Sudeten. Gelbe u. violett-bunte Bth. nicht selten an denselben Expl. —  $\delta$ . *bannatica*: mehrere der untern B an der Basis herzf., Blkr. wie bei der Var.  $\alpha$ : *V. bannatica* Kit. — Am Seestrande ist die Pfl. fleischig: Variet. *syrtica* Flörke; an sandigen, unfrucht. O. klein u. einfach u. der mittlere Zpfl. der NebenB. bei den meisten B. dem B. selbst ähnl.: *V. Kitaibeliana* R. u. S.

22. *V. rothomagensis* Desf. *B. gekerbt, die untern ey-herzf.; NebenB. fiedersp., der mittlere Zpfl. breiter, ganzrandig*; Sporn fast noch 1mal so lang als die Anhängsel des K.; *W. einfach*; *St. gestreckt, sehr ästig*. ☉. Kultiv. O.; im Gebiete der Fl. v. Spaa. Mai—Oct. Ueberall v. steifen, abstehenden Haaren kurz.

23. *V. lutea* Smith. *B. gekerbt, die untern ey-herzf., die obern lanzettl., NebenB. fingerig-vielth.*, Zpfl. lineal., der mittlere breiter; Sporn so lang als die Anhängsel des K. od. ein wenig länger:

Stämmchen kriechend, fädl.; St. einfach 4. VorA. u. A.; mittlere Schwz., Voges., Sudet.; die Variet.  $\gamma$ . auf niedrigeren O. im Geb. der Fl. v. Spaa. Mai. Jun. Blb. gelb, od. die obern violett, od. alle violett. — Var.  $\alpha$ . *grandiflora*: niedriger, Bth. gross, Blb. länger-be-nagelt, sehr gestutzt, das unpaarige bisweilen tief-ausgeschnitten: V. *grandiflora* Vill., nicht Linné. —  $\beta$ . *sudetica*: höher, Bth. gross, Blb. oft geschweift-gekerbt: V. *sudetica* Willd. —  $\gamma$ . *multicaulis*: Bth. nicht grösser als bei der gewönl. V. *tricolor*.

24. V. *heterophylla* Bertolon. B. gekerbt, die unteren eyf. od. längl., die oberen lanzettl.-lineal.; NebenB. fingerig-vielth., Zpfl. lineal., der mittlere nur ein wenig breiter; Sporn länger als die An-hängsel des K., halb so lang als die Bl.; Stämmchen kriechend, fädl.; St. einfach 4. Felsenspalten; südwestl. Gebirge Tyrols, auf Tremali Val di Ledro, Tombéa Valle di Vestino, u. herabgeschwemmt unter die Pfarre Turano, Dr. Facchini. Jul. Aug. Bl. violett. Var.  $\alpha$ . *Bertolonii*: obere B. lineal., sehr schmal, aber doch noch nach der Basis verschmälert. V. *Bertolonii* Pio. —  $\beta$ . *declinata*: obere B. lanzettl.-gekerbt. V. *declinata* W. K. V. *gracilis* Sm.

25. V. *calcarata* L. B. gekerbt, eyf., od. die oberen längl. od. lanzettl.; NebenB. ganz od. 3sp.-gezähnt, u. fast fiedersp.; Sporn so lang als die Blb.; Stämmchen kriechend, fädl.; St. ganz einfach 4. Triften der A.; Schwz. an vielen O., Jura, Wormser Joch, Linkerskopf in den baier. A. Jul. Aug. Var.: der St. länger u. sehr kurz, Bth. grösser u. kleiner; violett u.  $\beta$ . *flava*, gelb; V. *Zoysii* Wulf. Diese auf den Krain. A.

26. V. *cenisia* L. B. ganzrandig, die unteren eyf., die oberen öfters längl.; die oberen NebenB. spatelf., an der Basis ganz od. daselbst auf beiden Seiten 1—2zählig, od. 2—4th. mit spatelf. Zipfeln; Sporn so lang als die KB., Stämmchen kriechend, fädl. 4. Steinige O. der höheren A.; Wallis, südwestl. Schwz. Jul. Aug. Blb. sattviolett. Die Variet. mit geth. NebenB. u. länglicheren obern B.: V. *valderia* All.

27. V. *Comollia* Massara. B. ganzrandig, ein wenig geschweift, rundl. u. oval; die oberen NebenB. spatelf. ungeth., Sporn ein wenig länger als die Anhängsel der KB.; Stämmchen fädl., kriechend. 4. Gbge.; Veltlin. Jul. Aug. Blb. sattviolett.

28. V. *alpina* Jacq. B. gekerbt, rundl.-eyf., alle wurzelst.; Neben-B. längl., bis über ihre Mitte an den Bstiel gewachsen, an der Spitze 2sp.; Stämmchen sehr kurz; St. fehlend. 4. Höchste A.; Stmk., Oestr. Jul. Aug. Bth. satt-blau.

## X. Ordng. RESEDACEEN DC.

### 1. RESEDA L. Reseda.

#### 1. R. *Phyteuma* L. B. stumpf, die mittleren stengelst. vorne

*3sp.*; Bthstielchen so lang als der K.; K. 6th., Zpfl. längl., bei der Frucht vergrößert; Kapsel längl.-keulig; stumpf-kantig; St. ausgebreitet. ☉. Brachäcker, Weinberge; Unteröstr., Littor., bei Genf. Jun.—Aug. Blb. weisslich.

2. *R. lutea* L. B. im Umrisse 3eckig, die mittlern stengelst. doppelt-fiedersp., die oberen 3sp.; Bthstielchen so lang als der K.; K. 6th., Zpfl. lineal.; St. ausgebreitet. ☉. Steinige Hügel, Wege, kultiv. O.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Blb. gelbl.

3. *R. luteola* L. B. verlängert-lanzettl., kahl; an der Basis 1zählig; K. 4th.; St. aufrecht. ☉. Felder, Wege. Jul. Aug. Blb. gelb.

## XI. Ordng. DROSERACEEN DC.

### 1. DRÖSERA L. Sonnentau.

1. *D. rotundifolia* L. B. kreisrund; Schaft aufrecht, 3mal so lang als die B. 4. Sümpfe u. Moore mit Sphagnum angefüllt. Jul. Aug. Blb. weiss wie der folg.

2. *D. longifolia* L. Hayn. B. lineal.-keulig; Schaft aufrecht, noch 1mal so lang als die B. 4. Torfmoore; zerstreut dch. das Geb. Jul. Aug. *D. anglica* Huds. — Var. *β. obovata*: B. vkteyf.-keulig, od. vkteyf. *D. obovata* M. et K.

3. *D. intermedia* Hayne. B. vkteyf.-keulig; Schaft an der Basis bogig od. niederliegend, aufstrebend; wenig länger als die B. 4. Tiefe Sümpfe; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *D. longifolia* Sm.

### 2. PARNASSIA L. Parnassie.

1. *P. palustris* L. Nebenkronblätter mit 9—13 Borsten; Blb. kurz-benagelt; WB. herzf., das stengelst. stengelumfassend. 4. Wiesen, feuchte O. der Ebenen u. Gbge u. bis auf die A. Jul. Aug. Blb. weiss mit wässerigen Adern, Nebenkronblätter gelb-grünlich.

## XII. Ordn. POLYGALEEN Juss.

### 1. POLYGALA L. Kreuzblume.

1. *P. major* Jacq. Bl. mit vielsp. Anhängsel; die endst. Tr. vielbth.; die Flügel elliptisch, 3nervig, die Nerven an der Spitze mit einer schiefen Ader ineinanderfliessend, die Seitennerven auswendig aderig, die Adern ästig, netzig-verbunden; Stiel des Fruchtkn. während des Aufblühens 3- od. 4mal so lang als der Fruchtkn. 4. Trockne Wiesen u. unkultiv. Hügel; Unteröstr. u. Mähr. Mai. Jun. Bth. 1/2" lang, rosenroth. Var. *α. vulgaris*: DeckB. kürzer als die nicht geöffnete Bthe. *β. comosa*: DeckB. länger als die nicht geöffneten Bth., einen Schopf bildend.

2. *P. nicaeensis* Risso. Bl. mit viersp. Anhängsel; die endst. Tr. vielbth.; die Flügel rundl.-eyförmig, 3nervig, *die Nerven an der Spitze mit einer schiefen Ader ineinanderfliessend*, die Seitennerven auswendig aderig, *die Adern ästig, netzig verbunden*; der Stiel des Fruchtkn. während des Aufblühens so lang als der Fruchtkn.; die seitenst. DeckB. so lang als das Bthstielchen; die B. lanzettl., die untersten elliptisch, kürzer. 4. Unkultiv. Hügel; Litt. Mai. Jun. Bth. blau od. rosenroth.

3. *P. vulgaris* L. Blkr. mit viersp. Anhängsel; die endst. Tr. vielbth.; die Flügel elliptisch od. eyf., 3nervig, *die Nerven an der Spitze mit einer schiefen Ader verbunden*, die Seitennerven auswendig aderig, *die Adern ästig, netzig-verbunden*, der Stiel des Fruchtkn. während des Aufblühens ungefähr von der Länge des Fruchtkn.; die seitenst. DeckB. halb so lang als das Bthstielchen; B. lanzettl., die untersten elliptisch, kürzer. 4. Trockne Wiesen, unkultiv. O. der Ebenen, Berge u. VorA. Mai. Jun. Bth. blau, rosenroth u. weiss; die Breite der Flügel sehr veränderlich. Var.  $\beta$ . *P. oxyptera* Rehb.: mit schmälern Flügeln als die Kapsel. *P. multicaulis* Tausch. —  $\gamma$ . *alpestris*: niedriger u. mit kurzen dichten Tr. Sudeten, Salz. A.

4. *P. comosa* Schk. Blkr. mit viersp. Anhängsel; die endst. Tr. vielbl.; die Flügel elliptisch, 3nervig, *Nerven an der Spitze dch. eine schiefe Ader ineinanderfliessend*, die Seitennerven auswendig aderig, *die Adern ästig, netzig-verbunden*; Stiel des Fruchtkn. während des Aufblühens so lang als der Fruchtkn.; die seitenst. DeckB. so lang als das Bthstielchen; B. lineal.-lanzettl., die untersten elliptisch, kürzer. 4. Mit d. vorhergehenden. Mai. Jun. Bth. meist rosenroth, seltener blau od. weiss.

5. *P. depressa* Wenderoth. Bl. mit viersp. Anhängsel; Tr. meist 5bth., zuletzt seitenst.; die Flügel elliptisch, 3nervig, *die Nerven an der Spitze dch. eine schiefe Ader ineinanderfliessend*, die Seitennerven auswendig aderig, *die Adern ästig, netzig-verbunden*; die seitenst. DeckB. halb so lang als das Bthstielchen; B. lanzettl., die unteren elliptisch, die mittleren fast gegenst. 4. Torfhaltige Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. bis Herbst. *P. serpyllacea* Weihe. Bth. blau od. weiss.

6. *P. calcarea* F. W. Schultz. Bth. mit viersp. Anhängsel; die endst. Tr. vielbth.; Flügel eyf., 3nervig, *der mittlere Nerve fast v. der Mitte an aderig-ästig*, die Seitennerven auswendig aderig, *die Adern ästig, vielfach netzig-verbunden*; Stämmchen sehr verlängert; B. derselben vkteyf., stumpf, die obersten davon sehr gross, die an den im Sommer getriebenen Stengeln befindlichen lanzettl.-lineal. 4. Trockne kalkhaltige Hügel u. Berge; bei Zweibrücken in d. Rheinpfalz. Apr.—Jun. Bth. blau, selt. weiss.

7. *P. amara* L. Bth. mit viersp. Anhängsel; die endst. Tr. vielbth.; die Flügel längl.-vkteyf., 3nervig, *die Nerven an der Spitze*

*kaum ineinanderfliessend*, die Seitennerven auswendig aderig, die Adern spärlich ästig, nicht netzig verbunden; Stämmchen mässig verlängert; B. derselben vkteyf., stumpf, die obersten davon rosettig, sehr gross, die an den im Sommer getriebenen Stengeln befindlichen längl.-keilig. 4. Auf feuchten torfhaltigen Wiesen der Ebenen, Berge u. A. Jun.—Aug. Bth. blau. Die W. der jüngern Pflanze schwach, fädlich, der alten dicker, bolzig, gewunden. Var. *α. genuina*: Bth. grösser, die Flügel oft länger als die Kapsel, die WB. sehr gross, in eine Rosette zsgedrängt. P. amara Jacq. — *β. amblyptera*: Bth. u. B. wie bei der Variet. *α*, aber die Flügel breiter, fast so breit als die Kapsel. — *γ. alpestris*: niedriger, die B., auch die oberen, elliptisch. Die WB. fehlen oft, doch nicht immer: P. alpestris Rchb. — *δ. austriaca*: Bth. kleiner, die Flügel oft kürzer als die Kapsel. Bth. weisslich od. bläulich, seltener satt-blau. Kommt sehr bitter u. fast geschmacklos vor. Var.: wie alle mit mehr zugerundeter Kapsel: P. austriaca Rchb., u. mit mehr keilf.: P. uliginosa Rchb.

8. P. Chamaebuxus L. *Kamm der Bl. 4lappig*; Bthstiele blattwinkel- u. endst., meist 2bth.; die St. strauchig, ästig, aufstrebend; B. lanzettl. od. elliptisch, stachelspitzig, die untern kleiner, vkteyf. ̢. Haiden, Wälder; VorA. u. A., übrigens zerstreut im südl. u. mittlern Geb. Apr.—Jun. Bth. gelb, selten purpurn.

### XIII. Ordng. SILENEEN DC. Caryophyllearum gen. Juss.

#### 1. GYPSÓPHILA L. Gypskraut.

1. G. repens L. *St. aus niedergestreckter Basis aufrecht, oberwärts locker-ebensträussig u. nebst den Aesten kahl*; der K. kreiselflockig, halb-5sp., Zpfl. eyf.-längl., stumpf, gerade; Stbg. u. Gf. kürzer als die Blb.; B. lineal., nach beiden Enden verschmälert. 4. Kiesige Abhänge der A., mit den Flüssen in die Ebenen, vereinzelt am Harze. Jun.—Aug. Blb. weiss od. röthl.

2. G. fastigiata L. *St. aus einer aufstrebenden Basis aufrecht, an dem Gipfel gedrungen-ebensträussig, oberwärts nebst den Aesten schmierig-flaumig*; der K. glockig, halb-5sp., Zpfl. eyf., abgerundet-stumpf, gerade; Gf. u. die Stbg. länger als die Blb.; B. lineal., nach beiden Enden verschmälert. 4. Gebirgige O., Sandfelder; Mähr., Böhm., Schles., Lausitz, Sachs., Thüring. bis nach Hannover, vereinzelt bei Berlin, Mainz, Unadlingen, Oberbad. u. in Graubünd. Jun.—Aug. G. arenaria WB. Blb. weiss od. röthl.

3. G. paniculata L. *St. v. der Basis an sehr ästig, rispig, unterwärts kurzsh.; Rispe weitläufig, locker, kahl*; der K. beckenflockig, tief-5sp., Zpfl. rundl.-eyf., sehr stumpf, gerade, mit vor der Spitze verschwindendem Rückenstreifen; B. lanzettl., sehr spitz, meist

3nervig. 4. Sandige, steinige Hügel; Mähren am Czeizer See. Wagram u. Türkenschanze bei Wien. Jul. Blb. weiss.

4. *G. acutifolia* Fischer. *St. v. der Basis an sehr ästig, rispig*, kahl; Rispe locker, weitläufig, Aestchen nebst den Bthstielchen schmierig-flaumig; *der K. glockig, halb-5sp., Zpfl. längl., zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt*; Stbg. u. Gf. kürzer als die Blb.; B. lanzettl., sehr spitz, meist nervig. 4. Sandfelder; in den an Ungarn grenzenden Gegenden v. Unteröstr. Jul. Aug. Blb. weiss od. röthl.

5. *muralis* L. *St. aufrecht, fast gabelsp., ästig-rispig, an der Basis etwas rauh; die Bth. zerstreut, der K. kreiself., 5zählig, Zähne abgerundet-stumpf; die Blb. gekerbt od. ausgerandet; B. lineal., nach beiden Enden verschmälert.* ☉. Aecker, Feld. Jul. Aug. Blb. hellpurpurn, Adern satter. *G. serotina* Hayne ist nicht verschieden.

## 2. TUNICA Scopoli mit Abänderung. Felsnelke.

1. *T. saxifraga* Scop. *St. nach allen Seiten hingebreitet, oberwärts ästig; der K. glockig, stumpf-5zählig; B. lineal., spitz, am Rande rauh, an der Basis häutig-berandet, an den St. angedrückt.* 4. Steinige Hügel, Kiesfelder, Wege; südl. Gebiet, sodann Regensb., Böhm., Jena. Jul. Aug. *Gypsophila saxifraga* L. Blb. bleich-purp., Adern dunkler.

## 3. DIANTHUS L. Nelke.

I. Rotte. *Armeriastrum* Ser. *Bth. köpfig od. etwas gehäuft Blb. gezähnt od. fast ganzrandig. Bl. fleischfarbig od. purpurn.*

1. *D. prolifer* L. *Bth. gehäuft-köpfig; die 6 Hüllschuppen durchscheinend-häutig, rauschend, elliptisch, die 3 äusseren um die Hälfte kürzer, stachelspitzig, die innersten sehr stumpf, länger als der K.; Kelchschuppen den Hüllschuppen gleichgestaltet, den K. einwickelnd; St. kahl; S. glatt.* ☉. Sandfelder, sonnige Hügel. Jul. Aug. *D. diminutus* L. ist dieselbe Pfl.

2. *D. velutinus* Gussone. *Bth. gehäuft-köpfig; die 6 Hüllschuppen durchscheinend-häutig, rauschend, elliptisch, die 2 äusseren um die Hälfte kürzer, stachelspitzig, die innersten sehr stumpf, länger als der K.; die Kelchschuppen den Hüllschuppen gleichgestaltet, den K. einwickelnd; die mittleren Glieder des St. zottig; die S. kurzstachelig.* ☉. Unfruchtbare, sonnige Hügel; bei Triest, F. Mayer; Fiume, Noë. Jul. Aug.

3. *D. Armeria* L. *Bth. gebüschelt; die Kelchschuppen u. DeckB. lanzettl.-pfriemlich, krautig, ungefähr so lang als die Röhre, rauhh.; B. lineal., nach vorne verschmälert, an der Spitze stumpflich u. nebst dem St. flaumh.* ☉☉. Waldige O., Zäune Jul. Aug.

4. *D. barbatus* L. Bth. büschelig-gehäuft; die Kelchschuppen krautig, eyf., begrannt; Granne pfriemlich, so lang als die Röhre; die äusseren DeckB. lineal.-lanzettl., sehr spitz, zurückgebogen-abstehend; B. kurzgestielt, lanzettl. 2. Bergwiesen, ATriften; Veltlin, Kärnth., Krain, Stmk. Jul. Aug

5. *D. Charthusianorum* L. Bth. in ein endst., meist 6blüthiges Köpfehen gehäuft; Kelchschuppen lederig, braun, rauschend, vkteyf., sehr stumpf, begrannt, Granne pfriemlich, länger als die halbe Röhre; Hüllschuppen fast eben so gestaltet; Platte der Blb. so lang als ihr Nagel; B. sämmtl. lineal.; die Scheide länger als die 4fache Breite des B. 2. Trockne Wiesen bis in die A. Jul. Aug.

6. *D. atrorubens* All. Bth. in ein endst., 12 — 30blüthiges Köpfehen dicht-zsgeballt; Kelchschuppen lederig, braun, rauschend, vkteyf., sehr stumpf, begrannt, Granne pfriemlich, länger als die halbe Röhre; Hüllschuppen fast eben so gestaltet; Platte der Blb. halb so lang als ihr Nagel; B. sämmtl. lineal.; die Scheide länger als die 4fache Breite des B. 2. Triften der niedrigen Gebirge u. A.; Wallis u. Uri, südl. Tyr., Littor. Jun. Jul. D. *vaginatus* Vill.

7. *D. liburnicus* Bartling. Bth. in ein endst., meist 6blüthiges Köpfehen gehäuft; Kelchschuppen lederig, bleichgrün, geglättet, längl., in eine krautige lanzettl.-pfriemliche Spitze, ungefähr v. der Länge der Röhre endigend; Hüllschuppen fast eben so gestaltet; B. sämmtl. lineal.-lanzettl., od. lineal.; die Scheide länger als die doppelte Breite des B. 2. Felsige Hügel; Litt. Jul. Von Expl. des D. Seguerii mit dicht-gehäuften Bth. dch den 4kantigen St. und die längeren Bscheiden verschieden.

8. *D. Seguerii* Villars. St. oberwärts 2sp.; Bth. gezweiet od. büschelig-gehäuft od. rispig; Kelchschuppen eyf., begrannt, Granne krautig, so lang als die Röhre od. 2- od. 3mal kürzer; DeckB. lanzettl.; B. lineal.-lanzettl., verschmälert-zugespitzt, meist 5nervig; die Scheide ungefähr so lang als die Breite des B.; Blb. vkteyf., gezähnt. 2. Grasige buschige O.; Wallis, Tessin, Südtirol, Stmk., Mähr., Böhm., bei München, Regensb., Dresd., Medebach in Westph. Jul. Aug. *D. asper* Willd. En. *α. asper*: Kelchschuppen etwas abstehend. *D. Seguerii*. Wulf. *D. asper* Rchb. *D. scaber* Schleich. — *β. sylvaticus*: Kelchschuppen aufrecht od. angedrückt. *D. sylvaticus* Hoppe. *D. Seguerii* Rchb. — *γ. collinus*: die Bth. in ein dichteres Büschel gedrängt. *D. collinus* WK. — *δ. controversus*: Blb. bis über den dritten Theil eingeschnitten-gezähnt, Zähne lanzettl.-pfrieml. *D. Sternbergii* Schleich, nicht Hoppe. *D. controversus* Gaud.

II. Rotte. *Caryophyllum* Ser. Die Bth. einzeln od. rispig.

§. 1. Blb. gezähnt od. fast ganzrandig.

9. *D. neglectus* Lois. St. 1bth.; Kelchschuppen eyf., mit einer pfrieml., straffen Granne, so lang als die Röhre od. länger; B. lineal.,

*starr, v. der Mitte an verschmälert-spitz, am Rande rauh*, unterseits 3nervig; Blb. gekerbt. 4. Höchste A. der Schwz., sehr selten; Umbrail in Graubünd., Glarner A. gegen Graubünd. zu, A. la Denna im Val di Non südl. Tyr. Jul. D. *glacialis* DC. prodr. Gaud. D. tener Balb. Blb. purp.

10. D. *alpinus* L. St. 1bth.; Kelchschuppen lanzettl., begrannt, Granne lineal.-pfieml., krautig, ungefähr so lang als die Röhre; B. lanzettl.-lineal., stumpf, nach der Basis verschmälert, 1nervig; Blb. gekerbt, noch 1mal so lang als der K. 4. A. u. VorA.; Unteröstr. u. Stmk. Jun.—Aug. Bl. oben fleischfarbig, mit einem purpurn- u. weiss-gefleckten Ringe, unterseits grünlich-weiss. St. 2—3 Zoll hoch.

11. D. *glacilis* Hänke. St. 1bth.; Kelchschuppen lanzettl., begrannt, Granne lineal.-pfieml., krautig, länger als die Röhre; B. lineal., stumpf, 1nervig, nach der Basis verschmälert; Blb. gekerbt, anderthalbmal so lang als der K. 4. Höchste GranitA. Jul. Aug. St. dicht-rasig, 2—3" hoch, od. fast fehlend. Blb. einfarbig, kürzer als am vorigen.

12. D. *deltoides* L. Bth. einzeln; Kelchschuppen meist zu 2, elliptisch, begrannt, mit der pfiemlichen Granne um die Hälfte kürzer als der K.; B. lineal.-lanzettl., die unteren stumpf, nach der Basis verschmälert, St. flaumig-rauh; Blb. vkteyf., gezähnt. 4. Wiesen u. trockene Triften, Waldränder; südl. der A. sehr selten. Jun.—Sept. Bl. rosenroth, mit purpurnem Ring. Var. *β. glaucus*: B. meergrün, Bl. hell-rosenroth od. weiss, mit purpurnem Ringe. D. *glaucus* L.

13. D. *ciliatus* Gussone. St. aufrecht, 3—vielhth.; Bth. wechselst., die oberen genähert, sehr kurz-gestielt, an d. Spindel angedrückt, die unteren gestielt, entfernt, etwas traubig gestellt; Schuppen des K. längl.-eyf., zugespitzt-verschmälert, fast dornig-stachel-spitzig, am Rande durchscheinend-trockenhäutig, 2mal kürzer als die Röhre des K.; B. lineal., spitz, rinnig, am Rande fast wimperig-rauh; Blb. etwas spitz, lanzettl.-längl. od. elliptisch, ganzrandig od. schwach-gezähnt. 4. Felsen am Meere; Torre d'Orlando bei Pola in Istr., Veglia bei Besca nuova. D. *littoralis* Host. D. *racemosus* Visian. Bl. fleischroth.

14. D. *sylvestris* Wulfen. St. 1—3bth.; Bth. einzeln; Kelchschuppen angedrückt, breitf.-eyf., abgestutzt-stumpf, kurz-begrannt, 4mal kürzer als die Röhre; B. gras- od. bläul.-grün, lineal., spitz, am Rande rauh; Blb. vkteyf., gekerbt, bartlos; Stämmchen sehr kurz. 4. Felsige trockne O. der A., in die südlichen Gegenden hinabsteigend. Jul. Aug. D. *Caryophyllus*  $\epsilon$ . *inodorus* L. D. *virginus* Host. Bth. geruchlos. Var.: B. gras- u. meergrün, K., wie bei anderen, kürzer u. länger, breiter u. schmaler; Blb. hell-fleischfarbig od. satt-rosenroth, gekerbt od. fast ganzrandig; u. *α. elatior*: St. höher, 2-, 3- u. mehrbth.: D. *virginus* Jacq. Fl. austr. — *β. humilior*: niedriger,

einbth. *D. sylvestris* Wulf. bei Jacq. ic. rar. Auf höheren A. manchmal fast stengellos; diese  $\gamma$ . *subacaulis*, hat das Ansehen des *D. glacialis*; dazu *D. frigidus* Koch. bot. Ztg. 1824.

15. *D. Caryophyllus* L. Bth. einzeln; *Kelchschuppen* ange-drückt, fast *rautenf.*, mit einem Spitzchen, 4mal kürzer als die Röhre; *B.* lineal., spitz, meergrün, am Rande glatt, an der Basis etwas rau; *Blb.* vkteyf., gekerbt, bartlos; *Stämmchen verlängert, niederliegend, sehr ästig*. 4. Ueberall der Zierde wegen kultivirt, u. hie u. da auf Mauern gleichsam wild. Jul. Aug. Bl. sehr wohl-riechend, die Farbe ins Unendliche variirend.

16. *D. caesius* Smith. St. meist 1bth.; *Kelchschuppen* ange-drückt, eyf., stumpf, kurzgespitzt od. begrannt, 4mal kürzer als die Röhre; *B.* lineal., stumpf., meergrün, am Rande rau; *Blb.* vkteyf., gekerbt, bärtig; die *Stämmchen* niederliegend, wurzelnd, sehr ästig, dicht-rasig. 4. Felsen u. steinige Gebirge, zerstreut dch. das Geb. Mai. Jun. *D. virgineus*  $\beta$ . L. Bl. fleischfarb.

§. 2. Die *Blb.* tief fingerig- od. fiedersp.-eingeschnitten.

17. *D. plumarius* L. St. 2—5bth.; Bth. einzeln; *Kelchschuppen* rundl.-eyf., kurz-stachelspitzig, 4mal kürzer als die Röhre; *B.* lineal., pfrieml., meergrün, am Rande rau; *Blb. bis zur Mitte fingerig-vielsp.*, mit einem ganzen, vkteyf. *Mittelfelde*; *Stämmchen* niederliegend, wurzelnd, sehr ästig, dicht-rasig. 4. Felsige O.; Stmk., Unteröstr., Mähr. Jul. Aug. später als *D. caesius*. *Blb.* rosenroth od. weiss, zuweilen ohne Bart: *D. hortensis* Schrad.

18. *D. arenarius* L. St. meist 1bth.; *Kelchschuppen* eyf., stumpf, kurz-bespitzt, 4mal kürzer als die Röhre; *B.* lineal.-pfrieml., grasgrün, am Rande rau; *Blb. fiedersp.-vielth.*, mit einem ganzen, länglichen *Mittelfelde*; *Stämmchen* niederliegend, wurzelnd, sehr ästig, dicht-rasig. 4. Sandfelder; v. Königsberg dch. Preuss., Pomm., bis Frankf. an d. O.; Grüneberg in Schles. u. östl. Grenze v. d. Unterlausitz. Jul.—Sept. Platte d. *Blb.* weiss, an der Basis mit einem grünen Flecken, u. mit weissl. od. purpurnen Haaren be-streut.

19. *D. superbus* L. St. meist einzeln, 2- mehrbth.; Bth. zer-streut; *Kelchschuppen* eyf., zugespitzt-begrannt, 3mal kürzer als die Röhre; *B.* grasgrün, lineal-lanzettl., zugespitzt, die unteren stumpf.; *Blb. fiedersp.-vielth.*, mit einem ganzen, länglichen *Mittelfelde*. (••). 4. Feuchte, sumpfige Wies.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. hell-rosenroth od. lila, an der Basis oft grün u. mit purpurnen Haaren gebärtet.

20. *D. monspessulanus* L. Bth. gezweiet od. fast gehäuft; *Kelchschuppen* eyf., begrannt, mit krautiger, pfriemlicher *Granne*, halb so lang als die Röhre; *B.* lineal., verschmälert-zulaufend u. sehr spitz; *Blb. bis zur Mitte fingerig-vielth.*, mit einem ganzen

*vkteyförmigen Mittelfelde*; W. mehrstengelig; St. aus liegender Basis aufstrebend. 4. Felsige, waldige O. der Gbge. u. A.; Stmk., Littor., Krain, Kärnth., südl. Tyrol, Tessin, Jura. Jul. Aug. Blb. fleischfarbig od. weiss. D. *monspeliacus* L. im syst. nat. D. *erubescens* Trev. Blb. bärtig. Var.  $\beta$ . *plumosus*: Blb. bartlos. D. *plumosus* Sprengl. D. *Waldsteinii* Sternb. —  $\gamma$ . *alpicola*: St. niedrig, lbth., deh. den Standort auf den höheren A. D. *alpestris* Sternb.

#### 4. SAPONÁRIA L. Seifenkraut.

1. *S. Vaccaria* L. Bth. locker-ebensträussig; K. *geflügelt-kantig*; Blb. klein-gekerbt, nackt; St. aufrecht, ganz kahl; B. lanzettl., an der Basis zsgewachsen. ☉. Kultiv. O. Jun. Jul. Bl. fleischfarben.

2. *S. officinalis* L. Bth. *büschelig-ebensträussig*; K. *walzl., kahl*; Blb. gestutzt, bekrönt; St. aufrecht; B. längl.-elliptisch. 4. Kies der Bäche, Zäune, Gebüsch. Jul. Aug. Bl. hell-fleischfarbig.

3. *S. ocyroides* L. Kurzsh.; Bth. *ebensträussig-rispig*; K. *walzl., zottig*; Blb. stumpf, od. seicht-ausgerandet, bekrönt; St. niedergestreckt; B. lanzettl. od. elliptisch, die unteren in d. Bstiel verschmälert, vkteyf. 4. Sandige Hügel u. VorA.; Kärnth., Tyr., Mittenwalde in O Baiern, südöstl. Schwz. Apr.—Aug. Bl. rosenroth.

4. *S. lutea* L. Bth. *ebensträussig-köpfig*; K. *fast walzl., rauhh.*; Blb. stumpf, bekrönt; St. aufrecht; B. *lineal.*, die wurzelst. ganz kahl. 4. Höchste A.; südl. Schwz. auf der mittäglichen Seite des Matterhorn, am Fusse desselben über dem Thale Tornanche u. etwas über den Alpenhütten, am Breuil, häufig. Jul. Aug. Blb. schwefelgelb; Nägel u. Stbg. schwarz-violett.

#### 5. CUCÚBALUS L. Gärtner. Taubenkropf.

1. *C. bacciferus* L. 4. Wälder der Ebenen, etwas feuchte O., Ufer unter den Weiden; zerstr. deh. das Geb. Jul. Aug.

#### 6. SILENE L. Leimkraut.

I. Rotte. Viscago. Bthstand traubig od. ährenf.; Bth. abwechselnd in einseitwendige od. zweizeilige, meist gezweiete Tr. od. Aehren geordnet, mit einer einzelnen Bth. in d. Gabelspalte.

1. *S. gallica* L. Tr. *endst.*, meist *gepaart*, klebrig-flaumig; Bth. *wechselst.*; K. *röhrig, rauhh.*, der fruchttrag. eyf., mit dem Bthstielchen abstehend od. zurückgeschlagen, Zähne des K. lanzettl.-pfrieml.; Blb. *vkteyf.*, *ungeth.*, ganzrandig, gezähnel od. ausgerandet; B. längl., die unteren vkteyf. ☉. Unter der Saat; zerstr. deh. das Geb. Jun. Jul. Blb. fleischfarbig od. weisslich. Fruchträger viel kürzer als die Kapsel. Var.  $\beta$ . *quinquevulnera*: Blb. im Mittelfelde blutroth,

am Rande röthlich-weiss, od. weisslich. *S. quinquevulnera* L. Blb. oft, wie bei der Art überhaupt, ganzrandig, klein-gekerbt u. vktherzf. — *γ. anglica*: der St. ästiger, ausgebreiteter. *S. anglica* L.

2. *S. vespertina* Retzius. *Tr. endst.*, meist gepaart, gewöhnlich 5bth.; *Bth. wechselst.*; *K.* röhrig u. etwas keulig; 10streifig, aderlos, angedrückt-flaumig, während der Bthezeit auf dem aufrechten *Bthstielchen nickend*, die fruchttrag. keulenf., aufrecht, Zähne des *K.* eyf., spitzl.; Blb. bis über die Mitte 2sp., spitz-bekrängt; *B.* vkteyf. od. lanzettl., nach der Basis verschmälert. ☉. Sandiger Meeresstrand bei Triest. Mai. Jun. *S. bipartita* Desf. Blb. fleischroth; Fruchträger so lang als die Kapsel.

3. *S. dichotoma* Ehrhard. *Tr. endst.*, gepaart, vielbth; *Bth. wechselst.*; *K.* röhrig, etwas bauchig, 10streifig, aderlos, rauhh., während der Bthezeit *nebst den sehr kurzen Bthstielchen nickend*, die fruchttrag. eyf.-längl., aufrecht, Zähne des *K.* eyf., spitz; Blb. bis über die Mitte 2sp., gestutzt-bekrängt; *B.* elliptisch-lanzettl., zugespitzt, die untersten spatelig. ☉. Aecker, Wege; zwischen Wien u. der ungarischen Grenze. Mai. Jun. Blb. weiss. Fruchträger kurz, 3mal kürzer als die Kapsel.

II. Rotte. *Otites*. *Bthstand* rispig od. traubig-rispig. *Bth.* in einer pyramidalischen, breitem od. schmälern *R.*, die Aeste gegenst., gabelsp., mit einem *Bthstiel* in der Gabelspalte, seltener wiederholt-gabelsp. Die *R.* wird zu einer quirligen *Tr.*, wenn die Aeste sich verkürzen od. ganz fehlen; u. zu einer einfachen *Tr.*, wenn sich die erste *Bthe.* der Aeste allein entfaltet.

4. *S. viscosa* Persoon. *Klebrig-zottig*; die *Tr. quirlig*; *Bthstiele gegenst.*, 1—3bth.; *K.* walzl., in der Mitte ein wenig bauchig, Zähne stumpf; Blb. 2sp., nackt; *B.* wellig. ☉. Wege, sandige Triften; Böh., Mähr., Ins. Rügen. Jun. Jul. *Cucubalus viscosus* L. Bl. weiss.

5. *S. italica* Persoon. Flaumig; die *R. aufrecht*, locker, d. Aeste gegenst., 3gabelig-verzweigt, klebrig-beringelt, 3—vielbth.; *Bth.* gerade-vorgestreckt; *K.* keulig, Zähne stumpf; Blb. 2sp. nackt; *B.* an der Basis gewimpert, die unteren spatelig-lanzettl., in den *Bstiel* hinablaufend. 4. Steinige, sonnige Hügel; Littor., Südtirol, Tessin. Jun. Jul. *Cucubalus italicus* L. Bl. oben weiss, unterseits mit hellvioletten, blaugrauen od. grasgrünen Adern. Var. *Bth.* kleiner, Fruchträger nicht ganz so lang als die Kapsel: *S. viscosa* Schleich.; *S. insubrica* Gaud.; u. mit dichter-flaumigen fast grauen *B.*: *S. pilosa* Spreng. *Cucub. mollissimus* WK., nicht L.

6. *S. nemoralis* WK. Flaumig; *R. aufrecht*, beinahe gehäuft, die Aeste gegenst., 3gabelig-verzweigt, klebrig-beringelt; 3—vielbth.; *Bth.* geradchervorgestreckt; *K.* keulig, Zähne stumpf; Blb. 2sp., nackt; *B.* an der Basis bärtig-gewimpert, die unteren rundl.-elliptisch,

in den Bstiel hinablaufend. 4. Waldige O.; Schles., Böhm., Mähr., Sachs., Stmk., Krain u. Littor. Jun. Jul. Fruchträger auffallend länger als d. Kapsel. Bl. wie an *S. italica*.

7. *S. nutans* L. Flaumig, oberw. drüsig-klebrig; *R. einseitswendig*; während des Aufblühens einwärts-geknickt-überhängend, Aeste gegenst. 3gabelig-verzweigt, 3—7bth.; K. röhrig, etwas keulig, Zähne spitz; Blb. 2sp., bekränzt, die unteren B. lanzettl.-elliptisch, in den Bstiel hinablaufend. 4. Unkultiv. O., felsige Gebirgsabhänge, trockene Wies. Jun. Jul. Bl. weiss, unterseits manchmal mit bleigrauen od. grünen Streifen. Fruchträger kaum den dritten Theil so lang als die Kapsel. Var.: Blb. unterseits olivengrün: *S. livida* Willd. K. syn. ed. 1, Litt., Stmk., Krain, Kärnth., Südtyr. — *β. infracta*: kahl, B. nur an der Basis gewimpert: *S. infracta* WK. Rosstrapp am Harz.

8. *S. chlorantha* Ehrhart. Kahl; *Tr. einseitswendig*, Aeste gegenst. 1—3bth.; Bth. während des Aufblühens überhängend; K. öhrig, etwas keulig, Zähne stumpf; Blb. 2sp., bekränzt; die untern B. lineal.-lanzettl., in den Bstiel verschmälert; St. fast nackt. 4. Sandige, grasige Hügel, Nadelwälder; Schles., Lausitz, Brandenbg., Vorpommern. Jul. Aug. *Cucubalus chloranthus* Willd. Blb. gelblich-grün. Fruchträger 4mal kürzer als die Kapsel.

9. *S. tatarica* Persoon. *Tr. einseitswendig*, aufrecht. Aeste gegenst., 1—3bth.; Bth. während des Aufblühens auf aufrechten Bthstielen nickend; K. röhrig, etwas keulig, Zähne spitz; Blb. 2sp., nackt; B. lineal.-lanzettl., an der Basis verschmälert; St. dch. die genäherten Gelenke dicht-beblättert. 4. Sandige O.; Neumark, in sehr grosser Menge längs am Ufer der Oder u. der Warthe. Jul. Aug. *Cucubalus tataricus* L. Kapsel 4mal so lang als der Fruchträger. Bl. weiss.

10. *S. Otites* Smith. Aeste der *R.* gegenst., quirlig-traubig, Quirle reichbth.: Bth. geradehervorgestreckt; K. röhrig-glockig, nebst der *R.* kahl, Zähne stumpf; Blb. lineal., ungeth., nackt; B. vktey-lanzettf. 4. Unkultiv. Hügel, Sandfelder; zerstr. dch. das Geb. Mai—Jul. *Cucubalus Otites* L. Bth. klein. Blb. grünlich; die Pflanze viehlig-zweihäusig. Fruchträger kaum vorhanden.

III. Rotte. *Atocion*. Bthstand ebensträussig od. ebensträussig-rispig; der St. gabelsp. mit einzelnen, deckblattlosen Bthstielen in der Gabelspalte, u. mit 2 deckblättrigen am Ende der Aeste. Die *R.* erscheint ebensträussig, wenn sich die Aeste u. Aestchen verlängern: sie wird zu einem flachen Büschel dch. sehr abgekürzte Aeste u. Aestchen; der St. wird 3bth., wenn er sich nur 1mal theilt. Von den 3 Bthstielen dieses 3blüthigen St. ist der mittlere nackt, die seitenst. mit 2 Deckbl. versehen: wenn einer von diesen 3 Bthstielchen fehlt, so ist der eine von den beiden vorhandenen

kürzer u. nackt, der andere länger und hat 2 Deckbl., u. wenn die 2 seitenst. Bthstiele verschwinden, entsteht ein 1blüthiger St.

§. 1. K. aufgeblasen, nervig-vielstreifig (20 — 30streifig), u. netzig-aderig:

11. *S. inflata* Smith. R. endst., gabelsp.; Bth. gabel- u. endst.; *K. eyf.*, aufgeblasen, vielstreifig, netzig-aderig, kahl, Zähne eyf. spitz; Platten der Blb. 2th., an der Basis 2höckerig; B. elliptisch od. lanzettl., zugespitzt. 4. Unkultiv. O. Jul. Aug. Cucubalus Behen L. Blb. weiss, zuletzt schief-gestellt, fast unregelmässig; die Pflanze vielehig-2häusig. Fruchträger kurz, halb so lang als die Kapsel. Var.: B. kahl, kahl und gewimpert, kurz. u. rauhh.; auf den A. mit grösseren Bth. u. reichblüthigem St.: C. Antelopum Vest. — *β. angustifolia*: R. lineal. od. lineal.-lanzettl., manchmal kaum  $\frac{1}{2}$  Linie breit. S. inflata *β.* M. et K. Steinige O. zw. Imsbach u. den alten Kobaltgruben am Donnersberge in der Rheinpfalz; Salzburg bei Lofer. — *γ. alpina*: B. längl. od. ellipt., St. niedergelegt, 1—3bth. S. maritima Host., nicht Withering u. Smith. Cucubalus alpinus Lam. A. v. Oestr.

12. *S. Pumilio* Wulfen. Bth. endst., einzeln; *K. aufgeblasen*, längl.-glockig, vielstreifig, netzaderig, rauhh., Zähne eyf., stumpf; Platten der Blb. ungeth., randschweifig, borstl.-bekrängt; B. lineal., stumpfl., nach der Basis verschmälert. 4. Felsige, etwas feuchte O. der GranitA.; Tyrol, Salzbg., Kärnth. Stmk. Jun. Jul. Cucubalus Pumilio L. Blb. rosenroth. Bth. v. den grössten der Gattung. Pfl. 1—2" hoch.

§. 2. K. eyf., nach der Basis nicht verschmälert, nervig-vielstreifig (30streifig), Streifen dicht-genähert, nicht netzig.

13. *S. conica* L. St. grau-flaumig, oberwärts gabelsp.; Bth. gabel- u. endst.; *K. 30streifig*, an der Basis benabelt, Zähne pfrieml., sehr spitz; Blb. vktherzf., bekrängt; Kapsel längl.-eyf.; B. lineal.-lanzettl. ☉. Sandige O.; Rheinlande v. d. Schwz. bis Westphal., Littor. Jun. Jul. Blb. rosenroth. Fruchträger, wie bei der folgend., sehr kurz.

14. *S. conoidea* L. St. drüsig-flaumig, oberwärts gabelsp.; Bth. gabel- u. endst.; *K. 30streifig*, an der Basis benabelt, Zähne pfrieml., sehr spitz; Blb. ganz, kleingekerbt; *Kapsel platt-kugelig*, lang-geschnäbelt; B. längl.-lanzettl. ☉. Aecker bei Luxembg. Jun. Jul. Blb. rosenroth.

§. 3. K. länglich od. länglich-keulig, 10nervig.

15. *S. noctiflora* L. St. oberwärts gabelsp., nebst den Bthstielen u. *K. klebrig-zottig*; Blb. gabel- u. endst., K. etwas bauchig-röhrig, 10streifig, aderig, die fruchtr. elliptisch, Zähne pfrieml.-fädl.; *Blb. tief-2sp.*, bekrängt; B. längl., spitz, die obersten aus lan-

zettl. Basis schmal-zulaufend, die untersten vkteyf. ☉. Aecker. Jul.—Septbr. Blb. bleich-fleischroth. Fruchträger 8mal kürzer als die eyf. Kapsel.

16. *S. vallesia* L. *St.* rasig, niederliegend, 1—3bth.; *B. u. K.* drüsig-rauh; *Bth.* endst.; *K.* röhrig, 10streifig, oberwärts aderig, der fruchtrag. keulig, Zähne längl.; *Blb.* 2sp., bekränzt; *B.* lanzettl., spitz, die stengelst. sitzend, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert. 4. Hohe A. in der Schwz., a. d. grossen St. Bernhard, unter d. Matterhorn bei Breuil, zw. Courmageur u. Allée-Blanche. Jul. Blb. oben schwach-rosenroth, unten blutroth. Fruchträger so lang als die eyf.-längl. Kapsel, od. länger.

17. *S. Armeria* L. *Völlig kahl*; die oberen Glieder des *St.* klebrig-beringelt; die *R.* endst., büschelig gedrunge, reichbth.; *K.* röhrig-keulig, 10streifig, Zähne eyf., stumpf; *Blb.* ungeth., ausgerandet, spitz-bekränzt; *B.* eyf. ☉. Felsige O., zw. Gebüsch, auch sandige O.; südl. Schwz., südl. Tyr., Kärnth., Littor., Rheinpfalz zw. Pirmasenz u. Annweiler, Nahe- u. Rheingeb. zw. Creuznach und Coblenz, Gbge der Bode am Harz, Höxter in Westph. Jul. Aug. Blb. rosenroth. Fruchträger so lang als die längl. Kapsel, od. länger.

18. *S. linicola* Gmelin. *St.* oberwärts gabelsp., ebensträussig-rispig, nebst den *Bthstielen* u. *K.* v. sehr kurzem Flaume etwas rauh; *Bth.* gabel- u. endst.; *K.* röhrig, 10streifig, die fruchtrag. eyf.-keulig, zw. den Streifen aderig, Zähne des *K.* eyf., stumpf; *Blb.* ungeth., ausgerandet, bekränzt; *B.* lineal.-lanzettl., die untersten vkteyf. 4. Aecker unter d. Lein; in Württemberg u. nördl. bis Werthheim u. Wassertrüdingen, östl. bis München. Jun. Jul. Blb. blass-fleischroth. Fruchträger halb so lang als die eyf. Kapsel.

19. *S. annulata* Thore. *St.* oberwärts gabelsp., ebensträussig-rispig, nebst den *Bthstielen* u. *K.* kahl; *Bth.* gabel- u. endst.; *K.* keulröhrig, 10streifig, die fruchtrag. eyf.-keulig, zwischen den Streifen aderlos; Zähne des *K.* eyf., spitz; *Blb.* 2sp., bekränzt; *B.* lineal.-lanzettl., die unteren vkteyf.-lanzettl., od. vkteyf. ☉. Getreidefelder; Unterstmk., neue Aufschüttung bei Triest. Blb. purp. Fruchträger 4—5mal kürzer als die eyf. Kapsel. *S. rubella* Wulf., nicht Linn.

20. *S. sedoides* Jacqu. *St.* gabelsp., nebst den *Bthstielchen* u. *K.* drüsig-kurz.; *Bth.* gabel- u. endst.; *K.* röhrig, 10streifig, die fruchtrag. längl.-keulig, Zähne eyf., stumpf; *Blb.* ungeth., ausgerandet, bekränzt; *B.* stumpf, die untersten vkteyf., in den Bstiel verschmälert, die oben längl. u. lanzettl., sitzend. ☉. Sonnige, felsige O. der Insel Osero. Jun. Jul. Blb. rosenroth. Die *Bthstiele* nach dem Verblühen abstehend, mit einem schräg-aufrechten *K.* Fruchträger 4mal kürzer, als die längl. Kapsel.

21. *S. saxifraga* L. *St.* rasig, v. sehr kurzem Flaume etwas rauh; *Bthstiele* endst., einzeln oder gepaart; *K.* keulig, 10streifig, aderlos, kahl, Zähne eyf., stumpf; *Blb.* tief-2sp., bekränzt; *B.* lineal.,

nach der Basis verschmälert. 4. Gebirgige O. der VorA. u. A.; südl. Schwz., südl. Tyr., Kärnth., Krain, Stmk. Jun.—Aug. Blb. oberseits weiss, unterseits röthl. od. gelbl.-grün. Fruchträger so lang als die oval-längl. Kapsel.

§. 4. K. kreiself.-glockig, kurz. S. am Rande kammf.-gewimpert.

22. *S. quadrifida* L. St. rasig, gabelsp., die oberen Glieder u. d. Bthstiele klebrig-beringelt; Bth. gabel- u. endst., od. an dem 1blüthigen St. einzeln; K. kreiself., 10streifig, Zähne desselben eyf., stumpf; *Blb.* vkteyf., 4zähmig, bekränzt; Kapsel oval, ungefähr so lang als der K.; *kammf.-gewimpert*; *B. lineal.*, die untersten spatelig. 4. Felsige, etwas feuchte O. der A. Jun. Jul. Blb. milchweiss. Var. *β. pusilla*: auf höheren A. kleiner: *S. pusilla* WK. — *γ. pudibunda*: an nassen O. der GranitA. grösser, Blb. ein wenig breiter, mit den Rändern zsstossend, manchmal rosenroth: *S. pudibunda* Hoffmannsegg.

23. *S. alpestris* Jacq. St. rasig, gabelsp., die oberen Gelenke u. Bthstiele klebrig-beringelt; Bth. gabel- u. endst.; K. kreiself., 10streifig, Zähne eyf., stumpf; *Blb.* vkteyf., 4zähmig, bekränzt; Kapsel längl., noch 1mal so lang, als der K.; *S. kammf.-gewimpert*; *B. lanzettl.* 4. Waldränder u. nasse O. der VorA.; Unteröstr., Kärnth., Krain, Tyrol. Jul. Aug. *B. lanzettl.*, gegen 3 Linien breit, Bth. 5—6 Linien breit. Blb. weiss.

§. 5. K. glockig od. kreiself.-glockig, kurz. S. am Rande ohne Kamm.

24. *S. rupestris* L. St. gabelsp., völlig kahl; Bth. gabel- u. endst.; K. kreiself., 10riefig, Zähne eyf., stumpf; Blb. vktherzf., bekränzt; *B. eyf.*, spitz, sitzend, die unteren lanzettl., an der Basis verschmälert. 4. Trockne, felsige O. der A u. VorA. u. Vogesen. Jul. Aug. Blb. weiss od. rosenroth.

25. *S. acaulis* L. St. einen sehr gedrungenen Rasen bildend, nebst den Bthstielen u. K. kahl; Bth. endst., einzeln; K. glockig, 10riefig, aderlos, Zähne eyf., stumpf od. ausgerandet; Blb. vkteyf., seicht-ausgerandet, bekränzt; *B. lineal.-pfrieml.* 4. Felsige, befeuchtete O. der A. Jun.—Aug. Blb. satt-rosenroth; Kapsel längl., noch 1mal so lang als der K. — Var. *β. exscapa*: Bth. blass-rosenroth, Kapsel oval, nur wenig länger als der K. *S. exscapa* All.

## 7. LYCHNIS DC. Lichtnelke.

1. *L. Viscaria* L. Blb. ungeth., bekränzt; St. kahl, oberwärts unter den Gelenken klebrig; *B. lanzettl.*, kahl, an der Basis gewimpert; Bth. traubig-rispig, fast quirlig. 4. Trockene Hügel, buschige Bergabhänge. Mai. Jun. Blb. freudig-purpurn.

2. *L. alpina* L. Blb. halb-sp., nackt; St. kahl, nicht klebrig;

B. lanzettl., kahl, an der Basis gewimpert; Bth. dichtdoldig-köpfig. 4. Höchste GranitA.; Wallis, Graubünd., Tyrol, Kärnth. Jul. Aug. Bl. purp.

3. L. Flos cuculi L. *Blb. bis über die Mitte 4sp.*, Zpfl. lineal., handf.-auseinanderstehend; StB. lineal.-lanzettl. 4. Wiesen, waldige, feuchte O. Mai—Jul. Blb. fleischroth.

4. L. coronaria Lamarck. *Blb. ungeth., bekränzt; B. nebst dem St. dichtfilzig; Bthstiele mehrfach länger als der K.* (⊙). Gebirgige, waldige O.; südl. Schwz., südl. Tyrol, in mittl. Geb. sehr zerstr. Jun. Jul. Agrostemma coronaria L. Blb. purp.

5. L. Flos Jovis Lamarck. *Blb. beinahe halb-2sp., bekränzt; St. u. die B. wollig-filzig; Bthstiele kürzer als der K.* 4. Bergwiesen, Gebirgsabhänge; Wallis, Graubünd., südl. Tyrol. Jun. Jul. Agrostemma Flos Jovis L. Blb. fleischroth.

6. L. vespertina Sibthorp. *Blb. halb-2sp., bekränzt; St. unterwärts zottig; die obern B. ey-lanzettl., verschmälert-zugespitzt u. nebst den Bthstielen u. K. drüsig-kurz.*; *Kapsel ey-kegelf., mit vorgestreckten Zähnen;* Bth. 2häusig. (⊙). Var. mit gefüllten Bth. u. ist sodann mehrjährig. Unkultiv. O., trockene Wiesen, Raine. Jun.—Aug. L. dioica β. L. Blb. weiss, selten röthlich, am Abend offen u. angenehm riechend.

7. L. diurna Sibthorp. *Blb. halb-2sp., bekränzt; St. nebst den B., Bthstielen u. K. zottig, mit einfachen Haaren;* die oberen B. eyf., plötzlich-zugespitzt; *Kapsel rundl.-eyf., mit zurückgerollten Zähnen;* Bth. 2häusig. 4. Feuchte Wiesen u. Wälder, Ufer. Mai. Jun. L. dioica α. L. Bth. geruchlos, am Tage offen, schön-purpurn, sehr selten weiss.

#### 8. AGROSTEMMA L. Raden.

1. A. Githago L. *Blb. gestutzt; Kzpf. länger als die Röhre des K. u. die Blb.* (⊙). Unter der Saat. Jun. Jul. Githago segetum Desf. Bth. purpurn, sehr selten weiss.

#### 9. DRYPIS L. Kronenkraut.

1. D. spinosa L. 4. Steinige Orte im wärmeren Krain, Meeresufer im Littor. Jun. Jul. Bl. röthl.

### XIV. Ordng. ALSINEEN DC.

#### 1. BUFFONIA L. Buffonie.

1. B. tenuifolia L. Nerven des K. gerade, gleichlaufend; Knötchen der S. warzenf., stumpf. 4. Nach DC.; (jährig nach Gaud.) Kiesige O.; im unteren Wallis. Jul. Blb. weiss, kürzer als der K.

#### 2. SAGINA L. Mastkraut.

## a. Bthentheile vierzählig. Sagnia-Arten bei Linn.

1. *S. ciliata* Fries. St. ausgebreitet; *B.* lineal., begrannt, an der Basis gewimpert; Bthentheile 4zählig; die abgeblühten Bthstiele an der Spitze hakig, die fruchttrag. aufrecht; die 2 äusseren KB. zugespitzt-stachelspitzig. ☉. Aecker u. Brachfelder, selten; u. sehr zerstr. dch. das mittl. u. nördl. Geb. Jun. Jul. Blb. sehr klein, weiss wie bei den folgend. — Var.  $\beta$ .: *B.* an der Basis mit sehr wenigen Wimpern: *S. depressa* Schultz.

2. *S. procumbens* L. St. niederliegend, an der Basis wurzelnd; Aeste aufstrebend; *B.* lineal., stachelspitzig, ganz kahl; Bthentheile 4zählig; die abgeblühten Bthstiele an der Spitze hakig, die fruchttrag. aufrecht; KB. stumpf, grannenlos. ☉. Aecker, Triften, grasige, etwas feuchte O. Mai—Herbst. Blb. stumpf, 3- od. 4mal kürzer als der K.

3. *S. bryoides* Frölich. St. kriechend; *B.* lineal. stachelspitzig, schwach-gezähnelte, fein gewimpert; Bthentheile 4zählig, Bthentstiele aufstrebend, die abgeblühten an der Spitze hakig, die fruchttrag. aufrecht; KB. stumpf, grannenlos. ☉. VorA.; nördl. Tyrol im Thale Syn bei Steeg, südl. Tyrol an mehreren O., sodann Oberharz. Jul. Aug. KB. stumpf. Blb. eyf., spitz, um die Hälfte kürzer u. schmaler als der K., v. Frölich.

4. *S. apetala* L. St. aufrecht, von der Basis an ästig, die seitenst. Aeste aufstrebend; *B.* lineal., begrannt, an der Basis gewimpert; Bthentheile 4zählig; die abgeblühten Bthstiele immer aufrecht, kaum einwärts-geneigt; KB. stumpf, die 2 äusseren sehr kurz stachelspitzig, Stachelspitzen einwärts-gekrümmt. ☉. Aecker, Triften; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Blb. lanzettl., sehr klein, vielmal kürzer als der K.

5. *S. stricta* Fries. St. v. der Basis an ästig u. nebst den Aesten aufrecht; *B.* lineal., kurz-bespielt, kahl; Bthentheile 4zählig; die abgeblühten Bthstiele immer aufrecht; KB. stumpf. ☉. Am Seestrande. Mai—Aug. *S. maritima* Don. Blb. fehlend.

b. Bthentheile fünfzählig. Arten v. *Spergula* bei Linn.

6. *S. saxatilis* Wimmer. *B.* lineal., kurz-stachelspitzig, nebst dem St. u. Bstielen kahl; Bthentheile 5zählig; die abgeblühten Bthstiele nickend, die fruchttrag. aufrecht; Blb. kürzer als der K.; St. niederliegend, aufstrebend. 4. Felsige, moosige u. entblösste O. der A. u. VorA.; Feldberg in Bad., Gesenke der Sudeten. Jun. Jul. *Spergula saginoides* L. K. syn. ed. 1.

7. *S. subulata* Wimmer. *B.* lineal., zugespitzt, lang-begrannt, am Rande, nebst dem oberen Theile des St. u. den Bthstielen etwas behaart; Bthentheile 5zählig; die abgeblühten Bthstiele ziemlich nickend, die fruchttrag. aufrecht; Blb. so lang als der K.; St. nie-

derliegend, aufstrebend. 4. Sandfelder; sehr zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *Spergula subulata* Swartz.

8. *S. glabra* Koch. B. lineal.-fädl., kurz-stachelspitzig; Bthen-theile 5zählig; Bth. vor dem Aufblühen überhangend, die fruchttrag. aufrecht; *Blb. noch einmal so lang als der K.*; *St. niedergestreckt, kriechend.* 4. Triften der A.; in dem Thale zw. Terragnolo u. Colsando östl. v. Rovaredo. Jul. Aug. *Spergula glabra* Willd. Var. behaart.

9. *S. nodosa* E. Meyer. B. lineal.-fädl., kurz-stachelspitzig, die oberen in dem Winkel v. kurzen B. büschelig; Bthentheile 5zählig; Bth. immer aufrecht; *Blb. noch einmal so lang als der K.*; *St. ausbreitet* od. aufstrebend. 4. Feuchte Triften u. Haiden; zerstreut dch. das Geb. Jul. Aug. *Spergula nodosa* L. Var. kahl u. behaart, wie *S. glabra*.

### 3. SPERGULA L. Spark.

1. *S. arvensis* L. B. lineal.-pfrieml., gebüschelt-quirlig, unbeschnitten, oberseits convex, unterseits mit einer Furche durchzogen; Bthstiele nach dem Verblühen herabgeschlagen; S. kugelig-linsenf., von feinen Körnchen etwas rauh, od. von kurzen Härchen feinwarzig, mit einem schmalen, glatten Flügelrande umzogen. ☉. Aecker u. Felder. Jun. Jul. B mit NebenB. u. *Blb. weiss*, wie an folgender. Var. *α. sativa*: S. sammetschwarz, kahl, von sehr feinen Punkten rauh: *S. sativa* v. Bönningh. — *β. vulgaris*: S. mit weisslichen, zuletzt bräunlichen Würzchen besetzt: *S. vulgaris* v. Bönningh. — *γ. maxima*: S. 3mal so gross, übrigens denen der Variet. *β.* ähnlich; die Pflanze höher: *S. maxima* Weihe. Diese Variet. im nördl. D.

2. *S. pentandra* L. B. lineal.-pfrieml., gebüschelt-quirlig, grannenlos, fast stielrund, unterseits glatt (nicht mit einer Furche durchzogen); Bthstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen; S. flachzsgedrückt, glatt, mit einem verbreiterten strahlig-grieften Flügelrande umzogen, vor dem Rande mit feinen Blätterchen besetzt. ☉. Felder, sandige Haiden; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai.

### 4. LEPÍGONUM Wahlenberg. Schuppenmiere.

1. *L. segetale* Koch. B. fädl., stachelspitzig; *St. aufrecht*, sehr ästig; *Aeste an der Spitze eingeknickt-überhangend*; Bthstiele gabelst., nach dem Verblühen herabgeschlagen; *KB. weiss, rauschend, mit einem krautigen Rückennerven*; *Blb. kürzer als der K.* ☉. Unter der Saat; Luxembg., Westphal., Hannover, Hessen, Linz am Rheine, Lausitz. Jun. Jul. *Alsine segetalis* L. K. syn. ed. 1. *Blb. weiss*.

2. *L. rubrum* Wahlenberg. B. lineal.-fädl., stachelspitzig, etwas fleischig, auf beiden Seiten flach; *St. gestreckt u. aufstrebend, ästig*;

*Aeste traubig*; Bthstiele nach dem Verblühen herabgeschlagen; *KB.* lanzettl., stumpf, *nerventos*, am Rande häutig; *S.* keilig, beinahe 3-eckig, fein-runzelig; *flügellos*. ☉. Sandige O. Mai—Septbr. *Arenaria rubra* var. *α. campestris* L. *Alsine rubra* Wahlenb. K. syn. ed. 1. Blb. rosenroth.

3. *L. medium* Wahlenberg. B. lineal.-fädl., fast grannenlos, fleischig, ober- u. unterseits convex; die St. gestreckt u. aufstrebend, ästig; *Aeste traubig*; Bthstiele nach dem Verblühen herabgeschlagen; *KB.* lanzettl., stumpf, *nerventos*, am Rande häutig; *S.* vkteyf., zsgedrückt, schwach-runzelig, alle *flügellos* od. sehr wenige mit einem Flügel umzogen. ☉. Meeresufer u. salzhaltige O. Mai—Sept. *Alsine marina α.* K. syn. ed. 1. *Arenaria marina* Roth. *A. rubra β. marina* L. Blb. rosenroth.

4. *L. marginatum* Koch. B. lineal.-fädl., fast grannenlos, fleischig, halbwalzenf.; St. gestreckt u. aufstrebend, ästig, *Aeste traubig*; Bthstiele nach dem Verblühen hinabgeschlagen; *KB.* lanzettl., stumpf, *nerventos*, am Rande häutig; *S.* rundl.-vkteyf., zsgedrückt, schwach-runzelig, alle mit einem Flügel umzogen. ☉. Am Seestrande mit der vorhergehenden, aber viel seltener. Aug. *L. marinum* Wahlenberg. *Arenaria marginata* DC. *Alsine media* L. Blb. weiss od. rosenroth.

#### 5. HALIANTHUS Fries. Salzmiere.

1. *H. peploides* Fries. B. sitzend, eyf., spitz, kahl, 1nervig, fleischig; St. gabelsp., niederliegend; Bth. einzeln, gabel- u. blattwinkelst.; *KB.* eyf., stumpf, 1nervig; Blb. vkteyf., länger als der K. 2. Am Seestrande. Jun. Jul. *Arenaria peploides* L. *Honkenya peploides* Ehrh. *Alsine peploides* Wahlenb. K. syn. ed. 1. Blb. weiss.

#### 6. FACCHINIA Reichenb. Facchinie.

1. *FACCHINIA* Reichenb. B. aus einer abgerundeten Basis lanzettl. spitz, flach, unterseits mehrnervig, kurz-gewimpert; Stämmchen rasig, gestreckt; St. aufstrebend; Bthstiele endst., 1—3bth.; *KB.* lanzettl., spitz, meist 5nervig, ohngefähr so lang als die Blb. 2. Felsensp. der höchsten A.; Krain, südl. Tyrol, Veltlin. Jul. Aug. Blb. weiss. *Alsine lanceolata* M. et K., K. syn. ed. 1. Var. *α. laxa*: lockerer; Glieder des St. fast so lang als die B.; B. abstehend, in den Winkeln der unteren, Büschel v. kleineren B.; Bthstiele länger, zuweilen fast 1 Zoll lang. *Arenaria lanceolata* All. — *β. condensata*: gedrungen; Glieder des St. sehr kurz, v. der zsgewachsenen Basis der B. bedeckt, die oberen nur ein wenig länger; die B. oft dachig. *Arenaria cherlerioides* Vill. *A. lanceolata β. cherlerioides* DC.

#### 7. ALSINE Wahlenberg. Miere.

§. 1. B. elliptisch, oval od. längl.

1. *A. aretioides* Mert. u. K. B. dachig sich deckend, oval-

*längl.*, stumpf, kurz-stachelspitzig, oberseits tief-concav, unterseits convex, 3nervig, ganz kahl; Stämmchen gedrungen-rasig; *Bth* einzeln, endst., sitzend, 4blättrig, 8männig. 4. Felsenspalten der höchsten A.; Tyr. Salz., Oberstmk., Kärnth. Jun. Jul. *Arenaria aretioides* Pontenschl. *Siebera cherlerioides* Hoppe. Blb. weiss, wie bei den folgenden.

§. 2. B. schmal, lineal. od. pfrieml., 1nervig od. nervenlos, auch im getrockneten Zustande.

2. *A. stricta* Wahlenb. *B. fühl.*, halbstielrund, nervenlos; Stämmchen gestreckt, rasig; die blühenden St. aufrecht, oberwärts nackt; *Bthstiele* endst., meist zu 3, sehr lang; KB. ey-lanzettf., spitzl., nervenlos, im trockenen Zustande 3nervig; Blb. längl.-oval, an der Basis verschmälert, ungefähr so lang als der K. 4. Torfhaltige O.; Oberbaiern, Jura. Jun.—Aug. *Spergula stricta* Swartz. *Arenaria uliginosa* Schleich.

3. *A. biflora* Wahlenb. *B. schmal-lineal.*, stumpf, 1nervig, unterseits etwas convex; Stämmchen gestreckt, rasig; St. 1—2bth.; KB. lineal., an der Spitze kappenf., sehr stumpf, 3nervig; Blb. längl.-keilf., so wie die Kapsel anderthalbmal so lang als der K. 4. Höchste A. der Schwz. an Felsenabhängen; Panerosaz u. Fouly, auf dem Crespeina der Seiseralpe in Tyrol. Jul. Aug. *Stellaria biflora* L.

4. *A. laricifolia* Wahlenb. *B. lineal.-pfrieml.*, nervenlos; Stämmchen rasig; die blüthentrag. St. aufstrebend, 1—vielbth.; KB. lineal.-längl., abgerundet-stumpf, 3nervig; Blb. keilig, noch 1mal so lang als der K. 4. Höhere A. Jul. Aug. *Arenaria laricifolia* L. *A. rostrata* Kit. Rochel. *A. macrocarpa* Hornem. Var. *Bthstiele* u. St. oberwärts mit drüsenlosen Haaren besetzt; u. *β. glandulosa*: mit drüsigen Haaren daselbst bedeckt. *A. laricifolia* *β.* DC. *A. liniflora* L.

§. 3. B. schmal-lanzettl., lineal. od. pfrieml., 3nervig, wenigstens im getrockneten Zustande.

5. *A. austriaca* Mert. u. Koch. *B. schmal-lineal.*, 3nervig, aderlos; Stämmchen niedergestreckt, sehr ästig; St. aufrecht, 2bth., oberwärts nackt; *Bthstiele* endst., gepaart, sehr lang; KB. lanzettl., spitz, 3nervig, am Rande häutig, kürzer als die Kapsel; Blb. längl., an der Spitze gezähnelte od. gestutzt, an der Basis keilig, beinahe noch 1mal so lang als der K. 4. Höhere A.; Krain, südl. Tyrol, Kärnth., Stmk., Oestr. Jul. Aug.

6. *A. Villarsii* Mert. u. Koch. *B. schmal-lineal.*, 3nervig, entfernt-äderig; Stämmchen gestreckt, sehr ästig; St. aufrecht, 3—7bth.; *Bthstiele* flaumig; KB. lanzettl., spitz, 3nervig, am Rande häutig, länger als die Kapsel; Blb. längl., stumpf od. gestutzt, an der Basis keilig, beinahe noch 1mal so lang als der K. 4. Höhere A.;

Wallis, Kärnth. Jul. Aug. *Arenaria Villarsii* Balb.  $\beta$ . *villosula*: ganz mit abstehenden, etwas klebrigen Haaren bestreut. *A. Villarsii*  $\beta$ . Gaud.

7. *A. verna* Bartling. *B. lineal.-pfrieml.*, 3nervig; Stämmchen rasig; die blühenden St. aufstrebend od. aufrecht, 1—vielhth.; *KB. ey-lanzettf.*, spitz, 3nervig, am Rande häutig; *Bib. länger als der K.*, *eyf.*, kurz-benagelt, an der Basis beinahe herzf. 4. Steinige O. der A. u. VorA., u. ausserdem sehr zerstr. dch. das Geb. Jun.—Aug. *Arenaria verna* L. —  $\beta$ . *alpina*: St. niedriger, armbth., Bth. grösser. *Arenaria liniflora* Jacq. *A. Gerardi* Willd.

8. *A. rubella* Wahlenberg. *B. lanzettl.-lineal.*, 3nervig, stumpf., unbegrannt; St. dicht-rasig, aufrecht u. aufstrebend, 1—2bth.; *KB. eyf.*, spitz, 3nervig, am Rande häutig; *Bib. eyf.*, an der Basis abgerundet, kurz-benagelt, so lang od. ein wenig länger als der K. 4. Höchste A. im Allgau. Jul. Aug. *A. sedoides* Fröl. K. syn. ed. 1. *Sagina decandra* Reichenb. *Bib.* röthlich od. weiss. Der vorhergeh. ähnlich, aber die *B. lanzettl.*, in der Mitte bemerklich breiter. — Kapsel über die Hälfte 5sp., selten 4- oder 5sp.

9. *A. recurva* Wahlenberg. *B. lineal.-pfrieml.*, 3nervig; Stämmchen rasig; die blühenden St. aufstrebend, 1—vielhth.; *KB. eyf.-lanzettl.*, am Rande häutig, die äussern 5—7nervig; *Bib. ungefähr so lang als der K.*, oval, nach der Basis schmaler. 4. Sonnige O. der höchsten A.; Schwz., Tyrol, Kärnth. Jul. Aug.

10. *A. setacea* Mert. u. Koch. *B. pfrieml.-borstl.*, 3nervig; Stämmchen rasig; die blühenden St. aufstrebend, oberwärts rispig; Bthstiele sämmtl. länger als der K.; *KB. eyf.*, spitz, kreideweiss, fast knorpelig, mit krautigem, 1nervigem Rückenstreifen; *Bib. oval*, wenig länger als der K. 4. Felsige O.; Böhmen, Mähren, Oestr., Gegend v. Regensbg. Jul. Aug. *Arenaria setacea* Thuill. *A. heteromalla* Pers.

11. *A. rostrata* Koch. *B. pfrieml.-borstl.*, 3nervig; Stämmchen rasig; die blühenden St. aufstrebend; Aeste büschelig-ebensträussig; Bthstielchen so lang od. kürzer als der K., das unterste länger; *KB. lanzettl.*, sehr spitz, weiss, mit krautigem, 1nervigem Rückenstreifen; *Bib. längl.*, ungefähr so lang als der K. 4. Felsenspalten der A.; Wallis, Graubünd. Jul. Aug. *Arenaria rostrata* Pers. *A. fastigiata* Smith. *A. mucronata* DC. *Alsine mucronata* Gouan.

12. *A. Jacquini* Koch. *B. pfrieml.-borstl.*, an der Basis 3nervig; St. aus einer aufstrebenden Basis aufrecht, schnurgerade, oberwärts ästig; Bth. büschelig-ebensträussig; Bthstielchen kürzer als das DeckB.; *KB. ungleich, lanzettl.-pfrieml.*, sehr spitz, weiss-knorpelig, mit krautigem, 1nervigem Rückenstreifen; *Bib. 3mal kürzer als der K.* ☉. Trockne Hügel, sandige Felder; südl. Geb., Rheinlande. Jul. Aug. *Arenaria fasciculata* Jacq. —  $\beta$ . *pubescens*: flaumig;

Bstiele, Bthstielchen u. K. mit drüsentrag., abstehenden Haaren bestreut.

13. *A. tenuifolia* Wahlenb. *B. pfrieml.*, *3nervig*; St. gabelsp.; Bth. büschelig; Bthstielchen mehrmal länger als der K.; *KB. lanzettl.-pfrieml.*, *3nervig*, *am Rande häutig*; *Blb. oval*, *an der Basis schmüler*, *kürzer als der K.* ☉. Aecker, Felder, gebirgige O.; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Aug. *Arenaria tenuifolia* L. *β. viscosa*: klebrig; oberwärts mit drüsentrag., abstehenden Haaren besetzt; *Alsine viscosa* Schreb. Von *A. verna* u. den Verwandten dch. den Mangel nicht blühender Stengel sogleich zu unterscheiden.

#### 8. CHERLÉRIA L. Cherlerie.

1. *Ch. sedoides* L. 2. Felsen der höhern A. Jul. Aug. Gewöhl. ohne Blb., var. aber öfter mit kleinen grünl. Blb., seltener mit schneeweissen v. der Länge des K. u. kommt nach v. Salis mit längeren u. kürzeren Gf. vielehig-2häusig vor.

#### 9. MOEHRINGIA L. Möhringie.

1. *M. muscosa* L. *B. fädl.*, *spitz*, *halbstielrund*, *nervenlos*, *kahl*, *grasgrün*; die St. rasig, gestreckt; Bthstiele endst., 2—5bth.; *KB. ey-lanzettf.*, *spitz*, *1nervig*; *Bth. 8männig*, *4blättrig*; *Blb. länger als der K.* 2. Etwas feuchte, schattige Felsen der VorA. u. Mähr. u. Schles. Gbg. Jun.—Aug.

2. *M. Ponaë* Fenzl. *B. lineal.*, *stumpf*, *kurz-stachelspitzig*, *nervenlos*, *fleischig*, *kahl*, *meergrün*, alle stielrund od. die oberen auf der Oberseite flach; St. rasig, gestreckt; Bthstiele endst., meist 2bth.; *KB. ey-lanzettf.*, *stumpf*, *3nervig*, *Bth. 10männig*, *5blättrig*; *Blb. länger als der K.* 2. Steile Felsen; Südtirol, Stmk. Jun.—Aug. *Arenaria bavarica* L. *B. 3mal so dick als bei der vorhergeh.*, *St. sehr zerbrechlich*. Var. *α.*: *B. alle stielrund.* — *β.*: *B.*, wenigstens die oberen, oberseits flach.

3. *M. polygonoides* Mert. u. Koch. *B. lineal.-fädl.*, nach der Basis verschmälert, etwas fleischig, nervenlos; die St. rasig, gestreckt; *Bthstiele seitenst.*, *1—mehrbth.*; *KB. ey-lanzettf.*, *stumpf*, im getrockneten Zustande *3nervig*; *Blb. länger als der K.* 2. Felsige, steinige O. der höheren A. Jun. Jul. *Arenaria polygonoides* Wulfen. *A. obtusa* All.

4. *M. villosa* Fenzl. *B. lanzettl.-lineal.*, *spitz*, nach der Basis verschmälert, *nervenlos*, *die untersten viel kleiner*, *elliptisch*, in den Bstiel zugezogen; *Bstiel kürzer als das B.*, *nebst dem St. überall flaumig*; St. rasig, aufstrebend; Bthstiele endst., 1—3bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen zurückgeschlagen; *KB. lanzettl.*, *spitz*, *nervenlos*; *Blb. länger als der K.* 2. Gebirgige O. u. A.; in Oberkrain am Poresenberg über Zurz. Aug. *Arenaria villosa* Wulf. Ueberall flaumig. Var. *β. glabra*: ganz kahl.

5. *M. diversifolia* Dolliner. *B. lineal-lanzettl.*, spitz, in einen Bstiel verschmälert, die untersten eyf., spitz, gestielt, der Bstiel 3—4mal länger als das B.; Bthstiele endst., 1—3bth., nach dem Verblühen gerade-vorgestreckt; KB. eyf., 1nervig, die äusseren spitz, die inneren stumpf; Blb. so lang als der K. 2? Beschattete Felsen; Unterkrain u. Stmk. Mai. Jun.

6. *M. trinervia* Clairville. *B. eyf.*, spitz, 3—5nervig, die unteren gestielt, Bstiel so lang als das B.; St. ästig; KB. spitz, 3nervig, Nerven genähert, der mittlere stärker u. bekielt; Blb. kürzer als der K. ☉. Gebüsch u. etwas feuchte Wälder. Mai. Jun. *Arenaria trinervia* L.

#### 10. ARENARIA L. Sandkraut.

1. *A. Marschlinsii* Koch. *B. eyf.*, zugespitzt, sitzend, d. untersten in einen kurzen Bstiel zugezogen; St. aufsteigend, gabelrispig; Bth. gabel- u. blattwinkelst.; KB. ey-lanzettf., haarspitzig-verschmälert, 3nervig, anderthalb mal so lang als d. Blb., der häutige Rand der inneren um die Hälfte schmaler als der krautige Theil des KB.; Blb. eyf. ☉. Höchste A. der Schwz. u. Tyrol. Jul. Aug. *A. serpyllifolia* β. *alpina* Gaud. Blb. weiss.

2. *A. serpyllifolia* L. *B. eyf.*, zugespitzt, sitzend; St. aufstrebend, gabelsp., rispig; Bth. zerstreut, einzeln in den Gabeln u. Blattwinkeln; KB. lanzettl., zugespitzt, 3nervig, anderthalb mal so lang als die Blb., der trockenhäutige Rand der inneren so breit als der krautige Theil; Blb. oval, nach der Basis verschmälert. ☉. Felder u. Gbge. bis in die A. hinauf. Jul. Aug. Blb. weiss, wie bei den folgenden Var.: β. *glutinosa*: kleiner, aufrecht od. aufstrebend, oberwärts mit drüsentrag. Haaren bedeckt. *A. viscida* Lois. — γ. *tenuior*: St. u. Bthstiele halb so dick, K., Blb. u. Kapsel um die Hälfte kleiner, übrigens die Pflanze kahl od. drüsig-haarig.

3. *A. ciliata* L. *B. ey- od. lanzettf.*, spitzl., in den kurzen Bstiel herablaufend, an der Basis borstig-gewimpert; St. rasig, aufstrebend; Bth. endst., einzeln od. mehrere, fast rispig; KB. im trockenen Zustande nervig; Blb. länger als der K., eyf., kurz-be-nagelt. 2. Felsige, kiesige O. der A. Jul. Aug. Var. α.: B. meist breiter, im trockenen Zustande mehr nervig-aderig, die St. an der Spitze 3—7bth. *A. ciliata* Wulf. — β. *frigida*: B. meist schmaler, im trockenen Zustande weniger nervig, die St. 1—2bth. *A. multicaulis* L. Wulf.

4. *A. biflora* L. *B. rundl.*, stumpf, kurzgestielt, an der Basis borstig-gewimpert; Stämmchen gestreckt, ausläuferartig; die blüthentrag. Aestchen seitenst., sehr kurz, dicht beblättert, an der Spitze 1—2bth.; KB. schwach-1nervig; Blb. länger als der K., oval, nach der Basis verschmälert. 2. Felsige feuchte O. u. an Bächen der höheren A. Jul. Aug.

5. *A. grandiflora* Allioni. *B. lanzettl.-pfrieml., begrannt, am Rande verdickt*, unterseits Inervig, mit starkem Nerven; Stämmchen rasig; St. aufstrebend, 1—3bth.; KB. ey-lanzettf., zugespitzt, begrannt, Inervig; Blb. längl.-vkteyf., noch 1mal so lang als der K. 4. Felsige, gebirgige Wiesen; westl. Schwz. auf dem Chasseiron, Saleve u. Suchet, Mähren auf den Polauer Bergen, Krain hinter Görz, Wien. Mai—Jul.

#### 11. HOLÓSTEUM L. Spurre.

1. *H. umbellatum* L. Bth. doldig. ☉. Felder u. bebauete O. März—Mai. Bl. weiss, seltener rosenroth.

#### 12. STELLARIA L. Sternmiere.

##### a. Der K. an der Basis abgerundet.

1. *S. viscida* M. v. Bieberst. *St. stielrund*, gerillt, oberwärts gabelig-rispig, vielbth.; *Bthstielchen, K. u. Blätterrand klebrig-flaumig*; *B. lineal.*, die unteren gestielt, fast spatelig; Blb. länger als der K. ☉. Trockne Triften; Mähr., Schles., Oberbad., Fiume. Mai. Jun. *Cerastium anomalum* WK. Blb. weiss, wie bei den folgenden.

2. *S. cerastoides* L. *St. stielrund*, gestreckt, an der Spitze aufstrebend, *mit einer herabziehenden Haarlinie besetzt*, 3—vielbth.; Bthstiele flaumig, nach dem Verblühen herabgeschlagen; *B. sitzend, längl.-lanzettl.*, spitzl., kahl, die unteren stumpf, an der Basis verschmälert, die obersten beinahe eyf., spitz; Blb. länger als der K. 4. Feuchte O. u. an den Bächen der höheren A. Jul. Aug.

3. *S. nemorum* L. *St. aufstrebend, oberwärts zottig*; *B. gestielt, herzf., zugespitzt*, die an den Aesten sitzend; R. gabelsp.; KB. lanzettl.; Blb. tief-2sp., noch 1mal so lang als der K.; Kapsel längl., länger als der K. 4. Feuchte Haine, an Bächen gebirgiger Gegenden, VorA. Mai—Jul.

4. *S. media* Vill. *St. aufstrebend, gabelsp., einzeilig-behaart*; *B. eyf., kurz-zugespitzt, gestielt, die oberen sitzend*; Bth. gabel- u. endst.; Blb. so lang als der K. od. kürzer, 2th.; Kapsel längl., länger als der K. ☉. Kultiv. O., an Wegen, Gräben. Blühet fast das ganze Jahr. *Alsine media* L. Var. auf fettem, feuchtem Boden: *β. major*: grösser, Bth. 10männig. *S. neglecta* Weihe. *S. umbrosa* Opitz.

5. *S. bulbosa* Wulfen. *St. aufrecht, einfach, od. 1- bis 2mal gabelsp., meist 3bth.*; *B. elliptisch, spitz, in einen kurzen Bstiel verschmälert*; *Bthstiele nach dem Verblühen bogig-zurückgekrümmt*; *Wurzelstock wagerecht, fädlich, mit Rübchen besetzt*. 4. Schattige Haine, am Fusse bejahrter Eichen; Krain, Stmk. Apr. Mai.

6. *S. Holostea* L. *St. aufstrebend, 4kantig*; *B. sitzend, lanzettl., lang-zugespitzt, am Rande u. auf dem Kiele rauh*; Ebenstraus gabelig; *DeckB. krautig*; KB. nervenlos; Blb. halb-2sp., noch 1mal

so lang als der K.; Kapsel kugelig, so lang als der K. 2. Grasige O., Wälder, Zäune, Gebüsch. Apr. Mai.

7. *S. glauca* Withering. St. aufrecht, schwach, 4eckig, u. nebst den sitzenden, lineal.-lanzettl., spitzen B. ganz kahl; Ebenstrauss gabelig; DeckB. trockenhäutig, am Rande kahl; KB. 3nervig; Blb. 2th., länger als der K.; Kapsel längl.-eyf., so lang als der K. 2. Feuchte Wiesen, Sümpfe, Ufer. Jun. Jul. *S. graminea* β. L. *S. palustris* Retz.

8. *S. graminea* L. St. ausgebreitet, 4eckig, kahl; B. sitzend-lanzettl., spitz, kahl, an der Basis wimperig; Ebenstrauss gabelig; DeckB. trockenhäutig, am Rande gewimpert; KB. 3nervig; Blb. 2th., so lang als der K.; Kapsel längl., länger als der K. 2. Wiesen, Haiden, Felder. Mai—Jul. Var. mit um die Hälfte kleineren Bth.

9. *S. Frieseana* Seringe. St. ausgebreitet, 4eckig, oberwärts rauh; B. sitzend, lanzettl.-lineal., spitz, nach der Basis verschmälert, am Rande u. auf der Mittelrippe rauh; R. gabelig, fast ebensträussig; DeckB. trockenhäutig; KB. nervenlos, getrocknet an der Basis 3nervig, der Mittelnerve auslaufend; Blb. 2th., so lang als der K.; Kapsel eyf.-längl., länger als der K. 2. Grasige O.; Gesenke der Sudeten, Lauenburg, Ostpreussen, südl. Tyrol. Jul.—Septbr. *S. longifolia* Fries.

b. Der K. an der Basis kurz-trichterf. L'Arbrea St. Hil.

10. *S. uliginosa* Murray. St. ausgebreitet, 4eckig, kahl; B. sitzend, längl.-lanzettl., kahl, an der Basis gewimpert; R. gabelig; DeckB. trockenhäutig, am Rande kahl; KB. 3nervig; Blb. 2th., kürzer als der K.; Kapsel eyf., ungefähr so lang als der K. ☉. Sumpfige Wiesen, Ufer. Jun. Jul. *S. graminea* γ. L. *S. Alsine* Reichard. *S. aquatica* Poll. Var. grösser u. kleiner u. mit gesättigter-grünen B. u. ohne Blb., Varietas *apetala*.

11. *S. crasifolia* Ehrh. St. ausgebreitet od. aufrecht, 4eckig, kahl, zuletzt oberwärts rispig; B. sitzend, längl.-lanzettl., ganz kahl; Bthstiele einzeln, gabelst.; die DeckB. krautig; KB. nervenlos, getrocknet an der Basis 3nervig; Blb. 2th. u. nebst der Kapsel länger als der K. 2? Auf feuchten Wiesen, auf torfhaltigem Boden, v. Westph. dch. das nördl. Geb. Jul. Aug.

13. MOENCHIA Ehrh. Mönchie.

1. *M. erecta* Fl. d. Wett. St. meist 2bth.; Blb. um ein Drittel kürzer als der K.; Gf. zurückgekrümmt, während des Blühens um die Hälfte kürzer als der Fruchtkn.; Bth. 5männig. ☉. Auf Triften u. Haiden; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. *Sagina erecta* L. Blb. weiss, wie bei der folgenden.

2. *M. mantica* Bartling. St. gabelig, 3—vielbth.; Blb. doppelt so lang als der K.; Gf. gerade, während des Blühens doppelt

so lang als der Fruchtkn.; Bth. 8—10männig. ☉. Auf Grasplätzen; Krain, südl. Tyr., Veltlin u. C. Tessin. Mai. Jun. *Cerastium manticum* L. *Malachium manticum* Rehb. K. syn. ed. 1.

14. MALACHIUM Fries. Weichkraut.

1. *M. aquaticum* Fries. St. gestreckt u. kletternd, an der Basis wurzelnd; *B. herz-eyf.*, zugespitzt, sitzend, die der nichtblühenden St. gestielt; Bstiel ungefähr so lang als das B.; R. gabelig, spreizend, drüsig-haarig; DeckB. krautig; Blb. 2th. 2. Feuchtes Gebüsch, Ufer, Gräben. Jun.—Aug. *Cerastium aquaticum* L. Blb. weiss.

15. CERASTIUM L. Hornkraut.

I. Rotte. *Orthodon* Ser. Kapsel an der Spitze mehr od. weniger aufwärts-gekrümmt, Zähne gerade, am Rande zurückgerollt.

§. 1. W. einfach, jährig, od. 2jährig; die St. aufrecht od. aufstrebend, seltener an der Basis wurzelnd; perennirende Stämmchen fehlend.

a. Blb. so lang als der K., od. kürzer als derselbe.

1. *C. glomeratum* Thuillier. St. aufrecht od. aufstrebend; B. rundl. od. oval, die unteren in den Bstiel verschmälert; Aeste der R. geknäuelte; *DeckB. sämmtl. krautig u. nebst dem K. an der Spitze bärtig*; die fruchttrag. Bthstielchen so lang als der K. u. kürzer; Blb. ungefähr so lang als der K. ☉. Kultiv. etwas feuchte O., Ufer, Gräben. Mai—Aug. *C. ovale* Pers. *C. vulgatum* des Linn. Herbar. u. Sm. Var. *α. glandulosum*: drüsenhaarig. — *β. eglandulosum*: Haare drüsenlos. — *γ. apetalum*: ohne Blb. Bl. weiss, wie an den folgenden.

2. *C. brachypetalum* Desportes. St. aufrecht od. aufstrebend; B. längl. u. oval, die unteren in den Bstiel verschmälert; die oberen Aestchen der R. gehäuft; *DeckB. sämmtl. krautig u. nebst dem K. an der Spitze bärtig*; die fruchttrag. Bthstielchen 2- od. 3mal so lang als der K.; Blb. ungefähr so lang als der K., od. kürzer. ☉. Trockene Hügel, gebirgige, unkultiv. O. Mai. Jun. *C. strigosum* Fries. Var. mit u. ohne Drüsenhaare.

3. *C. semidecandrum* L. St. aufrecht od. aufstrebend; B. längl. u. oval, die unteren in den Bstiel verschmälert; die oberen Aestchen der R. gehäuft; die *DeckB. sämmtl. nebst den KB. halbtrockenhütig, an der Spitze kahl, ausgebissen-gezähnelte*; die fruchttrag. Bthstielchen 2- od. 3mal länger als der K., hinabgeschlagen; Blb. fast so lang als der K., od. kürzer. ☉. Brachäcker, Haiden, sonnige Hügel. März—Mai. Var. mit u. ohne Drüsenhaare, u. *β. ma-*

*cilentum*, ganz kahl; *C. macilentum* Aspegren; bei Güstrow 'im Mecklenb.

4. *C. glutinosum* Fries. *St. aufrecht od. aufstrebend*; B. längl. u. oval, die unteren in den Bstiel verschmälert; die oberen Aestchen der R. gehäuft; *die unteren DeckB. krautig*; *die oberen nebst den K. am Rande trockenhäutig*, an der Spitze kahl mit einem krautigen, beinahe auslaufenden Streifen; die fruchttrag. Bthstielchen 2- od. 3mal länger als der K., wagrecht abstehend; Blb. ungefähr so lang als der K. ☉. Brachäcker, trockne Weiden. Apr. Mai. *C. pumilum* M. et K. D. Flor., *C. Grenieri* Schultz. exs., *C. alsioides* Grenier, monogr. Var. *α. laetius*: heller grün, die DeckB., auch die untersten, an der Spitze schmal-häutig-berandet: *C. pumilum α. K. syn. ed. 1.*, *C. Grenieri β. pallens* Schultz. exs., *C. alsinoides* Schultz. Jahrb. d. pharm. d. Pfalz, ob. Loiseleur's — *β. obscurum*: dunkler grün, die unteren DeckB. krautig, die oberen an der Spitze sehr schmal-häutig-berandet: *C. pumilum β. K. syn. ed. 1.*, *C. obscurum* Chaubart, *C. Lensii* var. *obscurum* Schultz. Jahrb., *C. Grenieri* var. *obscurum* Schultz. exs.

5. *C. triviale* Link. *St. aufstrebend, die seitenst. an der Basis wurzelnd*; B. längl. od. eyf., die untersten in den Bstiel verschmälert; die oberen Aeste der R. gehäuft; *DeckB. nebst den K. am Rande trockenhäutig*, an der Spitze kahl; die fruchttrag. Bthstielchen 2- od. 3mal so lang als der K.; Blb. ungefähr so lang als der K. ☉. u. ☉. Kultiv. O., Wiesen, Ufer. Mai—Herbst. *C. viscosum* Sm. *C. vulgatum* Wahlenb. Var. mit u. ohne Drüsenhaare, u. *β. holosteoides*: fast kahl: *C. holosteoides* Fries. Auf den A. mit breiteren B., *Varietas alpina*. Diese Variet. untersch. sich v. *C. alpinum*: die R. vielbth., die oberen Aestchen gehäuft; die Haare straffer, kürzer; die St. höher, die unfruchtbaren Rosetten fehlend u. die Blb. so lang als der K.

b. Blb. noch 1mal so lang als der K.

6. *C. campanulatum* Viv. *St. aufrecht od. aufstrebend, nicht wurzelnd*; B. längl., die untersten in den Bstiel verschmälert, fast spatelig; die R. reichbth., zuletzt zerstreubth.; die unteren DeckB. krautig, die oberen schmal-trockenhäutig-berandet; die fruchttrag. Bthstielchen 2mal länger als der K.; *Blb. noch einmal so lang als der K.* ☉. u. ☉. Aecker, Hügel; Wallis, nach Schleich. u. Rchb. Apr. Mai. *C. praecox* Tenor.

7. *C. sylvaticum* W. K. *St. aufstrebend, die seitenst. an der Basis wurzelnd*; die untersten B. eyf., spitz, in einen Bstiel plötzlich gezogen, die mittleren längl., die oberen lanzettl., verschmälert-zugespitzt; die R. reichbth., zuletzt zerstreubth.; die unteren DeckB. krautig, die oberen schmal-trockenhäutig-berandet; die fruchttrag. Bthstielchen verlängert; *Blb. noch 1mal so lang als der K.* ☉.

Feuchte Wälder; Mauerbach bei Wien, Marburg in Stmk., oberes Isonzothal, Triest, Valsugana in Südtyr. Jun.—Aug. *C. repens* des Linn. Herbar. nach Gusson.

§. 2. Die *W.* vielköpfig; Stämmchen, obgleich schlank, doch perennirend u. jährlich blüthentragende u. nichtblühende St. treibend.

8. *C. latifolium* L. *Stämmchen rasig*, gestreckt; St. aufstrebend, die nicht blühenden dicht-rasig, die blüthentrag. ziemlich aufrecht, 1—3bth.; B. elliptisch od. lanzettl.; *DeckB. krautig*; Bthstielchen nach dem Verblühen eingeknickt; Blb. fast noch 1mal so lang als der K. 4. Höhere A. Jul. Aug. Die nicht blühenden Stämmchen so lang als die blühenden, nicht rosettig; Haare des St. u. der B. dicklich, deutlich gegliedert, drüsentragend, mit wenigen längeren, 1fachen untermischt. Var. der St. kurz, B. elliptisch-längl.: *C. glaciale* Gaud.; der St. kurz, B. lanzettl.: *C. pedunculatum* Gaud.

9. *C. alpinum* L. *Stämmchen kriechend*, die nicht blühenden St. rosettig, die blühenden aufstrebend, 1—5bth.; B. elliptisch od. lanzettl.; *DeckB. krautig*, an der Spitze schmal-trockenhütig; *Bthstiele nach dem Verblühen schief-abstehend*; Blb. fast noch 1mal so lang als der K. 4. Zerstreut dch. d. A. u. Babia Gora in Schles., Dachauer Moos in Oberbaiern. Mai—Aug. Untersch. v. *C. arvense* dch. die rosettigen nicht blühenden Stämmchen, den armblüthigen St., die nach dem Verblühen eingeknickten Bthstiele, den an die Blbkr. angedrückten K. u. die längeren Haare; v. *C. latifolium* dch. die rosettigen Stämmchen, die längeren Haare u. die oberen, häutig-berandeten *DeckB.* Var.  $\beta$ . *glanduliferum*: St. oberwärts nebst d. Bthstielen mit drüsentrag. Haaren bedeckt. —  $\gamma$ . *lanatum*: mit wolligen Haaren dicht bedeckt u. v. weitem grau. *C. lanatum* Lam. *C. alpinum* Wulf. Diese Variet. kommt vor  $\delta$ . *glutinatum*: der St. oberwärts nebst den Bthstielen v. drüsentrag. Haaren sehr klebrig. *C. Soleirolii* Sering. In Schweden kommt es fast ganz kahl vor: *Variet. glabrata*, *C. glabratum* Hartm.

10. *C. ovatum* Hoppe. *Stämmchen gestreckt*, am Grunde wurzelnd; St. rasig, die blühenden aufstrebend, 6—9bth.; die untern B. lanzettl., die obern aus eyf. Basis verschmälert-spitz; *DeckB. mit trockenhäutigem, breitem, kahlem, an der Basis etwas wimperigem Rande*; *Bthstiele kurzflaumig*, nach dem Verblühen schief-abstehend; Blb. noch 1mal so lang als der K. 4. Bachkies der höheren A.; Krain, Kärnth., Stmk. Jun.—Aug. *C. carinthiacum* Vest.

11. *C. arvense* L. *Stämmchen gestreckt*, an der Basis wurzelnd; St. aufstrebend, die nicht blühenden dicht-rasig, die blühenden aufrecht, 7—15bth.; B. lineal-lanzettl. od. lineal.; *DeckB. breit-trockenhütig-berandet*; *Bthstiele kurzflaumig*, nach dem Verblühen aufrecht, mit nickendem K.; Blb. noch 1mal so lang als der K. 4. Felder, sonnige Hügel, Wege bis in die höchsten A. hinauf.

Apr. Mai, in den A. später. Var. *β. strictum*: St. u. B. kahl, letztere an der Basis gewimpert: *C. strictum* Haencke. — *γ. suffruticosum*: B. aufrecht, steifer; DeckB. mit einem trockenhäutigen, breiteren Rande umzogen, u. nur an der Basis gewimpert, od. am Rande fast ganz kahl: *C. suffruticosum* L. Dieses im südl. Tyrol.

12. *C. tomentosum* L. Stämmchen gestreckt, an der Basis wurzelnd; St. aufstrebend u. *nebst den B. filzig*, die nicht blühenden dicht-rasig, die blühenden aufrecht, 7—15bth.; B. lineal.-lanzettl. od. lineal.; DeckB. breit-trockenhäutig-berandet; *Bthstiele wollig-filzig*, nach dem Verblühen aufrecht, mit nickendem K.; Blb. noch 1mal so lang als der K.; *Kapselzähne vorgestreckt, am Rande zurückgebogen*. 4. Sonnige O., Mauern; Lüttich, Waadt u. Wallis, ob verwildert? Mai. Jun. *C. repens* Koch syn. ed. 1.

II. Rotte. *Strephodon* Ser. bei DC. Kapsel gerade, mit zirkelf.-zurückgerollten Zähnen.

13. *C. grandiflorum* W. K. Stämmchen gestreckt, an der Basis wurzelnd; St. aufstrebend, knotig-gegliedert, die nicht blühenden dicht-rasig, die blühenden aufrecht, 7—15bth.; B. schmal-lineal., etwas fleischig, unterseits convex, getrocknet am Rande zurückgeschlagen; *Zähne der geraden Kapsel zirkelf.-zurückgerollt*. 4. Auf dem hohen Schwab unfern Mariazell in Oberstmk., nach Müller. Jun. Jul.

## XV. Ordng. ELATINEEN Cambessedes.

### 1. ELATINE L. Tännel.

1. *E. Hydropiper* L. (mit Ausschluss des Syn. Vaillants u. der Variet. *β.*) B. gegenst., kürzer als der Bstiel; *Bth. sitzend*, od. sehr kurz-gestielt; *Bl. 4blättrig*, 8männig; S. halbzirkelf.-gekrümmt. ⊙. Ueberschwemme, feuchte O., Ufer, Jun.—Aug. Blb. rosenroth od. weiss, wie bei den beiden folgend. *E. Schkuhriana* Drev. u. Hayn. Bth. völlig sitzend.

2. *E. triandra* Schk. B. gegenst., länger als der Bstiel; *Bth. sitzend*; *Bl. 3blättrig*, 3männig; S. seicht gekrümmt. ⊙. Am Rande der Sümpfe u. Fischeiche; Lausitz, Stmk., Wittenberg, Karlsruhe u. Regensbg. Jun.—Aug. K. 2sp.

3. *E. hexandra* DC. B. gegenst., länger als der Bstiel; Bth. gestielt; *Bthstiel so lang als die Frucht od. länger*; Bl. 3blättrig, 6männig; S. seicht-gekrümmt. ⊙. An ähnlichen O. hin u. wieder. Jun.—Aug. *E. tripetala* Sm. *E. Hydropiper* L. var. *β.* K. 3sp. *E. major* A. Braun, im Geb. noch nicht beobachtet, untersch. sich dch. 8männige, gestielte Bth., 4blättrige Bl., Bthstiele von der dreifachen Länge der Frucht u. dch. B. u. S. der *E. hexandra*: *E. Hydropiper* DC.

4. *E. Alsinastrum* L. *B. quirlig*. ⊙? In Seen, Fischeichen, Sümpfen; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Blb. weiss.

## XVI. Ordng. LINEEN DC.

## 1. LINUM L. Flachs.

## §. 1. KB. am Rande drüsig-gewimpert.

## a. Blb. gelb.

1. *L. gallicum* L. KB. lanzettl., *drüsig-gewimpert*, in eine am Rande etwas rauhe Spitze zugespitzt-verschmälert, *anderthalb mal so lang als die Kapsel*; *Aestchen der R. ganz kahl*; B. lineal.-lanzettl., am Rande etwas rauh; die fruchttrag. Bthstiele so lang als der K. u. länger. ☉. Brachäcker u. unkultiv. O.; Triest, Fiume. Jun. Jul. *L. aureum* WK.

2. *L. corymbulosum* Rechb. KB. lanzettl., *drüsig-gewimpert*, in eine am Rande rauhe Spitze zugespitzt-verschmälert, *noch 1mal so lang als die Kapsel*; *die blattwinkelst. Aestchen an der Basis einwärts-flaumig*; B. lineal.-lanzettl., am Rande rauh; die fruchttrag. Bthstielchen so lang als der K. u. länger. ☉. Trockne Hügel; Triest, Fiume. Jun. Jul. *L. aureum* DC.

3. *L. strictum* L. KB. lanzettl., *drüsig-gewimpert*, in eine am Rande rauhe Spitze zugespitzt-verschmälert, *noch 1mal so lang als die Kapsel*; B. lineal.-lanzettl., am Rande sehr rauh; die fruchttrag. Bthstielchen *viel kürzer als der K.* ☉. Küste des Meeres in Istrien. Jun. Jul.

4. *L. nodiflorum* L. KB. verlängert-lineal., an der Spitze kurz-zugespitzt, begrannt, am Rande feingesägt-rauh, *drüsenlos*, 2—3mal länger als die Kapsel; B. am Rande sehr rauh, die unteren vktey-lanzettf., sehr stumpf, die oberen lanzettl., spitz; *fruchttragende Bthstiele viel kürzer als der K.* ☉. Brachäcker, Weinberge; auf dem Strammare bei Triest, Istrien, Cherso. Jun. Jul. *L. liburnicum* Scop.

5. *L. maritimum* L. KB. eyf., kurz-zugespitzt, *drüsig-gewimpert*, v. der Länge der Kapsel; B. kahl, *3nervig*, *die unteren gegenst., elliptisch*, die oberen wechselst., lanzettl.; die fruchttrag. Bthstiele mehrmals länger als der K. 4. Küste des Meeres bei Triest u. Monfalcone. Aug. Sept.

6. *L. flavum* L. KB. lanzettl., *zugespitzt*, *drüsig-gewimpert*, länger als die Kapsel; B. kahl, *3nervig*, *am Rande glatt*, *an der Basis beiderseits v. einer Drüse gestützt*, die oberen lanzettl., spitz, die unteren vktey-lanzettf., kurz-zugespitzt; *St. oberwärts scharfkantig*. 4. Bergwiesen, trockene Hügel, Krain, Stmk., Oestr., Mähren, Böh., bei Ulm. Jul. Aug.

## b. Blb. blau, rosenroth od. weisslich.

7. *L. hirsutum* L. KB. lanzettl., *zugespitzt*, länger als die Kapsel; B. ey-lanzettf., oder lanzettf., *5nervig* u. *nebst den K. zot-*

tig; K. u. DeckB. drüsig-gewimpert; St. *flzig-zottig*. 2. Wiesen, unkultiv. Hügel; Unteröstr., Mähr. Jun. Jul. Blb. lila, an der Basis weisslich.

8. *L. viscosum* L. KB. lanzettl., zugespitzt, länger als die Kapsel; B. lanzettl., 3—5nervig, zottig; die oberen DeckB. u. K. drüsig-gewimpert, fast kahl; St. *von weit abstehenden Haaren zottig*. 2. Wiesen, Haiden; Oberbaiern, Salzbg., Südtirol, Kärnth., Krain bis nach Oestr. Jun. Jul. Bl. hellrosenroth, an der Basis mit violetten Adern.

9. *L. tenuifolium* L. KB. elliptisch, an der Spitze pfriemlich, *drüsig-gewimpert, wenig länger als die Kapsel*; B. lineal., zugespitzt, *am Rande wimperig-rauh* u. nebst dem St. kahl. 2. Hügel, trockene, steinige O.; zerstr. dch. die Schwz. u. das mittlere u. südl. Geb. Jun. Jul. Blb. hell-röthl.-lila.

§. 2. KB. am Rande drüsenlos.

10. *L. narbonense* L. KB. lanzettl., zugespitzt, *drüsenlos, noch 1mal so lang als die Kapsel*; B. lineal.-lanzettl., kahl, am Rande etwas rauh; St. zahlreich. 2. Bergwiesen, grasige O.; Krain, Littor. Jun. Jul. Blb. himmelblau.

11. *L. angustifolium* Hudson. KB. *eyf.*, zugespitzt, *drüsenlos, fast so lang als die Kapsel*, die inneren schwach-wimperig; B. lineal.-lanzettl., kahl; St. zahlreich, ausgebreitet. 2. Steinige Hügel; südl. Krain, Littor., Istrien. Jun. Jul. *L. tenuifolium* L. Spec. pl. var. ζ. Blb. blau.

12. *L. usitatissimum* L. KB. *eyf.*, zugespitzt, *klein-gewimpert, drüsenlos, fast so lang als die Kapsel*; B. lanzettl., kahl; *der St. einzeln*, aufrecht. ☉. Kultiv. u. unter der Saat hie und da gleichsam wild. Jul. Aug. Blb. blau.

13. *L. perenne* L. KB. *eyf.*, *am Rande drüsenlos u. kahl*, kürzer als die Kapsel, die inneren sehr stumpf; *Blb. breit-ekkeif., mit dem ganzen Seitenrande sich deckend*, der Nagel längl.-3eckig; *Kapsel rundl.-eyf.*; *die blüthen- u. fruchttrag. Bthstiele steif-aufrecht*; B. lineal.-lanzettl., kahl; St. zahlreich. 2. Sonnige Hügel, sandige Wälder; Rheinfläche zw. Benzheim u. Darmstadt, Frankfurt am M. hinter dem Schwengelsbrunnen am Wege, der nach der kleinen Saustiege führt, links im Walde. Jun. Jul. *L. austriacum* Pollich. Blb. hell-blau. St. 2—3' hoch. Das Glied des Bthstieles unter dem K. ungefähr noch einmal so lang als seine Breite am Gelenke. Bth. mit starkem Honiggeruch.

14. *L. alpinum* Jacq. KB. *eyf.*, *am Rande drüsenlos und kahl*, um die Hälfte kürzer als die Kapsel, die inneren sehr stumpf; *Blb. ekkeif., v. der Mitte an auseinandertretend*, der Nagel längl.-3eckig; *Kapsel oval*; *die blüthen- u. fruchttrag. Bthstiele steif-aufrecht*; B. lineal.-lanzettl., kahl; St. zahlreich. 2. Triften der A. u. VorA. Var.

β. Triften u. Wiesen niederer Gegenden, bei München, Regensbg., westl. Schwz. Jun. Jul. Var. St. 3—6'' lang, oft gestreckt, u. β. St. 1' hoch oder etwas höher, aufstrebend od. aufrecht: L. montanum Schleich. L. laeve Scop. — Blb. satter-blau. Glied des Bthstieles unter dem K. ungefähr 4mal so lang als seine Breite am Gelenke. Bth. nicht riechend.

15. L. austriacum L. KB. eyf., am Rande drüsenlos u. kahl, kürzer als die Kapsel, die inneren sehr stumpf; Blb. rundl. vkteyf., mit dem ganzen Seitenrande sich deckend; der Nagel 3eckig, so breit als lang; Kapsel kugelig, die abgeblühten Bthstiele bogenf. nach einer Seite hinabhängend; B. lineal.-lanzettl., kahl; St. zahlreich. 4. Unkultiv. O.; Littor., Oestr., Mähr., Böhm. Jun. Jul. Blb. azurblau.

16. L. catharticum L. KB. elliptisch, zugespitzt, drüsig-gewimpert, ungefähr so lang als die Kapsel; B. kahl, am Rande etwas rauh, die unteren vkteyf., die oberen lanzettl., sämmtl. gegenst. ○. Wiesen u. Triften. Jul. Aug. Bth. weiss.

## 2. RADÍOLA Gmel. Zwergflachs.

1. R. linoides Gmel. ○. Sandige feuchte O. Jul. Aug.  
R. millegrana Sm. Linum Radiola L. Blb. weiss.

## XVII. Ordng. MALVACEEN Brown.

### 1. MALVA L. Malve.

1. M. Alcea L. St. aufrecht; die wurzelst. B. herzf.-rundl., gelappt, die stengelst. handf.-5th., Zpfl. fast rautenf., 3sp., eingeschnitten-gezähnt od. fiedersp.; Bthstielchen nebst den K. filzig-rauhh., Haare büschelig; Klappen kahl, fein-quer-runzelig, auf dem Rücken gekielt, am Rande abgerundet. 4. Sonnige Hügel, unkultiv. O.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. rosenroth; Kraut geruchlos. Var. β. multidentata: Bzpf. häufiger gezähnt: M. italica Pollini, M. decumbens Holst. — γ. fastigiata: B. weniger eingeschnitten, die oberen stengelst. 3sp., die mittleren 5sp., Zpfl. längl., ungleich-gezähnt: M. fastigiata Cav., M. Morenii Pollin.

2. M. moschata L. St. aufrecht; die wurzelst. B. herzf.-rundl., gelappt, die stengelst. 5th., Zpfl. fiedersp., eingeschnitten od. doppelt fiedersp.; Bthstielchen nebst den K. rauhh., Haare meist einfach; Klappen dicht-rauhh., glatt, am Rande abgerundet. 4. Unkultiv. Hügel, steinige O.; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Herbst. Blb. rosenroth. Das Kraut welk nach Moschus riechend.

3. M. sylvestris L. Der St. aufrecht od. aufstrebend; Bstiele nebst den Bthstielen rauhh.; B. 5—7lappig; Bthstiele gehäuft, nach dem Verblühen aufrecht; Blb. viel länger als der K., tief-ausgerandet,

am Nagel dicht-gebartet; die äusseren KB. ellipt.-längl.; Klappen berandet, grubig-runzelig. ☉. Zäune, Schutthaufen. Jul. Aug. Blb. rosenroth mit Purpurstreifen. — *Malva mauritiana* L., hie u. da auf Schutthaufen, hat gesättigtere, fast blutrothe, breitere, weniger tief-ausgerandete Blb., nur auf der oberen Fläche flaumige Bstiele u. kahle Bthstiele, kaum von der Länge der entfalteten Bth.

4. *M. nicaeensis* Allioni. St. niederliegend, aufstrebend; B. herzf.-rundl., 5—7lappig; *Bthstiele gehäuft, nach dem Verblühen aufrecht*; Blb. noch einmal so lang als der K., tief-ausgerandet, am Nagel schwach-gebartet; die äusseren KB. eyf.; Klappen berandet, grubig-runzelig. ☉. Wege, Schutt; Istrien. Jul. Aug. Blb. bleich-rosenroth.

5. *M. vulgaris* Fries. St. gestreckt, aufstrebend; B. herzf.-rundl., 5—7lappig; *Bthstiele gehäuft, nach dem Verblühen abwärts-geneigt*, mit aufrechtem K.; Blb. 2- oder 3mal so lang als d. K., tief ausgerandet; die äussern KB. lineal.-lanzettl.; *Klappen am Rande abgerundet, glatt od. schwach-runzelig*. ☉. Kultiv. O., Wege, Schutt. Jun.—Herbst. Bl. hell-rosenroth. *M. rotundifolia* der meisten Deutschen u. Franzosen. *M. neglecta* Wallr. Blb. hellrosenroth.

6. *M. borealis* Wallmann. St. gestreckt, aufstrebend; B. herzf.-rundl., 5—7lappig; *Bthstiele gehäuft, nach dem Verblühen abwärts-geneigt*, mit aufrechtem K.; Blb. so lang als der K., schwach-ausgerandet; d. äusseren KB. lineal.-lanzettl.; *Klappen berandet, grubig-runzelig*. ☉. Kultiv. O., Wege, Schutt; nördl. Geb., sodann Schles., Thüring. Jun.—Herbst. *M. rotundifolia* L., nach Fries. Bl. hell-rosenroth.

## 2. ALTHAEA L. Eibisch.

1. *A. officinalis* L. B. auf beiden Seiten weich-filzig, ungleich-gekerbt, herz- od. eyf., die unteren 5lappig, die oberen 3lappig; Bthstiele blattwinkelst., reichbth., viel kürzer als das B. 4. Feuchte Wiesen, salzhaltige O., Seestrand. Jul. Aug. Bth. röthlich-weiss.

2. *A. cannabina* L. B. filzig-rauh, ungleich-gesägt-gezähnt, die unteren handf., die oberen fingerig, die obersten 3zählig; Bthstiele länger als das B., 1—2bth.; die inneren Zpfl. des K. eyf., zugespitzt. 4. Gräben, Wiesen; Unteröstr., Littor. Jul. Aug. Blb. rosenroth, mit einem purpurnen Nagel.

3. *A. hirsuta* L. B. gekerbt, von wagerecht-abstehenden Haaren steifh., die unteren nierenf., 5lappig, die mittleren handf., die oberen tief-3sp.; Bthstiele 1bth., länger als das B.; Zpfl. des K. verlängert-lanzettl. ☉. Aecker, Weinberge; sehr zerstr. im südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. Blb. rosenroth.

4. *A. pallida* W. K. St. u. B. rauhh., die Haare büschelig;

B. gekerbt, die unteren herzf.-rundl., 5lappig, die oberen 3lappig; *Bthstiele einbth.*, einzeln od. mehrere, blattwinkelst., *die oberen kürzer als der K., in einer lockeren Aehre*; der äussere K. ungefähr so lang als der innere; Blb. ausgerandet-2lappig, länger als breit. (⊙).  
 unkultiv. O., Wiesen; Gegend v. Wien. Jul. Aug. Blb. lila, an der Basis schwefelgelb, v. einander abstehend und tief-ausgerandet; an *A. rosea* sind sie breiter, weniger ausgerandet u. berühren sich mit den Rändern.

### 3. LAVATÉRA L. Lavatére.

1. *L. thuringiaca* L. St. krautig, filzig; B. dünn-filzig, die unteren eckig-gelappt, die oberen 3lappig, der mittlere Lappen länger; *Bthstiele* einzeln, länger als der Bstiel; Blb. 2lappig. 2.  
 unkultiv. O., Weinberge; Littor., Unteröstr., Böhm., Schles., Sachs., Höxter auf der Grenze von Westphal., Thüring. Jul. Aug. Blb. blass-rosenroth.

### 4. HIBISCUS L. Ibisch.

1. *H. Trionum* L. *B.* gezähnt, die unteren fast ungeth.; *die oberen 3th.*, *Zpfl. lanzettl.*, *der mittlere sehr lang*; K. aufgeblasen, häutig, nervig-aderig. (⊙). Kultiv. O. u. an Wegen; südl. Tyrol, Stmk., Unteröstr., Littor. Jul. Aug. Blb. schwefelgelb, an der Basis dunkelblutroth.

### 5. ABUTILON Gärtner. Abutilon.

1. *A. Avicennae* Gärtner. *B.* rundl.-herzf., zugespitzt, gekerbt, filzig; *Bthstiele* kürzer als der-Bstiel; Früchtchen ungefähr 15, abgestutzt-2schnäbelig, rauhh. (⊙). Feuchte O.; Veglia. Jul. Aug. *Sida Abutilon* L.

## XVIII. Ordng. TILIACEEN Juss.

### 1. TILIA L. Linde.

1. *T. grandifolia* Ehrh. *B.* schief.-rundl.-herzf., zugespitzt, *unterseits kurz.*, u. in den Achseln der Adern gebartet; Ebensträusse 2—3bth.; NebenkronB. fehlend; Lappen der Narbe aufrecht; Kapsel 5rippig. 5. Laubwälder bis in die VorA. Ende Jun. u. Anf. Jul. *T. platyphyllos* Scop. *T. europaea* β, δ, ε, L. Bl. weiss, wie an folgender.

2. *T. parvifolia* Ehrh. *B.* schief.-rundl., herzf., zugespitzt, *auf beiden Seiten kahl*, unterseits meergrün u. in den Achseln der Adern gebartet; Ebensträusse 5—7bth.; NebenkronB. fehlend; Lappen der Narbe zuletzt wagerecht-auseinanderfahrend; Kapsel undeutlich 4—

5kantig. *h.* Laubwälder, nicht bis in die VorA. hinauf. Jul., 14 Tage später als die vorhergehende. *T. ulmifolia* Scop. *T. microphylla* Willd. *T. cordata* Mill. *T. europaea*  $\gamma$ . L. *T. vulgaris* Hayn. Var. *Bth.* 7—11 im Strausse, etwas kleiner, *B.* kleiner, *Bthstiele* u. *Bstiele* roth überlaufen. *T. parvifolia* Hayn.

## XIX. Ordng. HYPERICINEEN DC.

### 1. ANDROSAEMUM All. Grundheil.

1. *A. officinale* All.  $\frac{4}{4}$ . Feuchte O.; im C. Tessin, Sitten in Wallis. Jun. Jul. *Hypericum Androsaeum* L. Bl. gelb.

### 2. HYPÉRICUM L. Harthen.

I. Rotte. *Perforaria* DC. Stbf. an der Basis in 3 Bündel verwachsen; Bündel vielmännig.

a. -KB. ganzrandig, am Rande weder fransig, noch drüsig-gewimpert.

1. *H. perforatum* L. *St.* aufrecht, 2schneidig; *B.* oval-längl., durchscheinend-punktirt; *Bth.* ebensträussig; *KB.* lanzettl., sehr spitz, ganzrandig, noch einmal so lang als der *Fruchtkn.*; *Stbgf.* 50—60.

$\frac{4}{4}$ . Trockene Wiesen, unkultiv. O. Jul. Aug. Bl. gelb, wie bei den folgenden. Var.  $\beta$ . *latifolium*: *B.* bei 1" Länge  $\frac{1}{2}$ " breit, *K.* breiter lanzettl.: *H. commutatum* Nolt., *H. medium* Peterm.

2. *H. veronense* Schrank. *St.* aufrecht od. aufstrebend, zweischneidig; *B.* lineal.-längl., durchscheinend-punktirt; *Bth.* rispig, *R.* eyf., *KB.* lanzettl., spitz, ganzrandig, so lang als der *Fruchtkn.*; *Stbgf.* 50—60.  $\frac{4}{4}$ . Trockene, sonnige O.; Istr., südl. Tyrol, Waadt. Jul. Aug.

3. *H. humifusum* L. *St.* gestreckt, fast 2schneidig, fädl., *B.* oval-längl., durchscheinend-punktirt; *KB.* längl., stumpf, stachelspitzig, ganzrandig, noch einmal so lang als d. *Fruchtkn.*; *Stbgf.* 15—20.

$\frac{4}{4}$ . Haiden, Triften. Jun.—Herbst. Auf Aeckern oft niedriger, ziemlich aufrecht, armbth., 2jährig, u. die *Bth.* hie u. da 4blättrig: *H. humifusum*  $\beta$ . *Liottardi* Vill.

4. *H. quadrangulum* L. *St.* aufrecht, 4kantig; *B.* oval, zerstreut durchscheinend-punktirt od. unpunktirt; *KB.* elliptisch, stumpf, ganzrandig, ungefähr so lang als der *Fruchtkn.*  $\frac{4}{4}$ . Waldtriften, Wiesen, Ufer. Jul. Aug. *H. delphinense* Vill. *H. dubium* Leers.

5. *H. tetrapterum* Fries. *St.* aufrecht, 4kantig, Kantén etwas geflügelt; *B.* oval, dicht-durchscheinend-punktirt; *KB.* lanzettl., zugespitzt, ganzrandig.  $\frac{4}{4}$ . Feuchte Wiesen, Gräben. Jul. Aug. *H. quadrangulare* Smith u. fast aller Aut.

b. KB. am Rande drüsig-kleingesägt, od. gefranst.

6. *H. barbatum* Jacquin. Der St. aufrecht, stielrund; B. längl.-lanzettl., nach vorne verschmälert, unterseits graugrün u. am Rande etwas entfernt- u. oft auf dem Mittelfelde zerstreut-kohlschwarz-punktirt, durchscheinende Punkte keine od. wenige; DeckB. schmal-lanzettl., nebst den KB. borstl.-gefranst, die *Fransen 2- u. mehrmal länger als der Querdurchmesser des Deck-B.*, an der Spitze schwach-keulig; die *S. der Länge nach wellig-gestreift*. 4. Waldwiesen, Mauerbach bei Wien, Marburg in Stmk. Mai. Jun.

7. *H. Richeri* Villars. St. aufrecht, oberwärts zweischneidig; B. eyf., unterseits netzig-aderig, am Rande dicht- u. klein-kohlschwarz-punktirt, auf dem Mittelfelde ohne durchscheinende Punkte; DeckB. eyf., nebst den KB. dicht-ungleich-borstl.-fransig, die *Fransen* an der Spitze schwach-keulig, die *längeren so lang als der Querdurchmesser der DeckB.*; die *S. der Länge nach wellig-gestreift*. 4. Hohe A.; Jura, Schneeberg in Krain. Jul. Aug. *H. fimbriatum* Lam.

8. *H. elegans* Stephan. St. aufrecht, fast 2schneidig; B. aus herzf. Basis lanzettl.- od. eyf.; am Rande kohlschwarz-, auf dem Mittelfelde durchscheinend-punktirt; KB. lanzettl. spitz, gefranst, *Fransen kürzer als der Querdurchmesser der KB.*, an der Spitze feindrüsig; *S. feinpunktirt*. 4. Gebirgige, sonnige O.; Weinberge; bei Halle, Erfurt, Hildesheim, in Böhm., Mähr. Jun. Jul. *H. Kohli-um* Sprengel.

9. *H. pulchrum* L. St. aufrecht, stielrund, kahl; B. herz-eyf., sitzend, kahl, unterseits graugrün, durchscheinend-punktirt; KB. vkt.-eyf., sehr stumpf, drüsig-gewimpert, die *Drüsen sehr kurzgestielt*; *S. sehr feinpunktirt*. 4. Gebirgswälder, Haiden; zerstr. dch. das Geb. Jul. Sept.

10. *H. montanum* L. St. aufrecht, stielrund, kahl; B. herz-eyf., sitzend, die oberen durchscheinend-punktirt, unterseits etwas rauh; KB. lanzettl., spitz, drüsig-gewimpert, die *Drüsen kugelig, gestielt*; *S. feinpunktirt*. 4. Wälder, Gebüsch. Jun.—Aug. Var. *β. scabrum*: B. unterseits rauh.

11. *H. hirsutum* L. St. aufrecht, stielrund; B. eyf. od. längl., kurzgestielt, durchscheinend-punktirt u. nebst dem St. rauhh.; KB. lanzettl., drüsig-gewimpert, die *Drüsen sehr kurzgestielt*; *S. sammetig*. 4. Wälder, Gebüsch. Jun.—Aug.

12. *H. Coris* L. St. halbstrauchig; B. zu 3 od. 4, lineal., stumpf, durchscheinend-punktirt, am Rande zurückgerollt; KB. drüsig-gewimpert. 5. Felsige O.; ober Cel gegen das Joch la Breca, Rovoredo gegenüber u. auf dem Berge Wiggis im C. Glarus. Jul. Aug.

II. Rotte. *Elodes*. Stb. bis zur Mitte in 3 Bündel verwachsen; Bündel 5männig. Unterweibige Schuppen zwischen den Bündeln.

13. *H. elodes* L. Die St. niederliegend u. aufstrebend, an d. Basis wurzelnd; *B.* rundl.-eyf.; *sitzend*, durchscheinend-punktirt u. *nebst dem St. rauhh.*; KB. eyf., drüsig-gewimpert, die Drüsen gestielt; die *R.* armbth, zuletzt seiten- oder blattwinkelst.; *S.* der Länge nach gefurcht. 4. Sumpfige, torfhaltige O.; Markwald zw. Messel u. Roth bei Frankf. a. M., v. Bonn bis Westphalen u. Hannover. Aug. Sept. *Elodes palustris* Spach.

## XX. Ordng. ACERINEEN DC.

### 1. A. ACER L. Ahorn.

1. *A. Pseudoplatanus* L. *B.* handf.-5lappig, *unterseits matt* u. meergrün, Lappen zugespitzt, ungleich-gekerbt-gesägt; *Tr. hangend*, verlängert, an der Basis zsgesetzt; die Fruchtkn zottig; Flügel etwas abstehend; das Stbg. der männl. Bth. noch 1mal so lang als die Bl.  $\ddot{h}$ . Gebirgswälder bis auf die VorA. Mai. Jun. Bth. grün; Früchte zuletzt kahl.

2. *A. opulifolium* Vill. *B.* handf.-5lappig, *unterseits matt* u. meergrün, Lappen stumpf, gekerbt-gezähnt; *Ebensträusse bald überhangend*; Fruchtkn. ziemlich kahl, Flügel etwas abstehend; Stbg. der männl. Bth. noch 1mal so lang als die Bl.  $\ddot{h}$ . Wälder am Fusse der A.; Wallis, Waadt. März. April. *A. Opalus* Ait. *A. Opulus* DC. Bth. gelbgrün. Die jüngeren B. unterseits flaumig od. filzig, die älteren kahl. Var. auch die älteren B. unters. filzig: *A. obtusatum* Kit. *A. neapolitanum* Ten.

3. *A. platanoides* L. *B.* handf.-5lappig, *buchtig-3—5zählig*, *Zähne verschmälert-haarspitzig*; Ebensträusse aufrecht, an der Basis nebst den jüngeren B. zerstreut-drüsig; Fruchtkn. kahl; Flügel weit-auseinanderfahrend; Stbg. der männl. Bth. von der Länge des K.  $\ddot{h}$ . Wälder der niedrigen Gbge. Apr. Mai. Bth. gelbgrün.

4. *A. campestre* L. *B.* handf.-5lappig, *Zpfl. ganzrandig*, längl., der mittlere stumpf-3lappig; Ebensträusse aufrecht; KB. nebst den Blb. lineal., zottig; Stbg. der männl. Bth. so lang als die Bl.; *die Flügel wagerecht-auseinanderfahrend.*  $\ddot{h}$ . Gebüsch, Wälder. Mai. Bth. dunkelgrün.

5. *A. monspessulanum* L. *B.* handf.-2lappig, *Lappen stumpf-ganzrandig* od. etwas geschweift; Ebensträusse hangend; KB. nebst den Blb. vkteyf., kahl; Stbg. der männl. Bth. noch 1mal so lang als die Bl.; *die Flügel vorwärtsgerichtet, etwas abstehend.*  $\ddot{h}$ . Gebirgige, felsige O.; am Mittelrheine, Mosel- u. Nahe-Gbge., Donnersberg in der Rheinpfalz, Litt. Apr. Bth. gelbgrün.

## XXI. Ordng. HIPPOCASTANEEN DC.

### 1. AESCULUS L. mit Ausschluss v. Arten. Rosskastanie.

1. *A. Hippocastanum* L. Kapseln igelstachelig; Bth. 5blättrig.  
 †. Ueberall kultivirt, aus Asien stammend. Mai.

## XXII. Ordng. AMPELIDEEN Humb. Bonpl. u. Kunth.

### 1. AMPELOPSIS Michaux. Zaunrebe.

1. *A. hederacea* Mich. B. 3—5zählig, kahl, Blättchen gestielt, eyf. od. längl., zugespitzt, stachelspitzig-gesägt. †. Unter Gebüsch; südl. Tyrol, verwildert, wie *Vitis vinifera*, aber seltener, Facchini. Jul. Aug. Bl. grünl. *Hedera quinquefolia* L.

### 2. VITIS L. Weinstock.

1. *V. vinifera* L. B. herzf.-rundl., blappig, grobgezähnt. †. In wärmeren Gegenden kultiv., u. in den Wäldern an der Donau u. dem Rheine hier und da einheimisch geworden. Jun. Bl. grünlich. Die verwilderte: *V. sylvestris* Gmel.

## XXIII. Ordng. GERANIACEEN DC.

### 1. GERANIUM L. mit Ausschluss von Arten. Storchnabel.

- I. Rotte. *Betrachium*. Die Wurzel ein abgebissenes, schiefes od. wagerechtes, mit langen Fasern in der Erde befestigtes, vielköpfiges Rhizom; Köpfe mit den Ueberbleibseln der Bstiele u. NebenB. der vorigen Jahre bedeckt.

#### a. Klappen querrunzelig od. querfaltig.

1. *C. macrorrhizum* L. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen aufrecht; *Blb. spatelig, benagelt, Nagel so lang als der K.*; *Stbg. abwärts geneigt*; Klappen kahl, querrunzelig; B. handf.-7sp., eingeschnitten-gezähnt; St. aufrecht, gabelsp. 4. Felsige O. der VorA. u. A.; Krain, Oberkärnth., Südtyr., Feldberg in Oberbad. Apr.—Juni. Bl. blutroth od. satt-rosenroth.

2. *G. phaeum* L. Bthstiele 2bth.; *Bl. flach, etwas zurückgebogen*; *Blb. rundl.-vkteyf., ungleich-gekerbt, kurz-benagelt an der Basis bärtig, ein wenig länger als der stachelspitzige K.*; *Stbg. bis zur Mitte steifh.-gewimpert*; Klappen haarig, vorne querfaltig; B. handf.-7sp., eingeschnitten-gezähnt. 4. Wälder der VorA. u. Gbge.; südl. Geb. u. zerstr. im mittl. Mai. Jun. Bl. schwarz-violett. Var. *β. lividum*: *Blb. schmutzig-lila, oft mit einem schmutzig-gelbvioletten Flecken an der Basis*; *G. lividum* L'Herit., letzteres in der Schw.

- b. Klappen glatt, weder runzelig, noch faltig, übrigens kahl od. haarig.

3. *G. nodosum* L. Bthstiele 2bth.; *Bthstielchen nach dem Verblühen aufrecht*; Blb. vkthetzf., noch 1mal so lang als der langbegrante K.; Klappen glatt, flaumig; die wurzelst. B. handf.-5sp., die stengelst. 3sp., *Zpfl. eyf., zugespitzt, gesägt*. 4. Rauhe waldige O.; Krain, Littor., südl. Tyrol, Veltlin, C. Tessin, Dessenberg bei Bern. Jun. Jul. Blb. hell-rosenroth.

4. *G. sylvaticum* L. Bthstiele 2bth.; *Bthstielchen nach dem Verblühen aufrecht*; Blb. vkteyf.; noch 1mal so lang als der begrante K.; Klappen glatt u. nebst dem Schnabel haarig, Haare weit abstehend, drüsentrag.; S. sehr fein punktirt; B. handf.-7sp., eingeschnitten-gezähnt; St. aufrecht, oberwärts drüsig-haarig. 4. Wälder, waldige Bergwiesen; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Blb. purpurviolett, über dem Nagel bärtig.

5. *G. pratense* L. Bthstiele 2bth.; *Bthstielchen nach dem Verblühen mit dem nach der Erde gerichteten K. zurückgeschlagen*; Blb. vkteyf., noch 1mal so lang als der langbegrante K.; Klappen glatt u. nebst dem Schnabel haarig, Haare weit abstehend, drüsentrag.; S. sehr fein-punktirt; B. handf.-7th., eingeschnitten; St. aufrecht, oberwärts drüsig-haarig. 4. Wiesen, Ufer, feuchtes Gebüsch; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Blb. blau, über dem Nagel kahl u. nur am Rande wimperig.

6. *G. aconitifolium* L'Herit. Bthstiel 2bth.; *Bthstielchen nach dem Verblühen aufrecht*; Blb. vkteyf., noch 1mal so lang als der begrante K.; Klappen glatt, u. nebst dem Schnabel angedrückt-flaumh., Haare sehr kurz, drüsenlos; S. sehr fein-punktirt; handf. 7th., eingeschnitten-gezähnt; St. aufrecht, oberwärts flaumh., Haare drüsenlos. 4. Walliser A. u. selten im Oberinntal bei Mauritius. Jun.—Aug. Blb. weiss mit purpurn. Adern.

7. *G. palustre* L. Bthstiele 2bth.; *Bthstielchen nach dem Verblühen abwärts geneigt, mit aufgerichtetem K.*; Blb. vkteyf., noch 1mal so lang als der begrante K.; Klappen glatt, mit abstehenden, drüsenlosen Haaren bestreut; S. sehr fein-punktirt; B. handf.-5sp., eingeschnitten gezähnt; St. ausgebreitet, oberwärts nebst den Bthstielen rauhh., Haare drüsenlos, rückwärtsgekehrt. 4. Sumpfige Wiesen, Wiesengebüsch; zerstreut dch. das Geb. Jul. Aug. Blb. purpurn.

8. *G. sanguineum* L. Bthstiele 1—2bth., nach dem Verblühen etwas abwärts geneigt; Blb. vkteyf., ausgerandet, noch 1mal so lang als der begrante K.; Klappen glatt, oberwärts haarig, Haare zerstreut, borstl.; S. sehr fein-punktirt; B. im Umriss nierenf., 7th., Zpfl. 3—vielsp., Zpflchen lineal.; St. ausgebreitet u. nebst den Bthstielchen rauhh., Haare wagerecht abstehend, drüsenlos. 4. Sonnige, steinige O.; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Herbst. Bl. purpurn.

II. Rotte. Batrachioides. Die W. spindelf., hinabsteigend,

im Alter vielköpfig, Köpfe von den Rückbleibseln der Bstiele u. NebenB. der vorhergegangenen Jahre bedeckt.

9. *G. argenteum* L. *Grau-seidenhaarig*, stengellos, od. stengel-treibend; Bthstiele 2bth.; Blb. vkteyf., seicht-ausgerandet, länger als der stachelspitzige K.; *Klappen glatt, seidenhaarig*; B. 5—7th., Zpfl. tief-3sp., Zpflchen lineal. 4. Höhere A.; Krain u. Tyr. Jul. Aug. Blb. fleischroth.

10. *G. sibiricum* L. *Bthstiele einbth., nach dem Verblühen abwärtsgeneigt*; Blb. vkteyf., schwach-ausgerandet, so lang als der begrante K.; Klappen glatt, flaumig; *S. sehr schwach-punktirt*; B. handf., 5th., Zpfl. rautenf.-längl., spitz, grob-ingeschnitten-gesägt; St. ausgebreitet, nebst den Bthstielen rauhh., die Haare wagerecht-od. abwärts gerichtet. 4. Unkultiv. O. bei Bruchsal in Baden. Jul. Aug. Blb. weiss od. blasseröthl., mit purp. Adern.

11. *G. pyrenaicum* L. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen abwärtsgeneigt; *Blb. vktherzf., 2sp., noch 1mal so lang als der stachelspitzige K., oberhalb des Nagels beiderseits dicht-bärtig*; *Klappen glatt, angedrückt-flaumh.*; S. glatt; B. im Umriss nierenf., 7—9sp., Zpfl. der unteren vorne eingeschnitten, stumpf-gekerbt; St. aufrecht, nebst den B. flaumig u. etwas zottig. 4. Waldwiesen, Wälder; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Herbst. Bl. purpurn-violett.

III. Rotte. *Columbinum*. W. jährlich, spindelf., aber schlank, hinabsteigend, meist vielstengelig, ohne Schuppen auf der Krone.

§. 1. Klappen glatt, aber dabei oft haarig; S. glatt.

12. *G. pusillum* L. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen abwärtsgeneigt; *Blb. längl-vktherzf., so lang als der kurz-begrante K. od. ein wenig länger*; *Nägel fein-gewimpert*; *Klappen glatt, angedrückt-flaumig*. ☉. Schutt, Wege, Zäune. Jul.—Herbst. *G. rotundifolium* Pollich. Fries. *G. malvaefolium*. Scop. Blb. bläulich.

13. *G. bohemicum* L. Bthstiele 2bth.; *Bthstielchen nach dem Verblühen aufrecht*, etwas abstehend; *Blb. vktherzf., an der Basis u. am vorderen Rande gewimpert*; *Klappen glatt, haarig*, Haare abstehend, drüsentrag.; B. handf.-5sp., Zpfl. spitz, eingeschnitten-gesägt; St. ausgebreitet, nebst den Bthstielen drüsig-haarig u. zottig. ☉. Wälder, Haiden; Carlsbad in Böhmen, zw. Muscau u. Niesky in der Lausitz, Walliser A. auf dem Herbignon u. Fouly, Graubünden bei Chur. Jun. Jul. Blb. blau, mit 5 violetten Adern.

§. 2. Klappen glatt, aber oft haarig; S. wabenartig-punktirt.

14. *G. dissectum* L. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen abwärtsgeneigt; *Blb. vktherzf., so lang als der begrante K.*; *Klappen glatt*, nebst dem Schnabel haarig, Haare abstehend,

drüsentrag.; *S. wabenartig-punktirt*; B. 5—7th., Zpfl. der unteren viersp., der oberen 3sp., Zpflchen lineal., St. ausgebreitet, kurz. ☉. Kultiv. O., Hecken, Raine. Mai—Jul. Blb. purpurn.

15. *G. columbinum* L. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen abwärts geneigt; Blb. vktherzf., so lang als der lang-begrannte K., *Klappen kahl*; *S. wabenartig-punktirt*; B. 5—7th., Zpfl. der unteren viersp., der oberen 3sp., Zpflchen lineal.; St. ausgebreitet, nebst den Bthstielen flaumh., Haare abwärts angedrückt. ☉. Aecker, Gebüsch, steinige O. Jun. Jul. Blb. rosenroth.

16. *G. rotundifolium* L. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen abwärts geneigt; *Blb. längl.-keilig, ungeth.*, ein wenig länger als der kurz-begrannte K.; *Klappen glatt, flaumh.*, Haare abstehehend; *S. wabenartig-punktirt*; B. im Umriss nierenf., die unteren 7sp., vorne stumpf-ingeschnitten-gekerbt; St. ausgebreitet, weich-flaumig. ☉. Weinberge, Aecker u. steinige, buschige O.; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Herbst. *G. viscidulum* Fries. *G. malvaceum* Wahlenb. Blb. fleischroth.

### §. 3. Klappen runzelig.

17. *G. molle* L. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen abwärts geneigt; *Blb. vktherzf. länger als der kurz-stachel-spitzige K.*, an der Basis feingewimpert; *Klappen querrunzelig, kahl*, S. glatt; B. 7—9sp., im Umriss nierenf. Zpfl. der unteren vorne eingeschnitten, stumpf-gekerbt; St. ausgebreitet, weich-flaumig u. zottig. ☉. Wege, Ackerränder. Mai—Aug. Blb. purpurn.

18. *G. lucidum* L. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach d. Verblühen abwärts geneigt; Blb. vkteyf., ungeth., länger als der *querrunzelige*, pyramidenf. K.; *Klappen netzig-runzelig* u. klein-gekerbt-gestreift, oberwärts flaumig; S. glatt; B. im Umriss nierenf., 5—7sp., eingeschnitten-stumpf-gekerbt; St. aufrecht. ☉. Felsige, schattige Wälder der Gbge u. VorA.; zerstr. dch. das Geb. Mai—Aug. Blb. purpurn.

19. *G. divaricatum* Ehrh. Bthstiele 2th.; Bthstielchen nach dem Verblühen abwärts geneigt; Blb. vktherzf., so lang als der begrannte K.; *Klappen querrunzelig, kurz.*; S. glatt; B. handf.-5sp., Zpfl. rautenf., grob-ingeschnitten-gezähnt, *die obersten 3sp., der eine Seitenlappen länger.* ☉. Weinberge, gebirg. O.; Bischwitz in Schles., Frankf. a. d. O., Schwarzenberg im Erzgeb., AThäler des Wallis. Jul. Aug. Blb. hell-rosenroth, dunkler geädert.

20. *G. robertianum* L. Bthstiele 2bth.; Bthstielchen nach dem Verblühen etwas abwärts geneigt; Blb. vkteyf., ungeth., länger als der begrannte K.; *Klappen netzig-runzelig*; S. glatt; B. 3- od. 5zählig, *Blättchen gestielt, 3sp., federsp.-ingeschnitten*; St. aufrecht. ☉. Schattige Wälder, feuchte Zäune. Jul.—Herbst. Blb. rosenroth, mit 3 weisslichen Streifen.

## 2. ERODIUM L'Heritier. DC. Reiherschnabel.

1. *E. cicutarium* L'Heritier. Bthstiele vielbth.; Blb. ungleich; B. gefiedert, Blättchen fast bis zum Mittelnerven fiedersp., Zpfl. gezähnt; *Stbg. kahl, die fruchtbaren an der Basis rundl.-verbreitert.* (⊙). Aecker, kultiv. O., Sandfelder. Apr.—Herbst. *Geranium cicutarium* L. Blb. purpurn. Var. *α. immaculatum*: Bth. ungefleckt. — *β. maculatum*: die 2 grösseren Blb. an der Basis mit einem gelbl., braun-punktirten Flecken.

2. *E. moschatum* L'Heritier. Bthstiele vielbth.; Blb. ungleich; B. gefiedert, Blättchen ungleich-doppelt-gesägt, fast klein gelappt; *Stbg. kahl, die fruchtbaren an der Basis verbreitert, 2zählig.* (⊙). Aecker, Wege; sehr zerstr. dch. das Geb. u. selten. Mai—Jul. *Geranium moschatum* L. Blb. purp.

3. *E. ciconium* Willd. Bthstiele 3—5bth.; B. im Umrisse eyf., herablaufend-gefiedert, Fieder fiedersp., nebst der Spindel gezähnt; *die fruchtbaren Stbg. v. der Basis bis zur Mitte lanzettl. u. gewimpert, oberhalb der Mitte fädl., kahl.* (⊙). Unkult. O., Grasplätze; Littor., Istrien. Mai—Jul. *Geranium ciconium* L. Blb. hellblau, mit 3 dunkleren Adern.

4. *E. malacoides* Willd. Bthstiele vielbth., nebst den B. u. Bstielen drüsig-flaumig; B. herzf., stumpf, gezähnt, flaumig; *Stbg. kahl, sämmtl. lanzettl.* (⊙). Schutt, Wege, Mauern; Littor., Istrien, Cherso, Veglia. Jun. Jul. *Geranium malacoides* L. Bl. rosenroth.

## XXIV. Ordng. BALSAMINEEN A. Richard.

## 1. IMPATIENS L. Springkraut.

1. *I. noli tangere* L. Bthstiele 3—4bth., kürzer als das B., unter diesem verborgen u. abstehend; Bth. hangend, Sporn an der Spitze zurückgebogen; B. eyf., grobgezähnt; die Gelenke des St. geschwollen. (⊙). Haine, feuchtes, beschattetes Gebüsch. Jul. Aug. Bth. citrongelb, mit blutrothen Punkten am Schlunde u. untersten KB.

## XXV. Ordng. OXALIDEEN DC.

## 1. ÓXALIS L. Sauerklec.

1. *O. Acetosella* L. *Stengellos*; Wurzelstock kriechend, gezähnt; Blb. 3zählig, Blättchen vktherzf., flaumig; Schaft länger als die B., über der Mitte mit 2 DeckB.; Blb. längl.-vkteyf., seicht-ausgerandet. 4. Haine u. feuchtes Gebüsch. Apr. Mai. Blb. weiss od. rosenroth, mit purp. Adern u. einem gelben Flecken an der Basis, fast 4mal so lang als der K.; die inneren Stbg. noch 1mal so lang

als der K. Var. *β. parviflora*: Blkr. nur noch 1mal so lang als der K., Stbg. 5, so lang als der K., 5 fast verschwunden: *O. parviflora* Lej.

2. *O. stricta* L. St. einzeln, aufrecht, zerstreut-flaumig; *B.* 3zählig, *nebenblattlos*, Blättchen vktherzf.; Bthstiele 2—5bth., ohngefähr so lang als das *B.*; die fruchttrag. Bthstielchen aufrecht-abstehend; Wurzelläufer etwas fleischig. ☉, die Wurzelläufe ☺.

Jun.—Oct. Blb. gelb.

3. *O. corniculata* L. St. ausgebreitet, flaumig, an der Basis wurzelnd; *B.* 3zählig, Blättchen vktherzf., *NebenB. längl.*, an den *Bstiel angewachsen*; Bthstiele 2—5bth., kürzer als das *B.*; die fruchttrag. Bthstielchen zurückgeschlagen; *W.* ästig-faserig; Ausläufer fehlend. ☉. Kultiv. *O.*; Unterrhein, Westphal., Niedersachsen bis Holst. u. Hannov., bei Leipzig, Carlsruhe, südl. Schwz., südl. Tyrol, Littor. Jun.—Oct. Blb. gelb.

## XXVI. Ordng. ZYGOPHYLLEEN Brown.

### 1. TRÍBULUS L. Burzeldorn.

1. *T. terrestris* L. *B.* 6paarig, Blättchen fast gleich; Bthstiele kürzer als der *Bstiel*; Früchtchen 2—4dornig. ☉. Wege, Weinberge, kultiv. *O.*; Fiume, Istrien. Jun.—Herbst. Blb. gelb.

## XXVII. Ordng. RUTACEEN Juss.

1. Unterordnung. Wahre *RUTACEEN*. Die Innenhaut der Kapsel trennt sich nicht vom Fleische.

### 1. RUTA L. Raute.

1. *R. graveolens* L. var. *γ*. *Lappen der Kapsel stumpf*; Blb. gezähnelte od. ganzrandig, plötzl. in den Nagel zsggezogen; *B.* beinahe 3fach-gefiedert, gestielt, im Umriss fast 3eckig, Fieder nach der Spitze des *B.* an Grösse abnehmend; *Blättchen oval-längl.*, die *endst. vkteyf.* 4. Steinige Hügel; südl. Tyrol, im Werrathale am Badensteine in Hessen, Kaiserstuhl in Oberbad., transalpinische Schwz. Jun. Jul. Blb. wie an den folgenden.

2. *R. divaricata* Tenore. *Lappen der Kapsel stumpf*; Blb. gezähnelte od. ganzrandig, plötzl. in den Nagel zsggezogen; *B.* beinahe 3fach-gefiedert, gestielt, im Umriss fast 3eckig, Fieder nach der Spitze des *B.* an Grösse abnehmend; *Blättchen längl.-lineal. od. lineal.*, die *endst. der unteren B. verlängert-vkteyf.* 4. Steinige, sonnige Hügel u. Wiesen; Littor. Jun. Jul. *R. crithmifolia* Moricand. Expl. mit schmälere Blättchen: *R. divaricata* DC.; Expl. mit breitere Blättchen: *R. graveolens* *α*. L.

3. *R. bracteosa* DC. *Lappen der Kapsel zugespitzt*; Blb. fransig, plözl. in den Bstiel zugezogen; Bthstielchen ganz kahl; B. fast sitzend, beinahe 3fach-gefiedert, Fieder nach der Basis u. der Spitze an Grösse abnehmend, die untersten fast Nebenblätter darstellend, Blättchen lineal.-längl. 4. Felsige, sonnige O.; Rovigno in Istr., Fiume, Osero, Veglia. Jun. Jul.

4. *R. patavina* L. *Lappen der Kapsel stumpf*; Blb. ganzrandig, kurzbenagelt; die Bthstielchen u. K. zottig; *B. sitzend, 3zählig*, Blättchen lineal. od. lanzettl., nach der Basis verschmälert, die untersten einfach. 4. Steinige O.; Istrien. Jun.

II. Unterordng. *DIOSMEEN*. A. Juss. Fächerhaut der Kapsel elliptisch abspringend.

## 2. *DICTÁMNUS* L. Diptam.

1. *D. Fraxinella* Pers. 4. Gebirgige Wälder u. Bergwiesen; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. *D. albus* L. Blb. rosenroth, mit purp. Adern, seltener weiss: *D. albus* Link. Var.  $\beta$ . Blättchen der B. viermal kleiner, Bth. kleiner, Blb. breit-elliptisch: *D. obtusiflorus* Koch syn. ed. 1. — Fruchträger länger od. um die Hälfte kürzer: letzterer *D. sessilis* Wallroth.

## II. Unterklasse. CALYCIFLOREN (Kelchblüthige).

KB. sind mehr od. weniger unter sich verwachsen, u. Blb. u. Stbg. einer, auf die Basis des K. aufgewachsenen, Scheibe eingefügt; od. der, an den Fruchtkn. angewachsene K. trägt die Blb. u. Stbg. od. die 1blättrige Bl.

## XXVIII. Ordng. CELASTRINEEN R. Brown.

### 1. *STAPHYLEA* L. Pimpernuss.

1. *S. pinnata* L. B. gefiedert, Blättchen 5—7, längl.-lanzettl. ganz kahl, gesägt; Bth. traubig; Kapseln häutig, aufgeblasen. 5. Gebirgswälder; v. Oberbad. längs der A. bis Oestr., Krain, Tyrol, im nördl. Geb. hin u. wieder verwildert. Mai. Jun. Blb. weisslich.

### 2. *EVÓNÝMUS* L. Spindelbaum.

1. *E. europaeus* L. Blb. längl.; *Aeste 4eckig, glatt*; B. elliptisch-lanzettl., klein-gesägt kahl; *Kapseln* meist 4lappig, *stumpfkantig*, glatt, flügellos; der Mantel den ganzen S. einhüllend. 5. Wälder, Gebüsch. Mai. Jun. Blb. hellgrün.

2. *E. verrucosus* Scop. Blb. rundl.; *Aeste stielrund, warzig*, elliptisch, klein-gesägt, kahl; Kapsel meist 4lappig, *stumpfkantig*,

glatt, flügellos; Mantel den halben S. bedeckend.  $\bar{h}$ . Gebirgswälder; von Triest dch. Krain, Stmk., Oestr., Mähr., Böhm., Schles. nach Preussen. Mai. Jun. Blb. grün, mit feinen blutrothen Punkten.

3. *E. latifolius* Scop. Blb. rundl.; *Aeste stielrund, etwas zsgedrückt, glatt*; Blb. längl.-elliptisch, klein-gesägt, kahl; *Kapseln* meist 5lappig, *geflügelt-kantig*.  $\bar{h}$ . Gebirgswälder; auf beiden Seiten der A., v. der Schwz. bis Oestr. Mai. Jun. Blb. grünlich.

## XXIX. Ordng. RHAMNEEN R. Brown.

### 1. ZIZYPHUS Tournef. Judendorn.

1. *Z. vulgaris* Lam. B. eyf., ausgerandet, gezähnel, nebst den Aestchen kahl; Stacheln gezweiet, der eine zurückgebogen, od. fehlend; Steinfrüchte eyf.-längl.  $\bar{h}$ . Aus Syrien stammend; im südl. Tyrol, östr. Littor. kultivirt, u. daselbst verwildert. Jun.—Aug. *Rhamnus Zizyphus* L. Blb. grünl.

### 2. PALIURUS Tournef. Stehdorn.

1. *P. aculeatus* Lam. Aestchen flaumig; B. eyf., kurz-zugespitzt, 3nervig; Flügel der Frucht klein-gekerbt.  $\bar{h}$ . Unkultiv., felsige O.; Tessin, südl. Tyrol, Krain, Littor. Jun.—Aug. *P. australis* Gärtner. *Rhamnus Paliurus* L. Blb. grünl.

### 3. RHAMNUS L. Wegdorn.

I. Rotte. *Cervispina* Dill. DC. Aeste gegenst.; ein Dorn an dem diesjährigen Aestchen endst., später gabelst. B. gegenst. Blb. grünl. od. grünl.-gelb.

1. *Rh. carthartica* L. Dornen end- u. gabelst.; B. rundl.-oval, klein-gesägt, an der Basis fast herzf., *Bstiel 2- od. 3mal so lang als die NebenB.*; Steinfrucht auf der bleibenden, ziemlich convexen Basis des K. sitzend; *Ritze des S. geschlossen*, an der Basis u. Spitze knorpelig-berandet.  $\bar{h}$ . Wälder, Gebüsch. Mai. Jun. Die Ritze in den Samen bei dieser Art u. den folgenden bemerkt man erst nach Wegnahme der den S. umgebenden Schale.

2. *Rh. tinctoria* W.K. Dornen end- u. gabelst.; B. elliptisch, klein-gesägt, *Bstiel v. der Länge der NebenB.*; *Steinfrucht auf der bleibenden, halbkugeligen, kantigen Basis des K. sitzend*; die Ritze der S. klaffend, überall knorpelig-berandet.  $\bar{h}$ . Steinige O.; Unteröstr. Mai. Rinde der Aeste gelbgrau.

3. *Rh. infectoria* L. Dornen end- u. gabelst.; B. elliptisch od. rundl., klein-gesägt, *Bstiel meist v. der Länge der NebenB.*; *Steinfrüchte auf der bleibenden, ganz flachen Basis des K. sitzend*; *Ritze der S. geschlossen*, an der Basis u. Spitze knorpelig-berandet.  $\bar{h}$ . Felsige O.; Istrien, Fiume. Mai. Rinde der Aeste dunkelbraungrau.

4. *Rh. saxatilis* L. Dornen end- u. gabelst.; B. elliptisch od. lanzettl., kleingesägt, Bstiel v. der Länge der NebenB.; *Steinfrüchte auf der bleibenden, flachen, ziemlich convexen Basis des K. sitzend; Ritze der S. klaffend*, überall knorpelig-berandet. ♀. Felsige, sonnige O.; Oberschwaben, Oberbayern, u. südlicher v. d. Schwz. bis Oestr. Mai, Jun.

II. Rotte. *Rhamnus*. Aeste wechselst. B. abfällig. Gf. 2—3spaltig.

5. *Rh. alpina* L. Wehrlos; Bth. 2häusig, 4männig; B. elliptisch, zugespitzt, an der Basis stumpf od. fast herzf., klein-gesägt, *am Mittelnerven beiderseits 12 gerade-laufende, schiefe Adern; Gf. 3sp.*; St. ausgebreitet od. aufrecht. ♀. VorA.; Schwz., Tyrol, Kärnth. Mai, Jun. Blb. grünl., oberwärts braun.

6. *Rh. pumila* L. Wehrlos; Bth. 2häusig, 4männig; B. elliptisch od. rundl., klein-gesägt, *am Mittelnerven beiderseits 6*, etwas bogige, schiefe Adern; *Gf. 3sp.*; St. nebst den Aesten gestreckt. ♀. Felsen der A. Apr.—Jun. Blb. weisslich.

III. Rotte. *Alaternus* DC. Aeste wechselst. B. mehrjährig. Gf. 2—3sp.

7. *Rh. Alaternus* L. Wehrlos; B. eyf., elliptisch od. lanzettl., *entfernt-gezähnt-gesägt, ganz kahl, lederig, mehrjährig*; Tr. blattwinkelst., kurz; Bth. 2häusig. ♀. Felsige O.; Istrien. März. Apr. Variet. mit lanzettl. B.: *Rh. Clusii* Willd. Blb. grüngelb.

IV. Rotte. *Frangula* DC. prodr. Aeste wechselst. B. abfällig. Gf. ungeth. Narbe köpfig. K. an der inneren Oberfläche nebst den Blb. weiss.

8. *Rh. rupestris* Scop. Wehrlos; B. oval od. rundl., stumpf, an der Basis abgerundet od. fast herzf., *gekerbt-gesägt, Sägezähne knorpelig-berandet*; Bth. zwitterig, 5männig; Narbe ungeth.; St. aufstrebend. ♀. Felsige O.; Krain, Littor. Jun. Jul. *R. pumilus* Wulf. *R. Wulfenii* bot. Ztg.

9. *Rh. Frangula* L. Wehrlos; B. elliptisch, zugespitzt, *ganzrandig*; Bth. zwitterig, 5männig; Bthstiele u. K. kahl od. angedrückt-flaumig; Narbe ungeth.; St. aufrecht. ♀. Wälder, Gebüsch. Mai, Jun.

### XXX. Ordng. TEREBINTHACEEN DC.

#### 1. PISTÁCIA L. Pistazie.

1. *P. Terebinthus* L. B. *unpaarig-gefiedert*, Blättchen meist zu 7, eyf.-längl. od. lanzettl., spitz, stachelspitzig. ♀. Unkultiv., steinige O.; Littor., südl. Tyrol. Apr. Mai. Bth. grünl.

2. *P. Lentiscus* L. B. *abgebrochen-gefiedert*, Blättchen zu 8,

lanzettl., Bstiel geflügelt. ♀. Felsige O.; Istrien, Osero. Apr. Mai.  
Bth. grünl.

2. RHUS L. Sumach.

1. Rh. *Cotinus* L. B. vkteyf. ♀. Gebirgige, felsige O.;  
südl. Schwz., südl. Tyrol, Krain, Unterstmk., Littor., Oestr. Mai.  
Bth. grünl.

2. Rh. *Toxicodendron* L. B. 3zählig, Blättchen winkelig-  
gezähnt. ♀. Bei Jungbunzlau in Böhmen wild geworden, Sekera.

XXXI. Ordng. PAPILIONACEEN L.

I. Gruppe. *LOTEEN* DC. Hülse 1fächerig, od. mit Ein-  
wärtsbiegung einer der Nähte 2fächerig. Keimb. ziemlich flach,  
über die Erde hervortretend.

I. Untergruppe. *GENISTEEN*. Stbg. 1brüderig. Flügel der Bl.  
am oberen Rande zierlich-faltig-runzelig.

1. ULEX L. Hecksame.

1. *U. europaeus* L. B. lineal., in eine stehende Stachel-  
spitze zugespitzt, die blüthenst. so lang als der Bthstiel; die unter  
dem K. befindlichen Deckblättchen viel breiter als der Bthstiel. ♀.  
Felder, sandige Haiden; Holst., Mecklenb., Bremen u. Verden,  
Hannov., Lausitz, Sachsen, Elsass, Zweibrücken in der Rheinpf.  
Mai. Jun. Blb. gelb.

2. SPARTIUM L. Pfriemen.

1. *S. junceum* L. ♀. Steinige, gebirgige O.; Littor., Stmk.  
Mai. Jun.

3. SAROTHÁMNUS Wimmer. Besenstrauch.

1. *S. vulgaris* Wimm. Fl. v. Schles. ♀. Wälder, sandige  
Haiden. Mai. Jun. *S. scoparius* Koch. syn. ed. 1. *Spartium*  
*scoparium* L. Bl. gelbl.

4. GENISTA L. Ginster.

I. Rotte. *Coroethamnus*. Die Oberlippe des K. kurz-2zäh-  
nig. Die Bth. an dem St. u. den Aesten seitenst., einzeln, ge-  
paart, od. zu mehreren, mit einem Blätterbüschel aus derselben  
Knospe hervorbrechend. — Die Bth. bei allen Arten gelb.

1. *G. diffusa* Willd. St. wehrlos u. nebst den längl.-lanzettl.  
B. kahl, diese am Rande etwas gewimpert; *Bthstiele seitenst.*, ein-  
zeln u. mehrere v. einem Blätterbüschel umgeben, 3mal so lang  
als der K.; *K. u. Bl. kahl.* ♀. Trockene Wiesen, grasige O.;  
Unterstmk., Krain, Littor. Mai. Jun. *Spartium decumbens* Jacq.  
*Genista humifusa* Wulf., nicht L.

2. *G. Halleri* Reynier. St. wehrlos; B. längl.-lanzettl., unterseits u. am Rande, nebst den Aesten, Bthstielen u. K. rauhh., Haare abstehend; Bthstiele seitenst., einzeln u. mehrere v. einem Blätterbüschel umgeben, 3mal so lang als der K.; Bl. kahl. ♂. Gebirgige, felsige O.; westl. Schwz. Mai. Jun. *G. porstrata* Lam.

3. *G. procumbens* W. K. St. wehrlos; B. längl.-lanzettl., unterseits u. am Rande, nebst den Aesten u. K. angedrückt-haarig; Bthstiele seitenst., einzeln u. mehrere v. einem Blätterbüschel umgeben, 3mal so lang als der K.; Bl. kahl. ♂. Felsige O.; Mähr., Unteröstr., Waadt. Mai. Jun. Die Arten dieser Rotte sind nur dch. den Ueberzug verschieden u. wohl Varietäten einer Species.

II. Rotte. Wahre Genisten. Die obere Kelchlippe bis auf die Basis 2theilig.

a. Die Bth. an dem St. u. den Aesten seitenst., einzeln, gepaart od. zu mehreren, mit einem Blätterbüschel aus derselben Knospe hervortretend.

4. *G. pilosa* L. St. liegend od. aufstrebend; B. längl.-lanzettl., unterseits, nebst den Aesten, Bthstielen u. K. angedrückt-haarig; Bthstiele seitenst., einzeln u. mehrere v. einem Blätterbüschel umgeben, so lang als der K.; Fahne u. Schiffchen seidenhaarig. ♂. Gebirgige, waldige Haiden; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun.

b. Bth. traubig. St. wehrlos.

5. *G. sericea* Wulfen. St. wehrlos; B. lanzettl., unterseits nebst den Aestchen angedrückt-haarig; NebenB. fehlend; Tr. endst., armbth.; Bthstielchen u. K. zottig; Fahne u. Schiffchen seidenhaarig. ♂. Gebirgige, steinige O.; Littor. Jun. Jul.

6. *G. scariosa* Viviani. St. wehrlos u. nebst den lanzettl. B. kahl; Aeste geflügelt-3kantig, NebenB. bleibend, pfrieml., endl. dornig; Bth. traubig; Bl. ganz kahl. ♂. Felsige, gebirgige O.; Unterstmk., Krain. Jun. *G. januensis* Bertolon. *G. triquetra* W. K. *G. triangularis* Willd.!

7. *G. tinctoria* L. Stämme kurz, niederliegend, Aeste aufrecht, tief-, fast kantig-gefurcht, wehrlos, kahl, oberwärts flaumig; B. lanzettl. od. elliptisch, am Rande flaumig; NebenB. pfrieml., sehr klein; Bth. traubig, Bl. u. Hülsen kahl; Schiffchen v. der Länge der Fahne. ♂. Trockene Wiesen, Tften, waldige O. Jun. Jul.

8. *G. elatior* Koch. Stämme aufrecht, oberwärts ästig, Aeste stielrund, gleichf.-gerieft, an dem oberen Ende etwas kantig, wehrlos, kahl, oberwärts flaumig; B. lanzettl. od. elliptisch, am Rande flaumig; NebenB. pfrieml., sehr klein; Bth. traubig; Bl. u. Hülsen kahl; Schiffchen v. der Länge der Fahne. ♂. Trockene Wiesen; südl. Tyrol. Jun. Jul. *G. virgata* Willd. *G. sibirica* Rehb. *G. mantica* Pollin.?

9. *G. ovata* W.K. *St.* wehrlos, stielrund, erhöht-gestreift u. *nebst den B. rauhh.*, *Haare abstehend*; *B.* lanzettl., elliptisch od. euf.; Neben*B.* pfrieml., sehr klein; *Bth.* traubig; *Bl. kahl*; Schiffchen v. der Länge der Fahne; *Hülsen dicht-rauhh.*  $\ddot{h}$ . Trockene Hügel; Waadt, Tessin, Stmk. Jun. Jul. Die *G. nervata* Kit. ist eine Form mit längeren u. nicht so dichten Haaren am *St.* u. den *B.*

c. *Bth.* traubig, Trauben an der Spitze des *St.* mehrere. *Aestchen* beblättert, die *St.* blattlos, dornig.

10. *G. germanica* L. *St.* dornig, unterwärts blattlos, oberwärts ästig; *Aestchen* beblättert, *rauhh.*, die blüthentrag. wehrlos; *B.* lanzettl. od. elliptisch; *Bth.* traubig; Deck*B.* pfrieml., halb so lang als das *Bthstielchen.*  $\ddot{h}$ . Waldige O. Mai. Jun. Var. selten wehrlos.

11. *G. anglica* L. *St.* dornig, unterwärts blattlos, oberwärts ästig; *Aestchen* beblättert, *kahl*, die blüthentrag. wehrlos; *B.* lanzettl. od. elliptisch; *Bth.* traubig; Deck*B.* blattig, länger als die *Bthstielchen.*  $\ddot{h}$ . Feuchte, torfhaltige Haiden; v. den Niederlanden dch. das nördl. Geb. bis Mecklenbg., Schlesien, Lausitz. Mai. Jun.

d. Die *St.* mit einer einzelnen *Bthtraube* endigend, v. der Basis an beblättert.

12. *G. sylvestris* Scopoli. *St.* rasig, einfach, v. der Basis an beblättert, mit einer einzelnen *Bthtraube* endigend, gerillt, *angedrückt-haarig*, *Dornen* zsgesetzt, aufrecht-abstehend, biegsam, *feingerieft*; *B.* lanzettl., die der *Dornen* sehr schmal, *nebst dem K.* u. Schiffchen flaumig.  $\ddot{h}$ . Felsige, sonnige O.; Krain, südl. Stmk., Littor. Mai. Jun.

13. *G. arcuata* Koch. *St.* rasig, einfach, v. der Basis an beblättert, mit einer einzelnen *Bthtraube* endigend, kantig-gerieft, *oberwärts, so wie die Spindel seidenhaarig-grau.* *Dornen* zsgesetzt, abstehend, bogig, etwas biegsam, *4kantig*; *B.* lineal., die der *Dornen* sehr schmal, *nebst dem K.*, der Fahne u. dem Schiffchen seidenhaarig; Zähne des *K.* so lang als die Röhre desselben.  $\ddot{h}$ . Steirische O. bei Triest. Mai. Jun.

14. *G. dalmatica* Bartling. *St.* rasig, einfach, v. der Basis an beblättert, mit einer einzelnen *Bthtraube* endigend, kantig-gerillt, *rauhh.*, *Haare abstehend*, *Dornen* zsgesetzt, abstehend, gerade, steif, *4kantig*; *B.* lineal.-lanzettl., die der *Dornen* sehr schmal; *K.* etwas *rauhh.*; Spitze der Fahne u. Schiffchen flaumig; Deck*B.* lineal.; Zähne des *K.* noch einmal so lang als die Röhre desselben.  $\ddot{h}$ . Felsige, trockene O.; Cherso, Osero. Jun. Jul. Nach Tommas. sind n. 13 u. 14 Variet. v. *G. sylvestris.*

## 5. CYTISUS L. Bohnenbaum.

I. Rotte. Untere Kelchlippe kurz-3zähmig. *Bth.* in blattlosen Trauben. *Bl.* gelb.

a. Bth. in einer nackten Traube.

1. *C. Laburnum* L. *Tr.* *seitenst.*, *reichbth.*, *hängend*, *angedrückt-haarig*; Blättchen elliptisch, oberseits kahl; Hülsen seidenh., obere Nath mit einer rechtwinkeligen Kante bekielt.  $\ddot{h}$ . Wälder, Berge u. VorA.; Krain, Oestr., südl. Stmk., südl. Tyrol, Tessin, Genf. Apr. Mai.

2. *C. alpinus* Mill. *Tr.* *seitenst.*, *reichbth.*, *hängend*, *kahl*; Blättchen elliptisch, am Rande nebst den *Tr.* etwas flaumh., Haare abstehend; Hülsen kahl, an der oberen Naht geflügelt-bekielt.  $\ddot{h}$ . Wälder, Gbge. u. VorA.; südl. Schwz., Tyrol u. Krain. Mai. Jun.

3. *C. Weldeni* Visiani. *Tr.* *endst.*, *eyf.*, *aufrecht*; Bthstielchen u. K. flaumig; *K.* *röhrig-glockig*, obere Lippe bis auf die Basis 2sp., Zpfl. eyf., stumpf; Bl. kahl, *Schiffchen flaumig*; Blättchen vkteyf., so wie die Hülsen kahl.  $\ddot{h}$ . Waldgegenden zw. Duino u. Monfalcone. Mai.

4. *C. nigricans* L. *Tr.* *endst.*, *reichbth.*, *verlängert*, *aufrecht*; Bthstielchen u. K. angedrückt-flaumig; *K.* *kurzglockig*, obere Lippe klein-2zähmig, Zähne spitz; Bl. kahl; Blättchen vkteyf. od. längl., unterseits, so wie die *Hülsen angedrückt-behaart*.  $\ddot{h}$ . Haiden, steinige, waldige O.; südl. u. östl. Geb. bis Schles. u. Sachs. Jun. Jul.

5. *C. sessilifolius* L. *Tr.* *endst.*, *4—8bth.*; Bthstielchen u. K. kahl; *K.* *kurzglockig*, obere Lippe ungetheilt; B. kahl, Blättchen vkteyf., die der oberen B. fast rautenf., so wie die *Hülsen kahl*.  $\ddot{h}$ . Wälder, Haiden; südl. Tyr., Oberbad. zw. Constanz u. Rudolfszell. Villeneuve am Genfersee. Mai. Jun.

II. Rotte. Untere Kelchlippe kurz-3zähmig. K. kurzglockig. Bth. in seitenst. beblätterten Büscheln. Bl. gelb.

6. *C. glabrescens* Sartorelli. *Bth.* *seitenst.*, *gebüschelt*; *Bthstielchen 4mal länger* als der K. od. noch länger; K. kurzglockig, an der Basis mit einem linealen DeckB. gestützt; St. ausgebreitet, wehrlos; B. unten, so wie die Bstiele u. Bthstiele angedrückt-behaart.  $\ddot{h}$ . Sonnige Berge; auf dem Gipfel des Calbege im Cant. Tessin. Mai. Jun.

III. Rotte. K. vor dem Aufblühen schlauchf., kurzlippig, nach d. Entwicklung der Bthe. rundum abspringend. Calycotome Link.

7. *C. spinosus* Lam. *Bth.* *seitenst.*, *gebüschelt*; Bthstiele unter dem K. mit 3lappigem DeckB.; St. gerillt, *Aeste zu Dornen erhärtend*, pfrieml.; *K.* *ringsum abspringend*, so wie die untere Seite der B. angedrückt-behaart.  $\ddot{h}$ . Ins. Osero. Mai. Jun. *Spartium spinosum* L. Hülsen kahl. — Var.: Hülsen rauhh. *Spartium lanigerum* Desf.

IV. Rotte. Untere Kelchlippe kurz-3zähmig. K. längl., röhrig. Bth. in endst., mit B. umgebenen Köpfchen, od. in seitenst. Büscheln u. beblätterte *Tr.* darstellend.

8. *C. austriacus* L. *Bth. endst., dolden-köpfig*; die äusseren Bthstiele mit Deckblättchen; Aeste aufrecht u. nebst den K. rauh.; K. längl.; *B. grau v. angedrückten Haaren.* †. Waldige, rauhe O.; Oestr., Böhmen. Jul. Aug. Fahne auf dem Rücken angedrückt-haarig. Bl. gelb.

9. *C. capitatus* Jacq. *Bth. endst., doldig-köpfig*, zahlreich; die äusseren Bthstiele mit Deckblättern; *Aeste steif, aufrecht-abstehend*, gleichhoch; Aestchen nebst den B. u. K. rauh., Haare abstehend; K. längl. †. Sonnige O., Wälder; v. Schles. u. Böhm. bis Oestr. u. im südl. Geb. Jun. Bl. gelb.

10. *C. supinus* L. (var. *α*, nach dem Synon. aus Clus.). *Bth. endst., zu 2- u. 4doldig*; Bthstiele mit Deckblättchen; *St. sehr ästig u. nebst den Aesten gestreckt*, Aestchen aufstrebend u. nebst den B. locker-behaart, Haare abstehend; K. längl., fast kahl. †. Haiden, Waldränder; Gegend v. Wien. Mai. Bl. gelb.

11. *C. prostratus* Scop. *Bth. an den jährigen Aestchen seitenst., zu 2 od. 3*, Bthstielchen ohne Deckblättchen, um die Hälfte kürzer als der Kelch, *an den heurigen Aestchen endst., doldig*, später die äusseren Bthstiele derselben unter dem Kelche mit Deckblättchen; *St. nebst den Aesten liegend*; Aestchen aufstrebend, nebst den B. u. K. rauh., Haare abstehend; K. längl. †. Gebirgige, steinige O.; Krain, südl. Tyrol. Die seitenst. Bth. erscheinen im Mai, die endst. nach 4 Wochen im Jun. *C. biflorens* Host. Bl. gelb. *β. ciliatus*: Fruchtkn. u. Hülsen kahl, nur am Rande rauh.: *C. ciliatus* Wahlenb.

12. *C. hirsutus* L. *Bth. sämmtl. seitenst., zu 2 od. 3*, ziemlich kurz-gestielt; Bthstielchen ohne Deckblättchen; *St. aufrecht u. aufstrebend*; *Aestchen nebst den B. u. K. rauh., Haare abstehend*; K. längl. †. Gebirgige, felsige O.; Krain, Littor., Böhm. Mai. Jun. *C. falcatus* W. K. Bl. gelb. Var. *β. ciliatus*: Fruchtkn. u. Hülsen kahl, am Rande wimperig-rauh.

13. *C. ratisbonensis* Schäffer. *Bth. meist gezweiet, kurz-gestielt, sämmtl. seitenst.*; *St. nebst den Aesten gestreckt*; *Aestchen aufstrebend, nebst den B. u. K. seidenh., Haare angedrückt*; K. längl. †. Grasige Hügel, Bergwiesen; v. Augsb. u. Regensb. dch. Bayern nach Oestr., Böhm., Mähr., Schles. Apr. Mai. *C. supinus* Jacq. *C. supinus β. L. C. biflorus* L'Herit. K. syn. ed. 1. Bl. gelb. — Var. *β. minor*: mit kleineren, kürzer gestielten Bth. u. mit B., die während der Bthezeit um die Hälfte kürzer als die Bth. sind: *C. supinus β.* Wahlenb. *C. biflorus* W. K.

14. *C. purpureus* Scop. *Bth. meist gezweiet, seitenst.*; Bthstielchen kürzer als der längl. K.; *St. aufstrebend, Aestchen nebst den B. u. K. kahl od. zerstreut-haarig*, Rand des K. nebst den Nägeln der Blb. gewimpert; *Hülsen kahl.* †. Gebirgige O.; Krain, Littor., Kärnth., südl. Tyrol. Apr.—Jun. Bl. purpurn, S. schwarz.

15. *C. spinescens* Sieber. *Bth. seitenst., einzeln*; *St. sehr ästig*; *Aeste pfrieml., zu Dornen erhärtend*; *Aestchen nebst den B., K. u. Hülsen silberweiss-seidenh.*; *K. länglich*. *†. Gebirgige felsige O.*; *Cherso. Mai. Jun. C. argyreus* Rehb. *C. ramosissimus* Tenore. *Bl. gelb.*

V. Rotte. *Untere Kelchlippe 3zählig. NebenB. fehlend. B. gegenst. Bthstiele bleibend.*

16. *C. radiatus* Koch. *Angedrückt-behaart*; *Köpfchen endst., gestielt, meist 4bth.*; *Deckblättchen eyf.*; *Fahne schwach behaart, tief-ausgerandet*, *Schiffchen dicht-seidig*; *Flügel kürzer als das Schiffchen*; *B. gegenst., kurzgestielt*; *Blättchen lineal.* *†. Gbge. u. VorA.*; *Krain, Stmk., Südtyr., Wallis. Mai. Jun. Spartium radiatum* L. *Bl. gelb.*

17. *C. holopetalus* Fleischmann. *Angedrückt-behaart*; *Köpfchen endst., gestielt, meist 4bth.*; *Deckblättchen lineal.-pfrieml.*; *Fahne abgerundet-stumpf*, *so wie das Schiffchen dicht-seidig*; *Flügel so lang als das Schiffchen*; *B. gegenst., kurzgestielt*; *Blättchen lineal.* *†. Gbge. u. VorA.*; *Zhaun im Innerkrain. Mai. Jun. Genista holopetala* Rehb. *Flor. germ. exsicc. n. 2066.*

VI. Rotte. *Salzwedelia* Fl. d. Wett. *Untere Kelchlippe bis zur Mitte 3sp. NebenB. fehlend. B. wechselst., mit den Bthstielen abfällig.*

18. *C. sagittalis* Koch. *Die St. geflügelt-2schneidig, gegliedert*; *Tr. endst., fast köpfig*; *B. einfach.* *†. Waldige O., trockene Wiesen*; *im mittleren u. südl. Geb. Mai. Jun. Genista sagittalis* L. *Bl. gelb.*

VII. Rotte. *Lotoides* DC. *Untere Kelchlippe bis zur Mitte 3sp. NebenB. krautig.*

19. *C. argenteus* L. *Seidenartig*; *Köpfchen gestielt, meist 3bth., endlich seitenst.*; *B. 3zählig, wechselst.* *‡. Steinige, gebirgige O.*; *südl. Tyrol, Krain, Littor. Apr. Mai. Bl. gelb.*

## 6. LUPINUS L. Lupine.

1. *L. hirsutus* L. *St. krautig, nebst den Bstielen rauhh., Haare lang, weit abstehend*; *Bth. wechselst. od. halbquirlig*; *DeckB. lineal.*; *K. mit Deckblättchen, obere Lippe des K. 2th., die untere halb-3sp.*; *Blättchen längl.- od. vkezf.-keulig, beiderseits rauhh.* *⊙.* *Unter der Saat*; *Istrien. Mai. Jun. Bl. blau.*

2. *L. angustifolius* L. *St. angedrückt-behaart*; *Bth. wechselst.*; *DeckB. eyf.*; *K. mit Deckblättchen, obere Lippe des K. 2th., die untere fast 3sp.*; *Blättchen lineal., unterseits angedrückt-haarig*; *K. länger als die halbe Bl.* *⊙.* *Unter der Saat*; *C. Waadt. Mai. Jun. Bl. blau. Var.: mit kleineren, rundlicheren Samen: L. liniifolius* Roth.

II. Untergruppe. ANTHYLLIDEEN. Stbg. 1brüderig. Die Flügel der Blb. nicht runzelig-gefaltet.

7. ONÓNIS L. Hauhechel.

I. Rotte. Hülse nebst dem Bthstiele aufrecht, eyf.

1. *O. spinosa* L. St. aufrecht u. aufstrebend, 1reihig-zottig u. zerstreut-drüsig; Aeste unterbrochen-traubig, dornig, Dornen meist zu 2; Bth. blattwinkelst., einzeln; Bthstiele kürzer als der K.; Blättchen oval-längl. u. nebst den NebenB. gezähnt, ziemlich kahl; Hülsen eyf., aufrecht, v. der Länge des K. u. länger; S. knötig-rauh. 4. Triften, unfruchtbare Felder, Wege. Jun. Jul. Bl. rosenroth.

2. *O. repens* L. St. liegend, an der Basis wurzelnd, zottig; Aeste aufstrebend, locker-traubig, an der Spitze dornig; Bth. blattwinkelst., einzeln; Bthstiele kürzer als der K.; Blättchen oval u. nebst den NebenB. gezähnt, drüsig-haarig; Hülsen aufrecht, eyf., kürzer als der K.; knötig-rauh. 4. Aecker, Triften, trockene Wiesen. Jun. Jul. *O. procurrens* Wallroth. Var. unbewehrt: *O. mitis* Gmel. Bl. rosenroth.

3. *O. hircina* Jacq. St. aufrecht u. aufstrebend, wehrlos, zottig; Bth. blattwinkelst., gezwielet, an der Spitze der Aeste dicht-ählig; Bthstiele kürzer als der K.; Blättchen oval und nebst den NebenB. gezähnt, drüsig-haarig; Hülsen aufrecht, eyf., kürzer als der K., S. knötig-rauh. 4. Wiesen; sehr zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. *O. arvensis* L. syst. nat. *O. altissima* Lam. Bl. rosenroth.

4. *O. Columnae* All. St. aufstrebend, flaumig; Bth. blattwinkelst., sitzend; Bl. kürzer als der K.; Blättchen vkteyf., gezähnt, drüsig-haarig; NebenB. lanzettl., zugespitzt, scharf-gezähnt; Hülsen aufrecht, eyf., beinahe so lang als der zottige K. 4. Bergabhänge, sonnige O.; Oestr., südl. Tyrol, Tessin, Wallis. Mai. Jun. Bl. gelb.

II. Rotte. Hülse auf einem aufrechten od. abstehenden Bthstiel hängend, lineal., gedunsen.

5. *O. Natrix* Lam. Drüsig-zottig; St. aufstrebend; Bthstiele 1bth., begrannt, in eine Traube zsgestellt, länger als das B.; Bl. länger als der K.; Blättchen längl., gezähnt; NebenB. zugespitzt, ganzrandig; Hülsen lineal., gedunsen, hängend. 4. Sonnige O., Wege, bis in die A.; Krain, südl. Tyrol, Wallis. Jun. Jul. Bl. gelb, auswendig mit blutrothen Streifen.

6. *O. rotundifolia* L. Drüsig-zottig; St. aufrecht u. aufstrebend; Bthstiele blattwinkelst., begrannt, 2—3bth., zuletzt länger als das B.; Blättchen fast kreisf., gezähnt; Hülsen lineal.-längl., gedunsen, hängend. 4. Auf den VorA.; Tyrol, Graubünd., Wallis. Mai. Jun. Bl. rosenroth.

7. *O. reclinata* L. St. aufstrebend, zottig; *Bthstiele* 1bth., *gran- nenlos*, kürzer als das B., so lang als die nickende Bth.; Bl. kürzer als der K.; B. keilig, od. rundl.-vkteyf., drüsig-haarig, an der Spitze nebst den NebenB. gezähnel; *Hülsen hängend*, lineal., gedunsen, stielrund, ein wenig länger als der K. ☉. Sonnige O.; Istrien. Mai. Jun. *O. mollis* Lagasc. *O. pilosa* Bartl. *O. Cherleri* Koch. syn. ed. 1. Bl. rosenroth.

### 8. ANTHÝLLIS L. Wundklee.

1. *A. Vulneraria* L. Krautig; B. gefiedert, Blättchen ungleich; Köpfchen behüllt, Hülle fingerig-getheilt; *K. bauchig*, mit schiefer *Mündung*, *Kzähne viel kürzer als die Röhre*, die oberen eyf.; Fahne halb so lang als ihr Nagel. 4. Trockene Wiesen, berasete Hügel bis in die höchsten A. Mai. Jun. Variet. sind: *α. vulgaris*: Bl. gelb, St. nackt od. 1—2blätt. Die Pfl. v. den A., die Varietas *alpestris* Hegetschw. ist nicht verschieden. — *β. maritima*: Bl. gelb, St. höher, oft ästig, dichter behaart: *A. maritima* Schweigg. — *γ. rubriflora*: die Fahne, der Rand, die Flügel und das Schiffchen blutroth: *A. Dillenii* Schult., im südl. Geb. u. in der Rheinpfalz. — *δ. polyphylla*: ganz ähnlich der rubriflora, aber die Bl. gelbl.-weiss, der obere Theil des Schiffchens blutroth.

2. *A. montana* L. Krautig; B. gefiedert, Blättchen gleich; Köpfchen behüllt, Hülle fingerig-getheilt; *K. röhrig*, die *Zähne lineal-pfrieml.*, gleichlang, so lang als die *KRöhre*; Fahne noch einmal so lang als ihr Nagel. 4. Gebirgige, felsige, berasete O.; Oestr., Stmk., Krain, südl. Tyrol, südwestl. Schwz. Mai. Jun. Bl. bleichpurp.

III. Untergruppe. TRIFOLIEN. Stbg. 2brüderig, B. 3zählig. Hülse 1fächerig.

### 9. MEDICAGO L. Schneckenklee.

I. Rotte. *Falcago* Rehb. Hülsen zsgedrückt, sichelf. od. schneckenf.-gewunden, im Mittelpunkte offen.

1. *M. sativa* L. *Tr. reichbth.*, *längl.*; *Hülsen wehrlos*, schneckenf.-gewunden, meist mit 3 *Windungen*, schwach-netzig-aderig, *angedrückt-flaumig*; *Bthstielchen* kürzer als der K., nach dem Verblühen aufrecht; die NebenB. ey-lanzettf., pfrieml.-zugespitzt, die unteren gezähnt; Blättchen ausgerandet, stachel-spitzig, an der Spitze gezähnt, die der unteren B. längl.-vkteyf., die der oberen lineal.-keilig. 4. Wiesen. Jul.—Herbst. Bth. violett od. bläulich. Var. *β. versicolor*: Bth. anfangs hellgelb, dann grün, zuletzt hellviolett. *M. media* Pers.

2. *M. falcata* L. *Tr. reichbth.*, *kurz*, oft *fast köpfig*; *Hülsen wehrlos*, *sichelf. od. einmal zsgedreht*. netzig-aderig, *flaumig od. abste- hend-od. auch drüsig-behaart*; *Bthenstielchen* kürzer als der K., nach dem Verblühen aufrecht; NebenB. ey-lanzettf., pfrieml.-zugespitzt,

die unteren gezähnt; Blättchen stachelspitzig, nach der Spitze gezähnt, die der unteren B. längl., die der oberen lineal.-keilig. 4. Trockene Wiesen, sonnige Hügel, Wege. Jun.—Herbst. Var. Bl. gelblich-weiss, gelb od. safrangelb, u. *β. versicolor*: Bl. anfangs gelb, dann grasgrün, zuletzt violett. — *γ. major*: St. verlängert, liegend, mit grösseren, mehr gezähnten NebenB. u. grösseren Bth.: M. procumbens Besser. M. intermedia Schult. — Die Haare d. Hülse meist angedrückt, zuweilen abstehend u. einfach, od. letztere drüsentragend: diese, *δ. glandulosa*, ist M. glomerata Balb.; im Littorale.

3. M. prostrata Jacq. Tr. 5—10bth., abgekürzt; Hülsen wehrlos, dreimal gewunden, schwach-aderig, etwas flaumig od. kahl; Bthstielchen noch 1mal so lang als der K., nach dem Verblühen zurückgeschlagen; NebenB. ey-lanzettf., pfrieml.-zugespitzt, gezähnt; Blättchen ausgerandet, stachelspitzig, die der unteren B. keilig, an der Spitze etwas gezähnt, die der oberen lineal.-keilig, ganzrandig. 4. Sonnige O., Wege; Triest, Fiume. Jun.—Aug. Bl. gelb.

4. M. marina L. Bthstiele 5—10bth., ungefähr so lang als das B.; Hülsen schneckenf., wollig-filzig, rundl., in der Mitte offen, Windungen meist 3, auf der Oberfläche netzig-aderig, am Rande stumpf, unbewehrt od. entfernt-dornentrag., Dornen kurz, kegelf.-pfrieml.; NebenB. eyf., stumpf-gezähnt; Blättchen vkteyf., gezähnt, nebst den Bstielen u. den St. dicht-wollig-filzig. 4. Sandige O. am Meere bei Monfalcone. Mai. Jun. Bl. gelb.

II. Rotte. *Hymenocarpus* DC. Hülsen nierenf., blattig-flach, im Mittelpunkte nicht geschlossen, ganzrandig, od. am Rande gezähnt-dörnig.

5. M. radiata L. Bthstiele meist 2bth., ungefähr so lang als das B.; Hülsen nierenf., flach-zsgedrückt, strahlig-aderig, kahl, der vordere Rand dörnig, der hintere fransig-zerfetzt; die S. querrunzelig; NebenB. an der Basis gezähnt; Blättchen rauten-eyf. ⊙. Felder, Aecker; Istrien. Jul. Aug. Bl. gelb.

III. Rotte. *Spirocarpus* DC. Hülsen schneckenf.-gewunden, mit einer und mehreren Windungen, im Mittelpunkte geschlossen. Blb. an allen gelb.

§. 1. Hülsen wehrlos.

6. M. Pupulina L. Ähren reichbth., gedrunzen; Bthstiele ungefähr so lang als das B.; Hülsen wehrlos, nierenf., gedunsen, an der Spitze gewunden, der Länge nach bogig-aderig, kahl od. angedrückt-flaumig od. zerstreut-drüsig-haarig, mit gegliederten, abstehenden Haaren; NebenB. eyf., fast ganzrandig; Blättchen vkteyf., seicht-ausgerandet, vorne gezähnt. ⊙. Wiesen, kultiv. O. Mai—Herbst. Bl. gelb. Var. *α. vulgaris*: Hülsen kahl od. angedrückt-flaumig. — *β. Willdenowiana*: Hülsen drüsig-haarig, Haare abstehend, gegliedert:

M. Willdenowii Bönningh. Eine monströse Pfl. mit langen Bthstielen ist M. corymbifera Schmidt.

7. M. scutellata Allioni. Bthstiele 1—3bth., kürzer als das B.; Hülsen wehrlos, schneckenf., unterwärts convex, oberwärts flach, die Windungen meist zu 6, beckenf., concentrisch-zsgerollt, schief-netzig-aderig, ganzrandig; NebenB. eyf., gezähnt; Blättchen elliptisch, geschärft-gezähnel, unterseits nebst dem St. drüsig-haarig, die untern vkteyf. ☉. Hügel, kultiv. O.; Fiume. Mai. Jun. M. polymorpha β. L.

8. M. orbicularis Allioni. Bthstiele 1—3bth., kürzer als das B.; Hülsen wehrlos, schneckenf., kreisrund, linsenf.-plattgedrückt, beiderseits etwas convex, die Windungen meist zu 6, etwas häutig, ganzrandig, mit dem einwärts-gebogenen Rande dicht aufliegend, queraderig, die Adern nach dem Rande dicker; NebenB. tief-borstl.-fiedersp.; Blättchen geschärft-kleingesägt u. nebst dem St. kahl, die oberen vkteyf. die unteren vktherzf. ☉. Kultiv. O., Wege; Littor., südl. Tyrol. Mai. Jun. M. polymorpha α. L.

9. M. marginata Willd. Bthstiele 1—3bth., kürzer als das B.; Hülsen wehrlos, schneckenf., kreisrund, plattgedrückt, beiderseits flach, die Windungen meist zu 6, etwas häutig, ganzrandig, am Rande von einander abstehend, queraderig, Adern nach dem Rande dicker; NebenB. tiefborstl.-fiedersp.; Blättchen geschärft-kleingesägt u. nebst dem St. kahl, die der unteren vktherzf. ☉. Kultiv. O., Wege; Fiume. Mai. Jun.

10. M. tuberculata Willd. Bthstiele 1—2bth., so lang od. kürzer als das B.; Hülsen schneckenf., fast walzlich, aderlos, kahl, die Windungen zu 3 u. 5, dick, dicht aufeinanderliegend, auf der Mitte des Randes bekielt, zu beiden Seiten des Kieles mit Knötchen, die Knötchen an der jungen Hülse kurze Dornen, an der reifen stumpfe Zitzen darstellend; NebenB. eyf., borstl.-gezähnt; Blättchen vkteyf., gezähnt; Bthstiele u. St. oberwärts flaumig. ☉. Unter der Saat bei Rovigno in Istr. Mai. Jun.

§. 2. Hülsen dornig, Dornen an der Basis fast stielrund u. nicht mit einer merklichen Furche bezeichnet, auf den Rand der Windungen selbst aufgesetzt; die Windungen meist dicht aufeinanderliegend.

11. M. tribuloides Lam. Bthstiele 1—2bth., kürzer als das B.; Fahne fast noch 1mal so lang als das Schiffchen; Hülsen dornig, schneckenf., walzl., fast aderlos, zerstreut-haarig, Windungen meist 5, dick, dicht aufliegend, in der Mitte des sehr stumpfen, dornentrag. Randes bekielt, Dornen aus ey-kegelf. Basis stielrund-pfrieml., 2zeilig-abstehend u. zurückgebogen od. angedrückt; NebenB. eyf., borstl.-gezähnt; Blättchen vkteyf., gezähnel: Bthstiele nebst dem St. oberwärts flaumh., Haare etwas abstehend. ☉. Meeresufer u. kultiv. O.; Istr., Fiume. Mai. Jun. α. genuina: Dornen stark, 2zeilig-auf-

u. abwärtsgekrümmt, Hülsen grösser. —  $\beta$ . *Hornemanniana*: dieselbe, aber die Hülsen halb so gross. *M. pubescens* Hornem. *M. Hornemanniana* DC. —  $\gamma$ . *rigidula*: Früchte v. der Grösse der Variet.  $\alpha$ . die Dornen dick, gerade, zwar abstehend, aber doch wenig auseinanderfahrend, u. nicht bogig-zurückgekrümmt: *M. rigidula* Willd. —  $\delta$ . *truncatula*: Dornen an der Basis dick, 2zeilig-auf- u. abwärts an die Hülse dicht angedrückt. Diese ist *M. truncatula* Gärtn. *M. tentaculata* Willd.

12. *M. littoralis* Rohde. Bthstiele 1—4bth., begrannt, ungefähr so lang als das B.; *Fahne* so lang als das *Schiffchen*; *Hülsen dornig*, schneckenf., walzl., an der Basis u. Spitze spärlich-aderig, kahl, *Windungen* meist zu 5, dicklich, dicht aufliegend, der Rand abgerundet-stumpf, dornentrag., in der Mitte bekielt, die Dornen entfernt, aus stielrunder Basis pfrieml., abstehend od. zurückgebogen; NebenB. eyf., borstlich-gezähnt; Blättchen 3eckig-vktherzf., an der Spitze gezähnt, nebst den Bthstielen u. dem St. flaumh., Haare etwas abstehend. ☉. Sandige O. am Meere; Litt. Mai. Jun.

13. *M. Gerardi* W. K. Bthstiele 2—3bth., ohngefähr so lang als das B.: *Hülsen dornig*, schneckenf., eyf.-walzlich, filzig-flaumig, aderlos, *Windungen* meist zu 6, dick aufliegend, mit abgerundetem, stumpfem. kiellosem, dornentrag. Rande, Dornen ziemlich entfernt, aus stielrunder, beiderseits mit einer schwachen Furche bezeichneter Basis kegelf.-pfriemlich, abstehend, an der Spitze etwas hakig; NebenB. eyf., borstl.-gezähnt; Blättchen vktherzf., vorne gezähnt, nebst dem Bthstielen u. dem St. flaumh., Haare ziemlich abstehend. ☉. Aecker, kultiv. O.; Littor., südl. Tyrol. Mai. Jun. *M. rigidula* Lam. *M. polym. u. rigidula* L. — Var.  $\beta$ . *cylindrica*: Hülsen fast um die Hälfte kleiner, aber länger. *M. villosa*  $\beta$ . DC.

§. 3. Hülsen dornig, Dornen an der Basis zsgedrückt u. beiderseits mit einer deutlichen Furche dchzogen, daher gleichsam 2schenkelig, *Windungen* meist locker aufliegend od. abstehend.

a. Die Oberfläche der *Windungen* glatt od. wenigstens nach dem Rande glatt; der hintere Schenkel der Dornen aus dem Rande selbst entspringend.

14. *M. disciformis* DC. Bthstiele 1—2bth., länger als das B.; Hülsen schneckenf., platt-walzlich, kahl, *Windungen* zu 5, aufliegend, glatt, am Rande stumpf, die oberste wehrlos, die übrigen 2zeilig-dornentrag., Dornen pfrieml., geradehervorgestreckt, etwas bogig, an der Spitze nicht hakig, auf beiden Seiten durch eine Furche ausgehöhlt; NebenB. eyf., kurz-gezähnt; Blättchen vkteyf., spitz-gezähnt, nebst den Bthstielen u. dem St. zottig-flaumig, Haare einfach, mit eingemischtem drüsentrag. am oberen Theile des Stengels. ☉. Kultiv. O.; Osero. Mai. Jun.

b. Die Oberfläche der *Windungen* aderig; der hintere Schenkel der Dornen aus dem Rande selbst entspringend.

15. *M. maculata* Willd. Bthstiele 1—2bth., 2- od. 3mal kürzer als das B.; Hülsen dornig, schneckenf., plattrundl., kahl, *Windungen* zu 5, ziemlich locker aufliegend, *schief-aderig*, *der Rand breit*, *4kielig*, *2zeilig-dornentrag.*, *Dornen pfrieml.*, *bogig-zurückgekrümmt*, an der Spitze nicht hakig, auf beiden Seiten dch. eine Furche ausgehöhlt; NebenB. eyf., eingeschnitten-gezähnt, Zähne lanzettl.-pfrieml.; Blättchen breit-vkteyf., kurz-gezähnt, die untere vktherzf.; St. u. Bstiele nebst den Bthstielen zerstreut-haarig, Haare gegliedert. ☉. Kultiv. O.; Istr., Strassbg. im Elsass, Spaa. Mai. Jun. *M. polymorpha*  $\eta$ . *arabica* L.

c. Die Oberfläche der Windungen glatt, od. mit einfachen, bogigen Adern belegt; der hintere Schenkel der Dornen aus einer erhöhten, mit dem Rande gleichlaufenden u. vom Rande entfernten Linie entspringend.

16. *M. minima* Lam. Bthstiele 1—2bth., länger od. kürzer als das B.; Hülsen dornig, schneckenf., fast kugelig, spärlich-haarig, *Windungen* zu 5, locker aufliegend, *aderlos*, der Rand schmal, stumpf, *2zeilig-dornentrag.*, Dornen abstehtend, pfrieml., gerade, an der Spitze hakig, auf beiden Seiten dch. eine Furche ausgehöhlt; NebenB. eyf., *kurz-gezähnt*, *die oberen fast ganzrandig*; Blättchen vorne gezähnt, nebst den Bstielen, Bthstielchen u. dem St. flaumh. ☉. Sonnige trockene O. Mai. Jun. *M. polymorpha*  $\mu$ . *minima* L. — Var.  $\beta$ . *mollissima*: St. u. B. grau-zottig, Haare einfach. *M. mollissima* Spreng. *M. graeca* Hornem. —  $\gamma$ . *viscida*: St. u. B. klebrig-flaumh., Haare drüsentrag.

d. Oberfläche der Windungen netzig-aderig; der hintere Schenkel der Dornen aus einer erhöhten, mit dem Rande gleichlaufenden u. v. Rande entfernten Linie aufspringend.

17. *M. apiculata* Willd. Bthstiele reichbth., kürzer als das B.; Hülsen schneckenf., kahl, *Windungen* zu 2 od. 3, am Rande v. einander abstehtend, *auf der Oberfläche quer-grubig-aderig*, *der Rand stumpf*, *2zeilig-dornentrag.*, *Dornen auseinanderfahrend*, *sehr kurz*, *kürzer als der halbe Querdchmesser der Hülse*, ziemlich gerade, auf beiden Seiten eingedrückt; NebenB. fiedersp.-gezähnt, Zähne borstl.; Blättchen stumpf-gezähnt, nebst den Bthstielen u. dem St. kahl, vkteyf., die astst. vktherzf. ☉. Unter der Saat; Elsass, Hess., Thür., Spaa, Istr. Mai. Jun. Var.  $\beta$ . *confinis* Koch: die Dörnchen zu Knötchen verkürzt, welche nicht länger als breit sind.

18. *M. denticulata* Willd. Bthstiele reichbth., ungefähr so lang als das B.; Hülsen schneckenf., kahl, *Windungen* zu 2 od. 3, am Rande v. einander abstehtend, *auf der Oberfläche quer-grubig-aderig*, *d. Rand stumpf*, *2zeilig-dornentrag.*, *Dornen auseinanderfahrend*, *pfrieml.*, an der Spitze hakig, *halb so lang als der Dchmesser der Hülse*, auf beiden Seiten eingedrückt; NebenB. fiedersp.-gezähnt,

Zähne borstl.; Blättchen stumpf-gezähnel, nebst den Bthstielen u. dem St. kahl, vkteyf., den astst. vktherzf. ☉. Unter der Saat; Rheinfläche v. der Schwz. bis nach den Niederlanden, Thür., Litt. Mai. Jun. Var. *β. lappacea*: Früchte noch einmal so gross. *M. lappacea* DC.

19. *M. Terebellum* Willd. Bthstiele 2—5bth., kürzer als das B.; Hülsen schneckenf., walzl., kahl, *Windungen* zu 5, v. einander abstehend, auf der Oberfläche schief-grubig-aderig, d. Rand stumpf, 2zeilig-dornentrag., Dornen kurz, sehr spreizend, fast angedrückt, an der Basis beiderseits eingedrückt; NebenB. fiedersp.-gezähnt, Zähne borstl.; Blättchen vkteyf.-gestutzt, die astst. vktherzförmig. ☉. Kultiv. O.; Flor. v. Spaa, dch. fremde Wolle eingeführt. Mai. Jun.

e. Die Oberfläche der Windungen in der Mitte netzig-aderig; aus diesem Netze zieht eine schiefe, dickere Ader in den hinteren Schenkel der Dornen.

20. *M. carstiensis* Jacq. Bthstiele reichbth., ungefähr so lang als das B.; Hülsen schneckenf., eyf.-walzl., kahl, *Windungen* meist zu 5, am Rande abstehend, strahlig-aderig, in der Mitte netzig, der Rand seicht-rinnig, 2zeilig-dornentrag., Dornen borstl.-pfrieml., auseinanderfahrend, gerade; NebenB. spitz-gezähnt; Blättchen vkteyf., gestutzt. 2. Rauhe, schattige O.; Krain, Kärnth., Littor., Unterstmk. Mai. Jun.

#### 10. TRIGONELLA L. Hornklee.

1. *T. Foenum graecum* L. Bth. einzeln od. gezweiet, fast sitzend; Hülsen lineal., etwas sichelf., längsaderig-gestreift, dch. den verlängerten Gf. geschnäbelt, kahl, meist 20eyig; Blättchen längl.-keilig, vorne gezähnel; St. spärlich-ästig u. nebst den Aesten aufrecht. ☉. Bei Mühlheim im Oberbad. unter dem Getreide, dch. Anbau verwildert, um Erfurt eben so, daselbst im Grossen kultiv. Jun. Jul. Bl. weiss.

2. *T. gladiata* Stev. Bth. einzeln, fast sitzend; Hülsen lineal., sichelf., längsaderig-gestreift, mit dem verlängerten Gf. geschnäbelt, flaumig, meist 10eyig; Blättchen vkteyf., geschärf-kleingesägt; St. aufrecht, an der Basis ästig, Aeste gestreckt. ☉. Sonnige steinige O.; Insel Veglia. Jun. Jul. *T. prostrata* DC. *T. Foenum graecum β. L.* Bl. weiss.

3. *T. monspeliaca* L. Bth. 6 od. mehrere, doldig-gehäuft u. nebst den Dolden sitzend, der gemeinschaftliche Bthstiel sehr kurz, stachelspitzig; Hülsen abwärts geneigt, lineal., gebogen, schief-aderig, flaumig; Blättchen rauten-vkteyf., spitz-gezähnel; St. liegend. ☉. Sonnige O., Wege; Böhm. bei Leitmeritz, Mähren auf den schwarzen Feldern, Oestr. zw. Himberg u. Moosbrunn, in Istrien, Wallis bei Sitten u. Fouly. Jun. Jul. Bl. gelb.

4. *T. corniculata* L. *Tr. gestielt*, Bthstiel länger als das B.,

stachelspitzig; Hülsen abwärts geneigt, lineal., gebogen, queraderig, kahl; die unteren NebenB. gezähnt; Blättchen vkteyf., stachelspitzig-gezähnt; St. aufrecht. ☉. Kultiv. O., Wege; um Fiume. Jun. Jul. Bl. gelb.

### 11. MELILÓTUS Tournef. Lam. Honigklee.

1. *M. dentata* Pers. Tr. gedrunken, zuletzt verlängert; Bthstielchen halb so lang als der K.; Flügel kürzer als die Fahne, länger als das Schiffchen; *Hülsen eyf.*, spitzl., netzig-runzelig, an der oberen Naht zsgedrückt, kahl; NebenB. aus verbreiteter, eingeschnitten-gezählter Basis pfrieml.; Blättch. längl.-lanzettl., stumpf, geschärft-ungleich- fast dörnig-gesägt. ☉☉. Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Sept. Trif. dentatum WK. T. Kochianum Hayn. Bl. gelb. Hülsen schwarz.

2. *M. macrorrhiza* Pers. Tr. ziemlich locker, zuletzt verlängert; Bthstielchen halb so lang als der K.; Flügel u. das Schiffchen so lang als die Fahne; *Hülsen eyf.*, kurz zugespitzt, netzig-runzelig, an der oberen Naht zsgedrückt, flaumig; NebenB. pfrieml.-borstl., ganzrandig; Blättchen geschärft-gesägt, etwas gestutzt, die der unteren B. vkteyf., der oberen längl.-lineal. ☉☉. Wiesen, Ufer. Jul.—Septbr. *M. officinalis* Willd. K. syn. ed. 1. Var. B. schwach-gezähnt: Trifol. palustre WK. Bl. gelb. Hülsen schwarz.

3. *M. alba* Desrousseaux. Tr. locker, zuletzt verlängert; Bthstielchen halb so lang als der K.; *Flügel ungefähr so lang als das Schiffchen*, kürzer als die Fahne; *Hülsen eyf.*, stumpf, stachelspitzig, netzig-runzelig, an der oberen Naht stumpf-gekielt, kahl; NebenB. pfrieml.-borstl., ganzrandig, Blättchen gesägt, stumpf, die der unteren B. vkteyf., der oberen längl.-lanzettl. ☉☉. Wege, unkultiv. O. Jul.—Septbr. *M. vulgaris* Willd. Bl. weiss. Hüls. schwarzbraun.

4. *M. officinalis* Desrousseaux. Tr. locker, verlängert; Bthstielchen kürzer als der K.; *Flügel ungefähr so lang als die Fahne*, länger als das Schiffchen; *Hülsen eyf.*, stumpf, stachelspitzig, quer-runzelig-faltig, etwas netzig, an der oberen Naht stumpf-gekielt, kahl; NebenB. pfrieml.-borstl., ganzrandig; Blättchen gesägt, stumpf, die der unteren B. vkteyf., der oberen lanzettf. ☉☉. Wege, Aecker. Jul.—Sept. *M. Petitpierreana* K. syn. ed. 1. *M. arvensis* Wallr. Bl. gelb, selten weiss. Hüls. hellbraun.

5. *M. parviflora* Desf. Tr. gedrunken, zuletzt verlängert; Bthstielchen halb so lang als der K.; Flügel v. der Länge des Schiffchens, kürzer als die Fahne; *Hülsen fast kugelig, sehr stumpf, netzig-runzelig*; NebenB. an der Basis schwach-gezähnt; Blättchen etwas gestutzt, vorne gezähnt, die der unteren B. vkteyf., der oberen längl.-keilig. ☉. Kultiv. O., Wege; Littor. Jun. Jul. Trif. *Mel. indica* ♂. L. Blb. gelb.

6. *M. gracilis* DC. Tr. locker; Bthstielchen halb so lang als der K.; Flügel u. Schiffchen so lang als die Fahne; *Hülse kugelig, zugespitzt-geschnäbelt, grubig-runzelig*; NebenB. aus breiter Basis pfrieml.; Blättchen vorne gezähnel, längl.-ykteyf., die oberen keilig. ☉. Kultiv. O.; Insel Sansego, Tommas. Mai. Jun.

7. *M. sulcata* Desf. Tr. zuletzt verlängert, locker; Bthstielchen halb so lang als der K.; Fahne so lang als das Schiffchen, länger als die Flügel; *Hülsen rundl., sehr stumpf, gleichlaufend-bogig-gerieft*, untere NebenB. an der Basis gezähnt; Blättchen gestutzt, geschärft-gezähnt, an den unteren B. vkteyf., an den oberen längl.-keilig. ☉. Kultiv. O.; Triest. Jun. Jul. *M. mauritanica* Willd. Trif. Mel. indica  $\gamma$ . L. Blb. gelb.

8. *M. caerulea* Lam. Blüten u. fruchttrag. Tr. gedrunge, rundl. u. oval; Flügel länger als das Schiffchen; kürzer als die Fahne; *Hülsen längl.-eyf., geschnäbelt, der Länge nach aderig-gestreift*; NebenB. eyf.-pfrieml., die der unteren B. an der Basis verbreitert; Blättchen längl.-lantzettl., geschärft-gesägt. ☉. Wiesen; Krain in der Wochein. Jun. Jul. Trif. Mel. caerulea L. *Trigonella caerulea* DC. Bl. blau.

## 12. TRIFOLIUM L. Klee.

I. Rotte. Lagopus. Bth. sitzend, in eine rundl. od. längl. Aehre zsgestellt. Der Schlund des K. innen mit einer erhöhten, schwieligen und oft behaarten Linie od. mit einem Ringe v. Haaren besetzt.

1. *T. pallidum* W. K. *Aehren rundl., einzeln, an der Basis behüllt; K. 10nervig, flaumig, ein wenig länger als die halbe Bl., Zähne fädl., gewimpert, die des fruchttrag. K. aufrecht*, die 4 oberen anderthalbmal so lang als ihre Röhre, Schlund dch. einen schwieligen Ring zsgeschnürt; *NebenB. eyf., abgebrochen-begrannt*; Blättchen eyf., etwas gestutzt, klein-gesägt, nebst den Bstielen u. dem St. zottig, *Haare abstehend*. ☉☉. Wiesen, Wege; Osero, neue Aufschüttung bei Triest. Mai. Jun. Bl. weiss od. rosenroth angefliegen.

2. *T. pratense* L. *Aehre kugelig, zuletzt eyf., meist gezweiet, an der Basis behüllt; K. 10nervig, flaumig, kürzer als die Hälfte der Bl., Zähne fädl., gewimpert, die des fruchttrag. K. aufrecht*, die 4 oberen so lang als ihre Röhre, Schlund dch. einen schwieligen Ring zsgeschnürt; *NebenB. eyf., abgebrochen-begrannt*; Blättchen oval, fast ganzrandig, flaumig, *Haare anliegend*; St. aufstrebend. ☉☉. Auf Wiesen. Mai—Sept. Bl. purpurn. Var.  $\beta$ . *sativum*: dch. Kultur vergrössert. —  $\gamma$ . *nivale*: niedriger, Köpfchen dicker, Bl. schmutzigweiss od. gelbl.-weiss, seltener in das Röthliche spielend. Höchste A. Dazu: *T. pratense alpinum* Hoppe. *T. nivale* Sieb.

3. *T. medium* L. *Aehren kugelig, einzeln, an der Basis nackt; K. 10nervig, kahl, kürzer als die Hälfte der Bl., Zähne fädl., ge-*

wimpert, die des fruchtrag. K. aufrecht, die oberen 4 ungefähr so lang als ihre Röhre, Schlund dch. einen schwieligen Ring zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. lanzettl., verschmälert-spitz; Blättchen elliptisch, sehr fein-gezähnel; St. ästig, aufstrebend. 2. Gebirgswiesen, berasete, bergige O., Wälder. Jun. Jul. T. flexuosum Jacq. Bl. purpurn.

4. T. alpestre L. Aehre kugelig, gezweiet, an der Basis behüllt; K. 20nervig, zottig, Zähne fädl., gewimpert, die des fruchtrag. K. aufrecht, die 4 oberen ungefähr so lang als ihre Röhre od. kürzer, der unterste die Basis der Flügel erreichend, Schlund dch. einen schwieligen Ring zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. lanzettl.-pfrieml.; Blättchen längl.-lanzettl., sehr fein-gezähnel; St. aufrecht, ganz einfach, flaumig. 2. Gebirgige, buschige O., bis in die VorA. hinauf. Jun.—Aug. Bl. purpurn. Var.: Bl. weiss, Schiffchen rosenroth: T. alpestre  $\beta$ . bicolor Rchb.

5. T. rubens L. Aehren längl.-walzl., meist gezweiet, an der Basis oft behüllt; K. 20nervig, kahl, Zähne pfrieml., gewimpert, die 4 oberen 2- od. 3mal kürzer als ihre Röhre, der unterste die Basis der Flügel erreichend, Schlund dch. einen schwieligen Ring zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. lanzettl., zugespitzt, entferntkleingesägt; Blättchen längl.-lanzettl., dörnig-gesägt u. nebst dem aufrechten St. ganz kahl. 2. Gebirgige, felsige, waldige O.; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. purpurn.

6. T. noricum Wulf. Aehre kugelig, einzeln, nickend, an der Basis behüllt; K. 10nervig, rauhh., kürzer als die Hälfte der Bl., Zähne fast gleich, lineal.-pfrieml., ungefähr so lang als ihre Röhre, Schlund dch. einen schwieligen Ring zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. 3eckig-cyf., zugespitzt, kürzer als der angewachsene Theil, NebenB., Bstiele, B. u. der einfache, aufrechte St. zottig, Haare abstehehd; Blättchen längl.-lanzettl., ganzrandig. 2. Höchste A.; Stmk., OKärnth., Krain, Südtyr. Jul. Bl. weiss.

7. T. pannonicum Jacquin. Aehre längl.-oval, einzeln, gestielt, an der Basis nackt; K. 10nervig, zottig, Zähne lanzettf.-pfrieml., so lang als die KRöhre, der untere doppelt länger,  $\frac{1}{3}$  der Flügel erreichend, an der Frucht aufrecht; Schlund dch. einen schwieligen Ring zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. lanzettf.-pfrieml., in der Mitte des St. so lang als die Bstiele; Blättchen längl.-lanzettl., ganzrandig, behaart, stumpf, an den unteren B. ausgerandet; St. steif-aufrecht, nebst den NebenB. u. Bstielen rauhh. 2. Wiesen; Gerjansberg in Unterkrain. Jul. Aug. Bl. gelblich-weiss.

8. T. ochroleucum L. Aehren kugelig, zuletzt oval, oft behüllt; K. 10nervig, v. abstehehden Haaren rauhh., die Zähne lanzettl.-pfrieml., 3nervig, der untere so lang als die KRöhre, die 4 oberen halb so lang; der Fruchtk. längl., die Zähne hervorgestreckt, der untere hinabgebogen, Schlund dch. einen schwieligen Ring ver-

engert; Bl. noch einmal so lang als der K.; der freie Theil der NebenB. lanzettl.-pfrieml., zugespitzt; Blättchen ellipt.-längl., ganzrandig, behaart, an den unteren B. ausgerandet; St. aus einer aufstrebenden Basis aufrecht, rauhh., oberwärts fast blattlos. 4. Wiesen, Wälder. Jun. Jul. Bl. gelbl.-weiss.

9. *T. alexandrinum* L. *Aehren zuletzt längl., oval, gestielt, oft behüllt; K. 10nervig, v. weichen, aufrechten Haaren flaumig, die Zähne lanzettl.-pfrieml.; FruchtK. glockig, häutig, die Zähne hervorgestreckt, etwas sichelf., der untere nach oben aufstrebend, etwas länger, Schlund mit einem vorspringenden, beharten Ring versehen; Fahne noch einmal so lang als das Schiffchen; der freie Theil der NebenB. lanzettl.-pfrieml.; Blättchen längl.-lanzettl., schwach-gezähnelte; der St. aufrecht, ästig. ☉. Wiesen u. Brachäcker, zw. dem Hügel Pantaleone u. Zaule bei Triest. Jun. Jul. Bl. weiss.*

10. *T. maritimum* Hudson. *Aehren zuletzt oval, an der Basis nackt; K. 10nervig, Röhre des FruchtK. kahl, vktkegelf., unter den Zähnen schwielig-aufgetrieben, Zähne lanzettl., schwach-3nervig, behaart, halb-abstehend, der untere etwas länger, hinabgebogen, an den untersten Bth. verlängert, Schlund v. einem schwieligen, kurzflaumigen Ringe verengt; Fahne anderthalbmal so lang als das Schiffchen; der freie Theil der NebenB. lanzettl.-pfrieml.; Blättchen längl.-od. lanzettf.-keilig, fast ganzrandig; St. ästig. ☉. Feuchte Wiesen; Rovigno in Istr. Jun. Jul. Bl. weiss oder blassröthl.*

11. *T. stellatum* L. *Aehren kugelig, zuletzt eyf., einzeln, an der Basis nackt; K. 10streifig, borstig-rauhh.; der FruchtK. v. einem schwieligen Ringe und filzigen Haaren geschlossen, Zähne aus einer eyf. Basis verschmälert, sehr spitz, gleich, länger als die Bl., die des fruchttrag. K. sternf.-abstehend, 3nervig, netzig-aderig; der freie Theil der NebenB. häutig, eyf., spitzl., gezähnelte; Blättchen vktherzf., vorn gezähnelte u. nebst dem St. zottig; St. aufstrebend. ☉. Trockene Wiesen u. Brachäcker; Littor., Istr. Jun. Jul. Bl. röthl.-weiss.*

12. *T. incarnatum* L. *Aehren eyf., zuletzt walzl., einzeln, an der Basis nackt, K. 10nervig, rauhh., Zähne fast gleich, lanzettl.-pfrieml., sehr spitz, ein wenig länger als ihre Röhre, kürzer als die Bl., die des fruchttrag. K. abstehend, meist 3nervig, Schlund offen, am Rande behaart; der freie Theil der NebenB. eyf., stumpf od. spitzl., gezähnelte; Blättchen vkteyf., gestutzt u. nebst dem St. zottig; St. aufrecht. ☉. Wiesen, Wege; Littor., südl. Schwz. Jun. Jul. Bl. satt-purpurn, seltener fleischroth od. weiss; letzterer ist *T. Molinieri* Balb.*

13. *T. angustifolium* L. *Aehren walzl., zuletzt verlängert, einzeln, an der Basis nackt; K. 10streifig, borstig-rauhh., der fruchttrag. dch. einen schwieligen Ring geschlossen, Zähne pfrieml., sehr spitz, der unterste länger als die Bl., die übrigen ein wenig kürzer, die des fruchttrag. K. abstehend, nervig; der freie Theil der NebenB.*

lanzettl.-pfrieml.; *Blättchen lineal u. nebst dem St. zottig*; St. aufrecht. ☉. Unkult. O.; Littor. Jun. Jul. Bl. hellrosenroth.

14. *T. lappaceum* L. *Aehren kugelig, einzeln, an der Basis nackt*; K. 20nervig, kahl, Zähne so lang als die Bl. od. ein wenig kürzer, borstig-haarig, endlich an der Basis 3eckig-verbreitert, netzig aderig, der unterste ein wenig länger, Schlund des fruchttrag. K. mit einem Ringe zsneigender Haare geschlossen; der freie Theil der NebenB. eyf., lanzettl.-pfrieml.-zugespitzt; Blättchen vkteyf., schwach-gezähnel; St. ästig, ausgebreitet. ☉. Sonnige, buschige O.; Fiume, Istr. Mai, Jun. Bl. röthl.-weiss.

15. *T. Cherleri* L. *Aehren kugelig, einzeln, an der Basis behüllt*; K. 20nervig, rauhh., Zähne fast gleich, fädl., sehr rauhh., so lang als die Bl. u. länger, die des fruchttrag. K. aufrecht, Schlund v. dichten Haaren geschlossen; der freie Theil der NebenB. eyf., zugespitzt, nebst den B. u. St. zottig; Blättchen vktherzf., vorne schwach-klein-gesägt; St. aufstrebend. ☉. Trockene Hügel, Wege; Osero, wärmeres Istr. Mai, Jun. Bl. weissl., zuletzt röthl.

16. *T. arvense* L. *Aehren einzeln, sehr zottig, zuletzt walzl., an der Basis nackt*; K. 10nervig, Zähne pfrieml.-borstl., länger als die Bl., etwas abstehend, nervenlos, Schlund schwachhaarig mit der verwelkenden Bl. geschlossen; der freie Theil der oberen NebenB. eyf., zugespitzt; St. ästig, ausgebreitet u. nebst den B. zottig; Blättchen lineal-längl., schwach-gezähnel. ☉. Aecker u. unkult. O. Jul. —Septbr. Bl. weissl., sodann röthl. Var. *β. strictius*: St. schlanker, untere NebenB. schmärer, der freie Theil länger. KZähne  $\frac{1}{3}$  länger. T. Brittingeri Weitenweb.

17. *T. Boconii* Savi. *Aehren eyf., zuletzt längl.-walzenf., end- u. seitenst., behüllt*; K. flaumig, Zähne lanzettl.-pfrieml., stachelspitzig, an die Bl. angedrückt, gerade, Röhre des FruchtK. nicht bauchig, Schlund v. der vertrockneten Bl. u. einem Haarringe geschlossen; der freie Theil der NebenB. lanzettl.-pfrieml., allmählig verschmälert; Blättchen vorne gezähnel, längl.-keilf., an den untersten B. vktherzf., die Aederchen derselben gleichdick, gegen den Rand hin ziemlich gerade. ☉. Zw. Gebüsch; Ins. Brioni bei Istrien. Jun. Jul. Bl. rosenroth.

18. *T. striatum* L. *Aehren eyf., zuletzt fast walzl., an der Basis behüllt, endst. u. an der Spitze von kurzen Aestchen seitenst.*; K. rauhh., Zähne lanzettl.-pfrieml., stachelspitzig, abstehend, gerade, Röhre des fruchttrag. K. bauchig-angeschwellen, Schlund dch. einen knorpeligen Ring zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. eyf., haarspitzig; Blättchen vorne kleingesägt, an den unteren B. vkteyf. od. vktherzf., an den oberen längl.-keilig; Aederchen derselben gleichdick, am Rande ziemlich gerade. ☉. Unkultiv., sonnige O.; sehr zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. rosenroth.

19. *T. scabrum* L. *Aehren eyf., seitenst. u. endst., einzeln, an*

der Basis behüllt; K. länger als die Bl., flaumig, der fruchttrag. walzl., Zähne lanzettl., starr, zuletzt bogig-abstehend, 1nervig, Nerve verdickt, Schlund zsgeschnürt; der freie Theil der NebenB. eyf., haarspitzig; Blättchen längl.-keilig u. vkteyf., kleingesägt, Aederchen derselben an dem Rande verdickt, bogig. ☉. An grasreichen, trockenen O.; sehr zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Bl. rosenroth.

20. *T. saxatile* Allioni. Aehren rundl., einzeln, end- u. seitenst., an der Basis behüllt; K. 10nervig, sehr rauhh., der fruchttrag. eyf., Schlund v. Haaren geschlossen, Zähne aufrecht, pfrieml., ungefähr so lang als die Bl.; der freie Theil der NebenB. eyf., zugespitzt; Blättchen fast aderlos, tief-ausgerandet, vorne stumpf-gezähnelte, die der unteren B. vkteyf., die der oberen längl.-keilig. 4. Kiesige O. der höchsten Walliser A. Jul. Aug. Bl. weissl.

II. Rotte. *Trichocephalum*. Fruchtbare Bth. in dem Köpfchen wenige, fast sitzend, nach dem Verblühen zurückgebogen; K. am Schlunde inwendig kahl u. offen; die unfruchtbaren später heranwachsenden Bth. kugelig-zsgehäuft, die fruchttragenden K. bedeckend.

21. *T. subterraneum* L. Fruchtbare Bth. 3—5, doldig, aufrecht, nach dem Verblühen zurückgebogen; K. kahl, Zähne fädl., kürzer als die Bl., fast gleich, rauhh.; die unfruchtbaren Bth. später, zuletzt ein kugeliges Köpfchen bildend, die fruchtbaren bedeckend; Neben-B. eyf., zugespitzt; St. gestreckt, ausläuferartig u. nebst den B. rauhh.; Blättchen vktherzf. ☉. Grasige O.; Triest, Istrien, Osero, Apr. Mai. Bl. weiss, Fahne rosenroth.

III. Rotte. *Fragifera*. Bth. in einem Köpfchen od. einer rundlichen Aehre, sitzend. Schlund des K. inwendig kahl u. offen; Rücken des K. mit den 2 oberen Zähnen nach dem Verblühen sehr vergrößert, aufgeblasen, häutig, mit einem Adernetze geziert.

22. *T. fragiferum* L. Köpfchen zuletzt kugelig; Bthstiele blattwinkelst., länger als das B.; Hülle vielth., so lang als der K.; die fruchttrag. K. auf dem Rücken kugelig aufgeblasen, netzig, haarig, die 2 oberen Zähne gerade hervorgestreckt; St. kriechend. 4. Etwas feuchte Triften; zerstr. dch. das Gebiet. Jun — Herbst. Bl. fleischroth.

23. *T. resupinatum* L. Köpfchen behüllt, zuletzt kugelig; Hülle 10—12lappig, sehr kurz, v. der Länge der Bthstielchen; Bthstiele blattwinkelst., so lang als das B. od. ein wenig länger; die fruchttrag. K. auf dem Rücken kugelig-aufgeblasen, netzig, haarig, die 2 oberen Zähne gerade hervorgestreckt; der St. liegend od. aufstrebend. ☉. Grasige O., Seestrand; Istrien, Osero. Jun. Jul. Bl. rosenroth, umgekehrt.

24. *T. tomentosum* L. Köpfchen behüllt, zuletzt kugelig; Hülle 10—12lappig, sehr kurz, so lang als die Bthstielchen; Bthstiele blatt-

winkelst., kürzer als das B.; die fruchttrag. K. auf dem Rücken kugelig aufgeblasen, netzig, filzig-haarig, die 2 oberen Zähne kurz, fast ganz mit Filz verdeckt; St. gestreckt. ☉. Grasige O.; Istrien. Mai. Jun. Bl. rosenroth.

IV. Rotte. Vesicastrum DC. zum Theil Bth. in rundl. od. ovalen Aehren, sitzend. Schlund des K. inwendig nackt; die Röhre nach dem Verblühen gleichf. bauchig-aufgeblasen, zwischen den 2 oberen Zähnen gespalten; Zähne gleich. Blkr. bleibend, rauschend.

25. T. multistriatum Koch. Aehren oval, an der Basis nackt; K. 24nervig, deckblättrig, kahl, die fruchttrag. eyf., etwas aufgeblasen, Zähne aus einer 3eckigen Basis borstl., von der halben Länge der Bl., Schlund nackt; DeckB. eyf., so lang als die KRöhre; Blb. zugespitzt, vielnervig, schon zur Bthezeit rauschend; der freie Theil der NebenB. lanzettf., pfrieml.; Blättchen vkteyf. od. längl., geschärft-gesägt, aderig-gerieft, die Adern etwas verdickt. ☉. An O. nahe am Meere; auf der neuen Anschiebung bei Triest. Aug. Bl. weiss, nach dem Verblühen braun.

V. Rotte. Lupinaster DC. Bth. in einem Köpfchen, länger od. kürzer gestielt. Schlund des K. inwendig nackt. Der unterste KZahn merklich länger als die übrigen. Blkr. nach der Bthezeit rauschend. Hülse mehreyig.

26. T. alpinum L. Stengellos; Bthstiele wurzelst.; Bth. gestielt, locker-doldig, nach dem Verblühen abwärtsgebogen; K. kürzer als die Bl., kahl, im Schlunde nackt, Zähne lanzettl.-pfrieml., der unterste länger; der freie Theil der NebenB. lanzettf.-pfrieml.-zugespitzt, nebst den B. u. Bthstielen kahl; Blättchen lineal.-lanzettl. schwachkleingesägt. 4. Höhere A.; des südl. Tyrols u. der Schwz. Jun.—Aug. Bl. sehr gross, purpurn, selten weiss.

VI. Rotte. Trifolium DC. Bth. länger- od. kürzer-gestielt. Schlund des K. inwendig nackt, Zähne gleich, od. die 2 oberen länger. Blkr. nach der Bthezeit bleibend, rauschend.

27. T. montanum L. Aehren rundl., zuletzt oval, an der Basis nackt; Bthstielchen sehr kurz, 2- od. 3mal kürzer als die Röhre des K., nach dem Verblühen herabgebogen; K. halb so lang als die Bl., etwas zottig, im Schlunde nackt, Zähne fast gleich, lanzettf.-pfrieml., gerade; der freie Theil der NebenB. eyf., zugespitzt; Blättchen elliptisch, geschärft-kleingesägt, unterseits nebst dem St. haarig, am Rande dicht-aderig, Aederchen verdickt; die St. aufrecht od. aufstrebend. 4. Wiesen, vorzüglich der Berge. Mai—Juli. Bl. weiss.

28. T. glomeratum L. Kahl; Aehren end- u. seitenst., sitzend, zuletzt kugelig; Bthstielchen sehr kurz, kürzer als das sehr kurze

DeckB.; K. kahl, im Schlunde nackt, Zähne gleich, eyf.-zugespitzt, an der Basis herzf., flach-abstehend, etwas zurückgekrümmt; NebenB. rauschend, der freie Theil derselben eyf., lang-zugespitzt; Blättchen vkteyf., geschärft-gezähnt; St. ausgebreitet. ☉. Insel Brioni bei Istr. Jun. Jul. Bl. rosenroth.

29. *T. parviflorum* Ehrh. Aehren rundl.; Bthstielchen sehr kurz, viel kürzer als die Röhre des K.; nach dem Verblühen herabgebogen; K. ein wenig länger als die Bl., etwas haarig, im Schlunde nackt, der fruchtttrag. auf der unteren Seite bis an die Basis gespalten, Zähne des K. lanzettl., aufwärts-gebogen, die 2 oberen länger; NebenB. rauschend, der freie Theil eyf., haarspitzig; Blättchen vkteyf., geschärft-gesägt, Adern etwas verdickt; die St. ausgebreitet. ☉. Hügel, sonnige O.; bei Kröllwitz, Fl. v. Halle, bei Prag, Böhm., neue Aufschüttung bei Triest. Jun. Bl. weissl.

30. *T. suffocatum* L. Aehren blattwinkelst., sitzend, genähert, rundl. und nebst dem St. an die Erde angedrückt; Bth. sitzend, aufrecht; K. 2mal so lang als die Bl., kahl, im Schlunde nackt, der fruchtttrag. eyf., Zähne lanzettl., sichelf., abwärts-gekrümmt, die 2 oberen länger; NebenB. eyf., haarspitzig, die Aehre umhüllend; Blättchen vktherzf., vorne geschärft-kleingesägt; St. gestreckt, sehr kurz. ☉. Sonnige O.; südl. Istrien. Apr. Mai. Bl. weiss.

31. *T. repens* L. Köpfchen rundl.; Bthstiele blattwinkelst., länger als das B.; Bthstielchen nach dem Verblühen herabgebogen, die inneren so lang als die Röhre des K.; K. kahl, im Schlunde nackt, halb so lang als die Bl., Zähne lanzettl., die 2 oberen länger; Rand der Hülsen gleich; St. gestreckt, wurzelnd; NebenB. rauschend, abgebrochen-haarspitzig; Blättchen vkteyf., klein-gesägt. 4. Wiesen, Triften, kultiv. O. Mai—Herbst. Bl. weiss, die jüngeren oft in das Fleischrothe spielend. Kleinere Variet.? *T. prostratum* Biasol.

32. *T. pallescens* Schreb. Köpfchen rundl.; Bthstiele blattwinkelst., länger als das B.; Bthstielchen nach dem Verblühen herabgebogen, die inneren so lang als die Röhre des K.; K. kahl, im Schlunde nackt, 3mal kürzer als die Bl., Zähne ey-lanzettf., die 2 oberen länger; St. rasig, liegend, aufstrebend; der freie Theil der NebenB. ey-lanzettf., allmählig gespitzt; Blättchen vkteyf., kleingesägt, u. nebst dem St. kahl. 4. Triften der A. Jul.—Sept. Bl. gelblich-weiss. Var. kleiner mit weissen Bl.: *T. glareosum* Schleich.

33. *T. caespitosum* Reynier. Köpfchen rundl.; Bthstiele blattwinkelst., länger als das B.; Bthstielchen viel kürzer als der K., so lang als die Deckblättchen, nach dem Verblühen nicht herabgebogen; K. kahl, im Schlunde nackt, länger als die halbe Bl., Zähne lanzettl., zugespitzt, die 2 oberen ein wenig länger; St. rasig, aufstrebend; NebenB. ey-lanzettf., zugespitzt; Blättchen vkteyf., kleingesägt u. nebst dem St. kahl. 4. Triften u. kiesige O. der A. u. VorA.: Tyrol, Schwz. Jul. Aug. Blb. weiss.

34. *T. nigrescens* Viviani. Köpfchen rundl.; Bthstiele blattwinkelst., länger als das B.; Bthstielchen nach dem Verblühen herabgebogen, die inneren so lang als die Röhre des K.; K. kahl, im Schlunde nackt, halb so lang als die Bl.; Zähne ey-lanzettf., die 2 oberen länger; Hülsen am unteren Rande deutlich-gekerbt; St. aufstrebend; die oberen NebenB. etwas gestutzt, abgebrochen-haarspitzig; Blättchen vkteyf., v. der Mitte bis zur Basis ganzrandig, vorne kleingesägt. ☉. Wiesen; Istr. Mai. Jun. *T. hybridum* Savi. Bl. weiss.

35. *T. hybridum* L. Köpfchen rundl., gedrunge; Bthstiele blattwinkelst., zuletzt noch 1mal so lang als das B.; Bthstielchen nach dem Verblühen herabgebogen, die inneren 2- od. 3mal so lang als die Röhre des K.; K. kahl, im Schlunde nackt, halb so lang als die Bl., Zähne pfrieml., die 2 oberen länger; St. aufrecht od. aufstrebend, ganz kahl, röhrig, leicht zusammenzudrücken; Neben B. eyf.; in eine sehr feine Spitze verschmälert; Blättchen rautenf.-elliptisch, stumpf, klein-gesägt, mit ungefähr 20 Adern beiderseits am Rande. 4. Feuchte Wiesen. Mai—Herbst. Die unteren Blättchen vkteyf. Bl. weiss, dann schön-rosenroth u. bald hinabgebogen.

36. *T. elegans* Savi. Köpfchen rundl., gedrunge; Bthstiele blattwinkelst., 2mal so lang als das B.; Bthstielchen nach dem Verblühen herabgebogen, die inneren 3mal so lang als die Röhre des K.; K. kahl, im Schlunde nackt, halb so lang als die Bl., Zähne pfrieml., die 2 oberen länger; die St. in einen Kreis niedergestreckt, an der Spitze aufstrebend, oberhalb flaumig, fest u. hart; NebenB. ey-lanzettf., in eine sehr feine Spitze verschmälert; Blättchen vkteyf., geschärf-kleingesägt, mit ungefähr 40 Adern beiderseits am Rande. 4. Kalkhügel u. Berge; Zweibrücken in der Rheinpf., Litt., Oestr. Jun. Jul. Bl. röthl. u. zwar schon vom Anfange der Bthezeit.

VII. *Rotte. Chronosemium* DC. Bth. länger- oder kürzergestielt. Schlund des K. inwendig nackt, die 2 oberen KZähne bemerklich kürzer. Bl. nach dem Verblühen bleibend, rauschend. Hülse 2eyig.

a. Fahne v. der Basis an eyf.-gewölbt, gefurcht; Flügel gerade hervorgestreckt. Hülse halb so lang als die Fahne.

37. *T. spadiceum* L. Köpfchen endst., einzeln u. gezweiet, gestielt, gedrunge, zuletzt walzl.; Bthstielchen nach dem Verblühen herabgebogen; K. kahl, im Schlunde nackt, Zähne haarig, die oberen 2 kürzer; Fahne v. der Basis an gewölbt, gefurcht, Flügel gerade-vorgestreckt; Gf. 4mal kürzer als die Hülse; NebenB. sämmtl. längl.-lanzettl. ☉. Nasse, torfhaltige Wiesen; sehr zerstreut im Geb., auch in den A. Jul. Aug. Bl. goldgelb, aber bald satt-kastanienbraun.

38. *T. badium* Schreber. Köpfchen endst., einzeln od. gezweiet, gedrunge, kugelig, zuletzt, wegen der hinabgebogenen unteren Bth-

stielchen, *oval-rundl.*; K. kahl. im Schlunde nackt, die 2 oberen Zähne kürzer; *Fahne v. der Basis an gewölbt, gefurcht, Flügel geradevorgestreckt*; Gf. 4mal kürzer als d. Hülse; NebenB. längl.-lanzettl., die oberen beinahe eyf. ☉. Feuchte ATriften; Stmk., Kärnth., Salzbg., Tyr., Schwz. Jul. Aug. Bl. zuerst goldgelb, hernach hell-braun.

b. Fahne hinten zsgedrückt, vorne löffelf.-erweitert, gefurcht; Flügel auseinandertretend. Hülse halb so lang als die Fahne.

39. *T. agrarium* L. *Köpfchen seitenst.*, gestielt. gedrunge, rundl. u. oval; Bth. zuletzt herabgebogen; K. kahl, im Schlunde nackt, die 2 oberen Zähne kürzer; *Fahne löffelf.*, *gefurcht, Flügel weitauseinandertretend*; Gf. *ungefähr so lang als die Hülse*; NebenB. *längl.-lanzettl., an der Basis nicht breiter*. 4. Bergwiesen, Waldränder. Jun. Jul. T. aureum Pollich. Bth. goldgelb.

40. *T. procumbens* L. *Köpfchen seitenst.*, gestielt, rundl. u. oval, meist 40bth.; Bth. zuletzt herabgebogen; K. kahl, am Schlunde nackt, Zähne an der Spitze etwas haarig, die 2 oberen kürzer; *Fahne löffelf.*, *gefurcht, Flügel weitauseinandertretend*; Gf. *4mal kürzer als die Hülse*; NebenB. *eyf.* ☉. Aecker, Wiesen, Raine. Mai—Herbst. T. agrarium Pollich. Var. *α. majus*: der Hauptstengel aufrecht; Aeste abstehend; Köpfchen grösser: T. campestre Schreb. — *β. minus*: Köpfchen kleiner; Bl. hellergelb; St. meist liegend: T. procumbens Schreb.

41. *T. patens* Schreb. *Köpfchen seitenst.*, gestielt, locker, während der Bthezeit halbkugelig; Bth. zuletzt herabgebogen; K. kahl, im Schlunde nackt, Zähne an der Spitze etwas haarig, die 2 oberen kürzer; *Fahne löffelf.*, *gefurcht, Flügel weitauseinandertretend*; Gf. v. der Länge der Hülse; NebenB. *eyf., an der Basis deutlich-herzf.* ☉. Grasige O.; Unterstmk., Krain, Litt., südl. Schwz. Jun.—Aug. Bl. goldgelb. Mittleres Blättchen bald kurz-, bald lang-gestielt.

c. Fahne fast glatt, kaum bemerklich gefurcht, zsgefaltet. Hülse nur ein wenig kürzer als die Fahne.

42. *T. filiforme* L. *Köpfchen seitenst.*, gestielt, *locker*, meist 10bth.; Bth. zuletzt herabgebogen; K. kahl, im Schlunde nackt, Zähne an der Spitze etwas haarig, die 2 oberen kürzer; *Fahne zsgefaltet, fast glatt, Flügel geradehervorgestreckt*; Gf. 4mal kürzer als die Hülse; NebenB. *eyf.* ☉. Wiesen, Aecker. Mai—Herbst. Bl. gelb. T. minus Smith.

43. *T. micranthum* Vivian. *Köpfchen seitenst.*, gestielt, *locker*, 2—6bth.; Bth. zuletzt entfernt, hinabgebogen; K. kahl, im Schlunde nackt, Zähne an der Spitze ein wenig behaart, die 2 oberen kürzer; *Fahne zsgefaltet, glatt, Flügel geradevorgestreckt*; Gf. 4mal kürzer

als die Hülse; *NebenB. längl., an der Basis nicht breiter.* ☉. Wiesen; Pola in Istr. Mai. Jun. T. filiforme Smith. Bl. gelb.

### 13. DORYCNIUM Tournef. Backenklee.

1. *D. suffruticosum* Vill. *Blättchen lineal.-keilig, fast seidenh.-zottig*, Haare anliegend; Köpfchen meist 12bth.; Hülsen kugelig. 4. Triften, steinige O.; zerstr. im südl. Geb. Mai. Jun. Bth. weiss, Fahne auswendig an der Basis rosenroth, Schiffchen an der Spitze schwarz-violett wie bei der folgend.

2. *D. herbaceum* Vill. *Blättchen längl.-keilig, zerstreut-haarig, Haare abstehend*; Köpfchen meist 20bth.; Hülsen kugelig. 4. Sonnige Bergtriften; zerstr. im südl. Geb. Jul. Aug. Bth. kleiner als bei *D. suffruticosum*.

### 14. BONJEANIA Reichenb. Bonjeanie.

1. *B. hirsuta* Rehb. Hülsen längl., gedunsen. 4. Felsige, unkultiv. O.; Istr. Fiume, südl. Tyrol. Mai. Jun. *Lotus hirsutus* L. *Dorycnium hirsutum* DC. Bl. röthl., Schiffchen an der Spitze schwarz-violett; die ganze Pflanze filzig rauhh. Var. *β. incana*: Haare mehr anliegend; dicht-filzig. *Lotus tomentosus* Rhode. L. *sericeus* DC.

### 15. LOTUS L. Schotenklee.

1. *L. edulis* L. St. ausgebreitet od. aufstrebend, rauhh. v. abstehenden Haaren; *Bth. einzeln od. gezweiet*; Bthstiele noch einmal so lang als das B.: *Kelchzähne lanzettl., rauhh., 3mal länger als die Röhre*; Hülsen längl., gedunsen, gebogen, 2—3mal länger als der K. ☉. Unkultiv. O. der Insel Sansego. Mai. Jun.

2. *L. ornithopodioides* L. Flaumig; St. ausgebreitet; Blättchen rauten-vkteyf.; Köpfchen gestielt, 3—5bth.; DeckB. noch 1mal so lang als der K.; *Hülsen lineal., gekrümmt, zsgedrückt, holperig, fast gliederhülsig, kahl.* ☉. Grasige, unkultiv. O.; südl. Istr., Osero. Apr.—Jun. Blb. gelb, wie an den folgend.

3. *L. cytisoides* L. Ausgebreitet, grau, Haare angedrückt; Köpfchen meist 5bth.; Blättchen vkteyf.; Bthstiele noch 1mal so lang als das B.; *Zähne des K. längl.-lanzettl., spitz, die 2 seitenst. kürzer*; Hülsen stielrund, lineal., gerade od. etwas gekrümmt. 4. Unkultiv. O. am Meere; Istr., Osero. Mai. Jun.

4. *L. corniculatus* L. Liegend, kahl od. rauhh., Haare abstehend; Bthstiele 4—5mal länger als das B.; Köpfchen meist 5bth., lang-gestielt; *Zähne des K. aus 3eckiger Basis pfrieml., fast gleich, so lang als die Röhre, vor dem Aufblühen zsschliessend; Flügel lanzettl.-vkteyf.; Schiffchen fast rautenf., rechtwinkelig-aufstrebend*; Hülsen lineal., stielrund, gerade. 4. Unkultiv. O., Triften, Wiesen. Mai—Herbst. L. *arvensis* Schk. Bth. gelb, auswendig oft blutroth, selten ganz blutroth. Var. *α. vulgaris*: kahl od. zerstreut-haarig.

— *β. ciliatus*: eben so, Blättch. nebst den K. mit langen Haaren bewimpert. — *γ. hirsutus*: ganz rauhh.: *L. villosus* Thuill.

5. *L. tenuifolius* Reichenb. Liegend, kahl, od. etwas behaart v. abstehenden Haaren; Bthstiele 4—5mal länger als die B.; Köpfchen meist 5bth.; KZähne aus einer 3eckigen Basis pfrieml., vor dem Aufblühen zsnneigend; Flügel längl.-vkteyf.; Schiffchen etwas rautenf., rechtwinkelig-aufsteigend; Hülsen lineal., stielrund, gerade. 4. Wiesen, besonders an salzhaltigen O. Mai—Herbst. *L. corniculatus* *γ. tenuifolius* L. *L. tenuis* Kit. Flügel bemerklich schmaler als an *L. corniculatus*. Bl. gelb.

6. *L. uliginosus* Schkuhr. Ziemlich aufrecht, kahl od. etwas haarig, Haare abstehend; Köpfchen meist 12bth., langgestielt; Zähne des K. aus 3eckiger Basis pfrieml., fast gleich, halb so lang als die Bl. vor dem Aufblühen zurückgebogen; Schiffchen aus einer eyf. Basis allmählig in einen Schnabel verschmälert; Hülsen lineal., stielrund, gerade. 4. Gräben, sumpfige Wiesen. Jun. Jul. *L. major* Sm. K. syn. ed. 1.

7. *L. angustissimus* L. Liegend od. aufstrebend, rauhh. v. abstehenden Haaren; Bth. einzeln od. gezweigt; Bthstiele 2mal so lang als das B.; KZähne wimperig, aus einer breiteren Basis fäd.; KRöhre nach der Basis kreiself.-verschmälert, etwas kürzer als die Zähne; Hülsen gerade, sehr schlank, 5—6mal länger als der K. ☉. Wiesen am Meere; südl. Ist. Jun. Jul.

#### 16. TETRAGONOLOBUS Scopoli. Spargelerbse.

1. *T. purpureus* Moench. Bth. einzeln od. gezweigt; Bthstiel v. der Länge des B.; Flügel der Hülse wellig. v. der Breite der Hülse. ☉. Zum ökonom. Gebrauche kultiv. Jul. Aug. *Lotus tetragonolobus* L. Bl. purpurbraun.

2. *T. siliquosus* Roth. Bth. einzeln; Bthstiele 2- od. 3mal so lang als das B.; Flügel der Hülsen gerade, 4mal schmaler als die Hülse. 4. Feuchte Wiesen u. Triften; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. *Lot. siliquosus* L. Bl. gelb. Var. *β. maritimus*: kahler, B. fast fleischig; *Lotus maritimus* L. An feuchten, salzhaltigen O.

IV. Untergruppe. GALEGEEN. Stbg. 2brüderig. B. unpaarig-gefiedert. Hülse 1fächerig, ohne eingedrückte Naht.

#### 17. GLYCYRRHIZA L. Süßholz.

1. *G. glabra* L. Blättchen eyf., etwas gestutzt, unterseits klebrig; NebenB. fehlend; Aehren gestielt, kürzer als das B.; Bth. von einander stehend; Hülsen kahl, 3—4samig. 4. Wird im Grossen bei Bamberg kultivirt, u. kommt daselbst verwildert vor. Jun. Bl. violett.

## 18. GALEGA L. Geisraute.

1. *G. officinalis* L. Blättchen lanzettl., stachelspitzig, kahl; NebenB. breit-lanzettl.; Tr. länger als das B. 4. Sumpfige Wiesen, Ufer; westl. u. südl. Geb. Jul. Aug. Bl. lila.

## 19. COLUTEA L. Blasenstrauch.

1. *C. arborescens* L. Blättchen elliptisch, gestutzt; Höcker der Fahne abgekürzt; *Hülsen geschlossen*. 5. Hügel u. Berge unter Gebüsch; zerstr. im südl. Geb. Mai. Jun. Bl. gelb.

2. *C. cruenta* Ait. Blättchen vkteyf., gestutzt, bläulich-grün; Höcker der Fahne stumpf, sehr klein; *Hülsen an der Spitze klaffend*. 5. Hügel, Weinberge; Flor. v. Halle, ursprüngl. angepflanzt und jetzt verwildert. Mai. Jun. Bl. pomeranzenfarben.

V. Untergruppe. ASTRAGALEEN DC. Stbg. 2brüderig. B. unpaarig-gefiedert. Hülse deh. die untere (nicht samentrag.), einwärtsgebogene Naht 2fächerig od. halb-2fächerig od. an der oberen Naht eingedrückt.

## 20. PHACA L. Berglinse.

I. Rotte. *Cenantrum*. Hülse vollkommen 1fächerig, nämlich ohne Scheidewand, sowohl auf der unteren als oberen Naht.

1. *Ph. frigida* L. *St. aufrecht, sehr einfach*; NebenB. oval, blattig; B. 4—5paarig, Blättchen eyf.-längl., Schiffchen etwas kürzer als die Fahne; Hülsen längl., kurzhaarig-flaumig, Fruchträger länger als der K. 4. Triften der höheren A. Jul. Aug. Bl. gelblich-weiss.

2. *Ph. alpina* Jacq. *St. aufrecht, üstig*; NebenB. lineal-lanzettl.; B. 9—12paarig, Blättchen oval-längl.; Schiffchen fast so lang als die Fahne; Hülsen halbeyf., die jüngeren kurz., die älteren ziemlich kahl, Fruchträger länger als der K. 4. Felsige O. der A.; südl. Schwz.; Salz., Tyrol, Kärnthen. Jul. Aug. Bl. gelb.

II. Rotte. *Hemiphragmium*. Hülse auf der unteren, nicht samentrag. Naht inwendig mit einem schmalen, der Länge nach durchziehenden Flügel versehen, welcher eine unvollkommene Scheidewand darstellt. Diese Abtheilung gehört zur Gattung *Astragalus* u. nicht zu *Phaca*.

3. *Ph. australis* L. *St. ausgebreitet*; NebenB. eyf.; B. meist 5paarig, Blättchen längl.-lanzettl. u. oval; *Flügel ausgerandet od. 2sp.*; *Schiffchen viel kürzer als die Fahne*; Hülsen elliptisch-längl., kahl; Fruchträger länger als der K. 4. Höhere A.; Schwz., Tyr., Salz., Kärnth. Jul. Aug. Bl. weiss od. gelbl.-weiss, Schiffchen violett. Var. fast kahl: *Ph. glabra* DC.

## 21. OXYTROPIS DC. Spitzkiel.

I. Rotte. Die obere u. untere Naht der Hülse inwendig in einen Flügel verbreitert; beide sich berührende Flügel scheinbar eine vollständige Scheidewand bildend.

1. O. Halleri Bunge. Stengellos, zottig-seidenh.; *Bthstiele* aufrecht, länger als das B., u. *nebst den K. rauhh.-wollig*; Aehren kopfig, eyf.; DeckB. ungefähr so lang als der K.; *Hülsen aufrecht, in dem K. sitzend, eyf., aufgeblasen, zugespitzt, 2fächerig*. 4. Kiesige O. der A. u. VorA.; Wallis, Tyr., Salzbg., Kärnth. Jul. Aug. O. uralensis DC. K. syn. ed. 1. Astragalus uralensis Jacq. Bl. violett. Var. wollig-zottig: A. velutinus Sieb.

II. Rotte. Die obere Naht der Hülse inwendig in einen Flügel verbreitert, die untere flügellos.

a. Stengellose; die NebenB. an den Bstiel angewachsen.

2. O. campestris DC. Stengellos. zerstreut-haarig od. etwas zottig; B. meist 12paarig, Blättchen lanzettl., spitz; *Bthstiele* niederliegend, länger als das B. u. *nebst dem K. haarig, Haare aufrecht, beinahe angedrückt*; Aehren kopfig, eyf.; DeckB. so lang als der K. od. kürzer; *Hülsen aufrecht, in dem K. sitzend, eyf., aufgeblasen, zugespitzt, halb-2fächerig*. 4. Kiesige O. der VorA. u. A.; Schwz., Tyr., Salzbg., Kärnth., Stnk. Jul. Aug. Astragalus campestris L. Bl. gelblich-weiss od. hellgelblich, mit dunkelviolettem Flecken vor der Spitze des Schiffchens. Var.:  $\beta$ . *sordida*: Bl. schmutzig-gelbl., Fahne bis zur Mitte mit einem grünen u. violetten Anstriche, Schiffchen beiderseits mit einem schwarz-violetten Flecken: O. sordida Gaud. Astragalus sordidus Willd. A. uralensis L. succ., nicht L. spec. A. tyrolensis Sieb. —  $\gamma$ . *caerulea*: Blkr. blau, Fahne in der Mitte mit einem grünlichgelben, blaugestreiften Flecken: Fuscherthal der Salzbg. A.

3. O. foetida DC. Stengellos, etwas haarig u. deh. sitzende *Drüsen klebrig*; B. meist 20paarig, Blättchen lineal.-lanzettl.; *Bthstiele* so lang als das B., oberwärts dicht-haarig; Aehren kopfig, armth.; DeckB. kürzer als der K.; *Hülsen aufrecht, in dem K. sitzend, längl., aufgeblasen, halb-2fächerig*. 4. Höchste Walliser A. Jul. Aug. Astragalus foetidus Vill. A. Halleri All. Bl. gelbl.

b. Stengeltreibende; die NebenB. auf den BKissen eingesetzt, nicht an den Bstiel gewachsen.

4. O. pilosa DC. Stengelig, aufrecht, zottig; Blättchen der unteren B. längl., der oberen lanzettl.; *Bthstiele* blattwinkelst., länger als das B.; Aehren eyf.-längl.; *Hülsen aufrecht, lineal., 2fächerig*,

zottig. 4. Sandige u. felsige O.; v. der Schwz. dch. Tyr. bis Oestr. u. noch zerstreut dch. das Geb. Jun. Jul. Astragalus pilosus L. Bl. gelb.

III. Rotte. Beide Nähte der Hülse inwendig flügellos.

5. *O. lapponica* Gaud. Kurzstengelig, aufstrebend, haarig; Blättchen fast lanzettl., spitz; *Bthstiele* zuletzt noch 1mal so lang als das B.; *Tr.* abgekürzt, 6—12*bth.*; Fahne anderthalbmal so lang als das Schiffchen; *Hülsen hängend*, lineal-walzl., Fruchträger halb so lang als die Röhre des K. 4. Walliser A. Jul. *Phaca lapponica* Wahlenb. helv. B. hellröthlich, getrocknet blau.

6. *O. montana* DC. Meist stengellos, haarig od. ziemlich kahl; Blättchen eyf. od. längl., spitz; *Bthstielchen v. der Länge der B.*; *Tr.* abgekürzt, 6—12*bth.*; Fahne anderthalbmal so lang als das Schiffchen; Hülsen aufrecht, oval-längl., *Fruchträger so lang als die Röhre des K.* 4. Triften der A. Jul. Aug. *Astragalus montanus* L. Bl. rosenroth, getrocknet bläulich.

7. *O. cyanea* Bieberst. Meist stengellos, grauhaarig; Blättchen eyf. od. längl., spitz; *Bthstiele v. der Länge der B.*; *Tr.* abgekürzt, 6—12*bth.*; Fahne 2mal länger als das Schiffchen; Hülsen aufrecht, längl., *Fruchträger halb so lang als die Röhre des K.* 4. Triften der A.; im Nikolaithale über dem Dorfe Zermatten. Jul. Aug. Bl. rosenroth, getrocknet bläulich.

8. *O. triflora* Hoppe. Stengellos, etwas haarig; Blättchen eyf. od. längl., spitz; *Bthstiele v. der Länge der B.*; *Tr.* 3*bth.*; Fahne 2mal länger als das Schiffchen; Hülsen aufrecht, längl., *Fruchträger halb so lang als die Röhre des K.* 4. Kiesige, felsige O. der A.; Tauern u. Fleiss bei Heiligenblut, Krainer A. Jul. Aug. Bl. wie bei voriger.

## 22. ASTRÁGALUS L. Tragant.

I. Rotte. Glycyrrhizi. NebenB. nur mit der Basis an dem Bstiel hängend od. ganz frei.

a. Bth. roth od. violett. Die NebenB. unter sich zsgewachsen, u. so ein einzelnes, dem B. gegenst. NebenB. darstellend.

1. *A. leontinus* Wulfen. *Hingebreitet, behaart, die Haare angedrückt*; die NebenB. zsgewachsen, blattgegenst.; B. 6—9paarig; Blättchen längl.-eyf., stumpf od. schwach-ausgerandet; *Aehren kopfig, eyf. od. längl.*, während der Bthezeit nickend; *Bthstiele länger als das B.*; Fahne eyf., ausgerandet, anderthalbmal so lang als die Flügel; *Hülsen aufrecht, oval-längl., in dem K. sitzend, rauhh.* 4. Felsige O. der A.; Krain, Stmk., Tyr., Wallis. Jul. Aug. Bl. hellblau.

2. *A. purpureus* Lamarck. Liegend, aufstrebend, behaart; NebenB. zsgewachsen, dem B. gegenst.; B. 10—12paarig; *Blättchen*

ey-lanzettf., an der Spitze 2zählig-ausgerandet, Zähne spitzl.; Aehren kopfig; Bthstiele länger als das B.; Fahne eyf., tief-ausgerandet,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als die Flügel; Fruchtkn. im K. kurz-gestielt, der Stiel v. der Länge des sechsten Theiles des Fruchtkn.; Hülsen aufrecht, rundl.-eyf., an der Basis herzf., rauhh. 4. Felsige O. des Schlehern u. bei Predazzo im südl. Tyr. Jul. Aug. Bl. violettroth. A. bidentatus Sauter.

3. A. hypoglottis L. Hingebreitet, behaart, die Haare anliegend; die oberen NebenB. zsgewachsen, blattgegenst.; B. 8—10paarig; Blättchen lanzettl., die der unteren B. eyf., ausgerandet; Aehren kopfig, eyf.; Bthstiele länger als das B.; Fahne eyf., tief-ausgerandet, anderthalbmal so lang als die Flügel; Fruchtkn. u. Hülse im Kelche gestielt, der Stiel halb so lang als der Fruchtkn.; Hülsen aufrecht, rundl.-eyf., rauhh. 4. Triften, trockene Wiesen; zerstreut dch. das mittlere Geb. Mai. Jun. A. microphyllus Willd. Bl. violett.

4. A. Onobrychis L. Hingebreitet, behaart, Haare anliegend; die der oberen NebenB. zsgewachsen, blattgegenst.; B. 8—12paarig; Blättchen lanzettl., die der untersten B. eyf., ausgerandet; Aehren kopfig, längl.-eyf.; Bthstiele länger als das B.; Fahne lineal.-längl., gestutzt, 3mal so lang als die Flügel; Fruchtkn. u. Hülse sitzend; Hülsen aufrecht, eyf., zugespitzt, rauhh. 4. Wiesen, Triften, Gbge., VorA. u. A.; südl. Schwz., Tyr., Krain, Unteröstr., Mähr. Jun. Jul. Bl. bläulichpurpurn.

5. A. alpinus L. Niederliegend, etwas flaumh.; NebenB. eyf., die oberen schmal-vereinigt; B. 8—10paarig; Blättchen längl.-lanzettl., od. oval; Tr. ungefähr 10bth.; Bthstiele ungefähr so lang als das B.; Flügel kürzer als das Schiffchen; Schiffchen fast so lang als die Fahne; Hülsen hängend, längl., rauhh., der Stiel v. der Länge des K. 4. Triften der A.; Schwz., Tyr., Kärnthn, Salzbg. Jul. Aug. Phaca astragalina DC. K. syn. ed. 1. Fahne bläul., mit dunkleren Adern; Flügel weiss; Schiffchen vorne schön weiss.

6. A. oroboides Hornemann. Aufstrebend, etwas flaumh.; NebenB. eyf., die oberen schmal vereinigt; B. 6paarig; Blättchen längl.-lanzettl., od. oval; Tr. vielbth.; Bthstiele länger als das B.; Flügel länger als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; Fruchtkn. im K. gestielt, der Stiel v. der Länge des sechsten Theiles des Fruchtkn.; Hülsen hängend, eyf., rauhh. 4. Grasige O. der A.; am Rothkogel im Stmk. Jul. Aug. Bl. blau.

7. A. arenarius L. Hingebreitet, v. angedrückten Haaren grau; die oberen NebenB. zsgewachsen, blattgegenst.; B. 3—4paarig; Blättchen lineal., stumpf; Tr. 4—8bth.; Bthstiele ein wenig kürzer als das B.; Hülsen aufrecht, lineal.-längl., grau-haarig, Fruchtträger so lang als die Röhre des K. 4. Felder, sandige Fichten-

wälder; Böhm., Schles., Lausitz, Thüringen, Brandenbg., Pommern, Mecklenbg., Preussen, vereinzelt bei Nürnberg. Jun. Jul. Bl. fleischroth.

b. Bth. roth od. violett. NebenB. frei, doch die untersten bei *A. austriacus*, *sulcatus* u. *sesameus*, wenigstens an den nicht blühenden Stengeln, zu einem zsgewachsen.

8. *A. austriacus* Jacq. en. Ausgebretet, kahl; NebenB. eyf., frei; B. 7—10paarig; Blättchen lineal., ausgerandet, die der untersten B. vkteyf.; Tr. gestielt, *länger als das B., locker*; DeckB. kürzer als das Bthstielchen; *Flügel 2sp.*; Hülsen hängend, lineal., beinahe 3eckig, flaumig, in dem K. sitzend. 4. Hügel, Felder, Wiesen; Krain, Unteröstr., Mähr., Böhm. Jul. Aug. Bl. bläulich, Schiffchen strohgelb, an der Spitze mit einem violetten Flecken.

9. *A. sulcatus* L. *Aufrecht, kahl*; NebenB. aus verbreiterter Basis lanzettl.; B. 7—10paarig; Blättchen lineal.-lanzettl.; Tr. gestielt, *länger als das B., locker*; DeckB. länger als das Bthstielchen; Flügel ganz; Hülsen aufrecht, lineal., beinahe 3kantig, in dem K. kurz-gestielt, ziemlich kahl. 4. Grasige, feuchte O., Sümpfe; Unteröstr. Jun. Jul. Bl. hellviolett, mit dunkleren Linien.

10. *A. argenteus* Visiani. *Ausgebretet, weisslich-grau, mit angedrückten, im Mittelpunkte angehefteten Haaren*; St. einfach; NebenB. eyf., frei; B. 5—7paarig; Blättchen lineal. u. lanzettl., die der unteren B. oft oval; Tr. gestielt, länger als das B., *locker*; DeckB. länger als das sehr kurze Bthstielchen; Haare des K. angedrückt; *Hülsen noch 1mal so lang als der K., lineal., gerade*, beinahe 3kantig, *grau*. 4. Sonnige felsige O.; Cherso, Osero, Veglia. Mai. Bl. blau.

11. *A. vesicarius* L. *Ausgebretet, grau, mit angedrückten, im Mittelpunkte angehefteten Haaren*; NebenB. lanzettl.-pfrieml., frei; B. 5—7paarig; Blättchen längl. od. elliptisch; Aehren fast kopfig; Bthstiele länger als das B.; K. v. schwarzem, angedrücktem Flaume u. weissen, etwas abstehenden Haaren rauhh., *die fruchtray. aufgeblasen*; *Hülsen längl., ein wenig länger als der K., rauhh., in dem K. sitzend*, halb-2fächerig. 4. Steinige O.; Krain, südl. Tyr., Graubünd. Mai. Jun. Bl. violett, od. weiss, od. gelbl.-weiss.

12. *A. sesameus* L. Ausgebretet, zottig; NebenB. aus eyf. Basis lanzettl.; B. 9—10paarig; Blättchen elliptisch-längl., *Köpfchen blattwinkelst., sitzend od. kurz-gestielt*; *Hülsen sternf.-kopfig*, lanzettl., auf dem Rücken mit einer Furche ausgehöhlt. ☉. Dürre O.; im südl. Istrien. Mai. Jun. Bl. bläulich.

c. Bth. gelblich-weiss. NebenB. in ein einziges blattgegenst. zsgewachsen.

13. *A. Cicer* L. Ausgebretet, haarig, Haare anliegend; die oberen NebenB. zsgewachsen, blattgegenst.; B. 8—12paarig; Blättchen längl.-lanzettl. od. oval; Aehren kopfig, eyf.; Bthstiele länger od. kürzer als das B.; Fahne eyf., ausgerandet, anderthalbmal länger

als die Flügel; *Stiel des Fruchtkn. 6mal kürzer als dieser; Hülsen aufrecht, rundl., aufgeblasen, in dem K. beinahe sitzend, rauhh.* 4. Wiesen, Triften; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. A. mycrophyllus der Aut.; nicht Willd.

d. Bth. gelblich-weiss od. gelb. NebenB. frei.

14. A. hamosus L. Liegend, flaumig, Haare angedrückt; B. meist 12paarig; Blättchen keilig, ausgerandet, oben kahl; *Aehren meist 6bth., locker; Bthstiele so lang als das B. u. kürzer; Hülsen stielrund, abstehend, in einen Haken gekrümmt, an der Spitze pfrieml., auf dem Rücken mit einer Furche durchzogen, die jüngeren flaumig.*

⊙. Unkult. O.; Istrien, Veglia. Mai. Jun. Bl. weissl.

15. A. glycyphyllos L. *Liegend, fast kahl; die NebenB. oval, stachelspitzig od. zugespitzt; B. 5—6paarig; Blättchen eyf.; Bthstiele kürzer als das B.; Aehren eyf.-längl.; Hülsen lineal., fast 3kantig, an der unteren Naht tief-ingedrückt, gebogen, kahl, aufrecht, zuletzt zsschliessend.* 4. Waldige O., Bergwiesen. Jun. Jul. Bl. gelbl.-weiss, zuletzt ruffarben.

16. A. depressus L. Liegend od. fast stengellos; *NebenB. eyf., häutig, 3mal so breit als der St., lang-gewimpert; B. 9—11paarig; Blättchen rundl.-vkteyf., sehr stumpf od. ausgerandet, oberseits kahl, unterseits angedrückt-flaumig, etwas grau; Bthstiele kürzer als das B.; Hülsen lineal., fast stielrund, gerade, abstehend od. etwas herabgebogen, endl. kahl.* 4. Steinige, sonnige O. der A.; südl. Schwz., südl. Tyrol. Mai. Jun. Bl. gelblich-weiss, Schiffchen an der Spitze mit einem violetten Flecken.

17. A. asper Jacq. *Aufrecht, steif, flaumh.-rauh, Haare angedrückt, in der Mitte angeheftet; NebenB. lanzettl., B. 12—15paarig, Blättchen lanzettl. u. lineal.; Aehren verlängert, gedrungen; Bth. aufrecht; Bthstiele 2—3mal länger als das B.; Hülsen längl.-lineal., flaumig, an die Spindel angedrückt.* 4. Wiesen, grasige O.; Unteröst. Mai. Jun. Bl. hellgelb.

II. Rotte. *Tragacanthae.* Die NebenB. fast bis zu ihrer Mitte an den Bstiel angewachsen. Bstiele bleibend, Dornen darstellend.

18. A. aristatus L'Heritier. *Zottig; Bstiele bleibend, an der Spitze dornig; B. 6—10paarig; Blättchen längl., stachelspitzig; Bthstiele blattwinkelst., viel kürzer als das B., 5—8bth.; Zähne des K. borstl.-pfrieml., so lang als das Schiffchen; Hülsen kürzer als der K., eyf., zottig, 1fächerig.* 5. Steinige O. der A.; im C. Waadt u. Wallis. Mai. Jun.

III. Rotte. *Podochreati.* Die NebenB. fast bis zu ihrer Mitte an den Bstiel angewachsen. Bstiele nicht dornig und nicht bleibend.

19. *A. exscapus* L. Stengellos, sehr zottig; NebenB. an den Bstiel angewachsen; B. 12—20paarig, Blättchen eyf.; *Bth. auf der Wurzel gehäuft*; der gemeinschaftliche Bthstiel sehr kurz; Bthstielchen ungefähr so lang als die Röhre des K.; Zähne des K. pfrieml.; Bl. kahl; *Hülsen eyf.*, zugespitzt-stachelspitzig, zottig. 4. Wiesen u. Sandwälder der niedrigeren O. u. VorA.; Wallis, Tyr., Mähr., Böhm., Thüring. Mai. Jun. Bl. schwefelgelb.

20. *A. monspessulanus* L. *Fast stengellos*, grau-flaumig, od. beinahe kahl; *NebenB. an den Bstiel angewachsen*; B. 12—20paarig; Blättchen ey- od. lanzettf.; Bthstiele länger als das B.; Zähne des K. lineal.; *Hülsen lineal.*, fast stielrund, gebogen, mit der Spitze aufwärts gerichtet, 12—20eyig, ausgewachsen ziemlich kahl. 4. Grasige O. der Berge, südl. Tyr., Graubünd., südl. Schwz. Apr. Mai. Bl. purpurn.

21. *A. Wulfenii* Koch. *Fast stengellos*, grau-flaumig, od. beinahe kahl; *NebenB. an den Bstiel angewachsen*; B. 12—20paarig; Blättch. ey- od. lanzettf.; Bthstiele fast so lang als das B.; Zähne des K. lineal.; *Hülsen lineal.-längl.*, oberwärts gebogen, mit abwärts gerichteter Spitze 24—30eyig, etwas grau von angedrückten Haaren. 4. Steinige O. u. Triften; Litt., Istr. Mai. *A. incanus* Wulf. *A. incurvus* Rehb. Bl. purpurn.

II. Gruppe. *HEDYSAREEN* DC. Hülse in Fächer od. Glieder quer abgetheilt u. oft in Glieder zerfallend.

I. Untergruppe. *CORONILLEEN* DC. Bth. doldig.

23. *SCORPIURUS* L. Skorpionskraut.

1. *S. subvillosa* L. Die inneren Rippen der kahlen Hülse glatt, die äusseren 6—8 steife, etwas gedrunge-gestellte, zum Theil an der Spitze hakige Dornen tragend. ☉. Wege, Ackerränder; Istrien, Veglia. Mai. Jun. Bl. gelb.

24. *CORONILLA* L. Kronwicke.

1. *C. Emerus* L. Strauchig, aufrecht; NebenB. frei, lanzettl.; Blättchen 7—9, vkteyf.; Bthstiele meist 3bth.; *Nägel der Blb. 3mal so lang als der K.*; Hülsen ziemlich stielrund. ♀. Gebüsch der Gbge. u. VorA.; Schwz., Oberelsass, Oberbad., Vorarlberg, Tyrol bis Oestr. u. Krain. Mai. Jun. Blb. gelb.

2. *C. vaginalis* Lam. Halbstrauchig, gestreckt; *NebenB. in ein einziges blattgegenst.*, eyf., zsgewachsen, v. der Grösse der Blättchen; B. 3—4paarig, Blättchen vkteyf., das unterste Paar v. der Basis des Bstieles entfernt; Dolden 6—10bth.; Bthstielchen so lang als die Röhre des K.; die unteren Zähne des K. sehr klein, wenig bemerklich; Hülsen 4flügelig. 4. Berg- u. Alpentriften; v. der Schwz. bis Oestr., Böhmen, Thüringen. Mai—Jul. *C. minima* Jacq. Bl. gelb.

3. *C. minima* L. Halbstrauchig, ausgebreitet; *NebenB. klein, in ein einziges blattgegenst. zsgewachsen*; B. 3—4paarig, Blättch. längl.-keilig od. vkteyf., das unterste Paar die Basis des Bstieles einnehmend; *Dolden 5—8bth.*; *Bthstielchen so lang als die Röhre des K. od. etwas länger*; die unteren Zähne des K. dreieckig, den vierten Theil der Röhre lang; Hülsen 4kantig. ♪. Sonnige Hügel; bei Varona u. Siders im Wallis. Jul. Aug. Blb. gelb. Die Variet. mit vkteyf. Blättchen: *C. minima* DC. Die Variet. *β. lotoides* Koch, mit längl.-keilf. Blättchen: *C. coronata* DC.

4. *C. montana* Scopoli. Krautig, aufrecht; *NebenB. klein, d. unteren in ein einziges blattgegenst., ausgerandetes zsgewachsen, die oberen getrennt*; B. meist 5paarig, Blättchen oval u. vkteyf., das unterste Paar die Basis des Bstieles einnehmend; *Dolden 15—30bth.*; *Bthstielchen 3mal so lang als die Röhre des K.*; Hülsen zsgedrückt-4kantig, gerade. ♪. Kalkgebirge; sehr zerstr. dch. das mittlere u. südl. Geb. Jun. *D. coronata* L. spec. Bl. gelb.

5. *C. scorpioides* Koch. Krautig; *NebenB. klein, in ein einziges blattgegenst. zsgewachsen*; B. 3zählig, sitzend, das unpaarige sehr gross; Hülsen gebogen, 4kantig, gestreift. ⊙. Weinberge, Aecker; Littor. Mai. Jun. *Ornithopus scorpioides* L. Bl. gelb.

6. *C. cretica* L. Krautig, aufstrebend; *NebenB. lanzettl., frei*; B. 6—8paarig, Blättchen längl.-vkteyf. gestutzt; *Bthstiele kürzer als das B.*; *Dolden 3—6bth.*; *Bthstielchen so lang als der K.*; Hülsen 4kantig. ⊙. Grasige O., Wege; Istrien, Osero, Fiume. Mai. Jun. Bl. weisslich, Fahne mit purp. Streifen, Schiffchen schwarz-purpurn.

7. *C. varia* L. Krautig, liegend; *NebenB. lanzettl., frei*; B. meist 10paarig, Blättchen längl.-vkteyf., stumpf; *Bthstiele länger als das B.*; *Dolden meist 20bth.*; *Bthstielchen 3mal so lang als die Röhre des K.*; Hülsen 4kantig. ♪. Sonnige Hügel, Felder, trockene Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Fahne rosenroth, Flügel u. Schiffchen weiss, dieses an der Spitze schwarz-purpurn.

## 25. ORNITHOPUS L. Vogelfuss.

1. *O. perpusillus* L. *Bthstiele länger als das B.*; Zähne des K. eyf., 3mal kürzer als die Röhre; Schnabel der Hülse so lang als ein Glied derselben. ⊙. Sandfelder; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Fahne weisslich, rosenroth-gestreift; Flügel hell-rosenroth od. weisslich; Schiffchen gelblich. *Ornithopus intermedius* Roth, wuchernde Expl.

## 26. HIPPOCREPIS L. Hufeisenklee.

1. *H. comosa* L. St. krautig, ausgebreitet; *Bthstiele länger als das B., an der Spitze doldentrag.*; Hülsen etwas gebogen, Glieder gekrümmt, rauh, Gelenke eingedrückt, kahl. ♪. Sonnige, gebirgige O.; zerstr. dch. das Geb. u. bis in die höchsten A. Mai—Jul. Bl. gelb.

2. *H. unisiliquosa* L. Bth. blattwinkelst., *einzel*n, sehr kurzgestielt; Hülsen auf dem mittleren Theile der Glieder weichstachelig-  
rauh. ☉. Sonnige, steinige O.; Istrien. Mai. Jun. Bl. gelb.

27. SECURIGERA DC. Beilwicke.

1. *S. Coronilla* DC. ☉. Aecker; Istrien, Fiume, Veglia.  
Mai. Jun. *Coronilla Securidaca* L. Bl. zu 3—6doldig, gelb.

II. Untergruppe. EUHEDYSAREEN DC. Bth. traubig.

28. HEDYSARUM L. Süssklee.

1. *H. obscurum* L. St. aufrecht; B. 5—9paarig; Blättchen eyf.-längl. od. elliptisch; NebenB. in ein einziges blattgegenst., 2sp. zsgewachsen; DeckB. länger als die Bthstielchen; Hülsen hängend.  
4. Nasse Triften der A. u. Sudet., Mähr. Gebge. Jul. Aug. *H. alpinum* Jacq. Bl. purpurn. -

29. ONÓBRYCHIS Tournef. Esparsette.

1. *O. sativa* Lam. St. aufstrebend; Flügel kürzer als der K.; Schiffchen länger als die Fahne od. ein wenig kürzer als diese; Hülsen am vorderen Rande gekielt, auf dem Mittelfelde erhaben-netzig, am Rande u. auf dem Mittelfelde dornig-gezähnt, *Zähne halb so lang als die Breite des Kieles*, die mittleren Maschen des Netzes grösser.  
4. Hügel, Bergwiesen, Kalkboden; mittleres u. südl. Geb. Mai—Jul. *Hedysarum Onobrychis* L. Bl. rosenroth. *β. montana*: die St. mehr ausgebreitet, Blättchen kürzer, breiter. *O. montana* DC. Alpenwiesen, auch auf den Kalkhügeln der Rheinfläche.

2. *O. arenaria* DC. St. aufstrebend; Flügel kürzer als der K.; Schiffchen länger als die Fahne oder ein wenig kürzer als diese; Hülsen am vorderen Rande gekielt, auf dem Mittelfelde erhaben-netzig, am Rande u. auf dem Mittelfelde dornig-gezähnt, *die mittleren Zähne des Randes pfrieml., so lang als die Breite des Kieles*, die mittleren Maschen des Netzes grösser. 4. Kalkberge; Litt., südl. Schwz. Mai—Jul. *O. supina* Gaud. *Hedysarum arenarium* Kit. Bl. rosenroth.

III. Gruppe. VICIEEN Bronn. Hülse lfächerig od. dch. weiche, aus lockerem, schäumigem Zellgewebe gebildete Querwände in unvollst. Fächer getheilt. Keimb. dick, nicht über die Erde hervortretend. B., mit Ausnahme von Cicer, abgebrochen-gefiedert.

30. CÍCER L. Kicher.

1. *C. arietinum* L. B. sämmtl. unpaarig-gefiedert; Blättchen oval. ☉. Wird in südlicheren Provinzen kultiv. u. kommt daselbst unter der Saat vor. Jun. Jul.

31. VÍCIA L. Wicke.

I. Rotte. Der Gf. rundum gleichf.-behaart. Den Gattungsmerkmalen nach v. Ervum nicht verschieden.

1. *V. pisiformis* L. Die Tr. reichbth., kürzer als das B.; B. meist 5paarig, *Blättchen* eyf., stumpf, aderig, *die untersten an dem St. anstehend, die halbpfeüf., gezähnten NebenB. verbergend*; Gf. v. der Mitte an gleichf.-behaart. 4. Haine, Bergwälder, in die VorA. hinauf. Mai. Jun. Bl. gelblich-weiss.

2. *V. sylvatica* L. Tr. reichbth., länger als das B.; B. meist 8paarig, *Blättchen* eyf., stumpf, aderig; *NebenB. halbmondf., eingeschnitten-vielzähmig*, Zähne borstl.-haarspitzig; Gf. v. der Mitte an gleichf.-behaart; Hülsen lineal.-längl. 4. Bergwälder; zerstreut dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weisslich, Fahne mit bläulichen Adern schönbemalt.

3. *V. cassubica* L. Tr. reichbth., kürzer als das B.; Bthstielchen so lang als die Röhre des K.; B. vielpaarig, mit einer 3sp., zsgerollten Wickelranke endigend; *Blättchen* eyf.-längl. od. lanzettl., stumpf, aderig; *NebenB. halbspiessf. ganzrandig*; Gf. *oberwärts überall flaumig*; Hülsen fast rautenf.; W. kriechend. 4. Gebirgswälder; zerstreut dch. das Gebiet. Jun. Jul. *V. multiflora* Pollich. Bl. violett.

4. *V. Orobus* DC Tr. reichbth., zuletzt länger als das B.; B. vielpaarig, *mit einer einfachen, stachelspitzf. Ranke endigend*, *Blättchen* eyf.-längl. od. lanzettl., stumpf, aderig; *NebenB. halbspiessf., an der Basis etwas gezähnt*; Gf. *oberwärts überall flaumig*; Hülsen lineal.-längl.; W. vielköpfig. 4. Wiesen u. Gebüsch am Fusse des Winterberges bei Orb im Spessart, Mai. Jun. *Orobus sylvaticus* L. Bl. weiss, Fahne mit violetten Adern.

II. Rotte. Vicien. Gf. an der unteren Seite gegen die Spitze hin bärtig u. ausserdem kahl, od. zugleich oberwärts überall zottig.

§. 1. Bthstiele verlängert. reichbth., länger od. auch kürzer als das stützende B.

5. *V. dumetorum* L. Tr. meist 5bth., ungefähr so lang als das B.; B. meist 5paarig, *Blättchen* eyf., stumpf, aderig, *die untersten vom St. entfernt*; *NebenB. halbmondf., eingeschnitten-vielzähmig*, Zähne haarspitzig; Gf. *rundum behaart*, hinten aber mit längeren Haaren gebärtet. 4. Haine der Berge u. VorA.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bth. roth-violett, mit dunkleren Adern.

6. *V. Cracca* L. Tr. reichbth., gedrungen, so lang als das B. u. länger; B. meist 10paarig, *Blättchen* längl. od. lanzettl., *nervig-aderig*, angedrückt-flaumig; *NebenB. halbspiessf., ganzrandig*; *Platte der Fahne v. d. Länge des Nagels*; die oberen Zähne des K. aus breiter Basis plötzlich pfrieml., sehr kurz; Hülsen lineal.-längl., der

Stiel derselben kürzer als der K. 2. Wiesen, Ufer. Jun.—Aug. Bl. violett. Der Stiel der Hülse nicht so lang als die untere Seite der Kelchröhre.

7. *V. Gerardi* DC. Tr. reichbth., gedrunge, so lang als das B. od. kürzer; obere B. meist 15paarig, Blättchen längl. od. lanzettl., nervig-aderig, abstehehd-behaart; Neben-B. halbspiessf., ganzrandig; Platte der Fahne v. d. Länge des Nagels; obere Zähne des K. aus breiter Basis plötzlich pfrieml., sehr kurz; Hülsen lineal.-längl., Stiel derselben länger als die Röhre des K. 2. Zwischen Gebüsch u. in Hainen; Triest, Wallis. Jun. Jul. *V. Cracca* β. K. syn. ed. 1. *V. galloprovincialis* Poir. Bl. violett.

8. *V. tenuifolia* Roth. Tr. reichbth., gedrunge, länger als das B.; B. meist 10paarig, Blättchen lanzettl., nervig-aderig, unterseits abstehehd-haarig; Neben-B. halbspiessf., ganzrandig; Platte der Fahne noch 1mal so lang als ihr Nagel; die oberen Zähne des K. aus breiter Basis plötzlich pfrieml., sehr kurz; Hülsen lineal.-längl., Stiel derselben kürzer als die Kelchröhre. 2. Wiesen, Waldtriften; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Aug. Bl. violett, die Flügel meist bleicher.

9. *V. villosa* Roth. Tr. reichbth., gedrunge, v. der Länge des B. u. länger; Bthstielchen so lang als die halbe Röhre des K.; B. meist 8paarig, Blättchen lanzettl., nervig-aderig, abstehehd-flaumig od. zottig; Neben-B. halbspiessf., ganzrandig; Platte der Fahne halb so lang als ihr Nagel; Hülsen elliptisch, fast rautenf.; Nabel 3mal kürzer als der Umriß des S. ☉. Unter der Saat; nördl. Geb. u. ausserdem sehr zerstreut. Mai—Jul. *V. polyphylla* WK., nicht Desf. Bl. dunkler- od. heller-violett, Flügel weisslich od. blässer. Var. β. *glabrescens*: St. fast kahl; Blättchen weniger haarig, Haare mehr angedrückt. *V. polyphylla* Koch bot. Ztg., nicht Desf.; *V. varia* Host. Vorzügl. in Franken u. Baiern.

10. *V. onobrychioides* L. Tr. 6—12bth., länger als das B.; Bth. entfernt wagerecht-abstehehd; Bthstielchen  $\frac{1}{3}$  so lang als die Röhre des K.; B. 6—8paarig, Blättchen lanzettl. od. lineal., nervig, unterseits flaumig; Neben-B. halbspiessf., etwas gezähnt: Hülsen lineal.-längl.; Nabel  $\frac{1}{3}$  des S. umgebend. 2. od. ☉. Unter der Saat; Wallis, Istrien. Mai—Jul. Bl. violett.

§. 2. Bthstiele 1—2bth., od. 4—6bth. u. kurz-traubig; Bthstiele od. Tr. kürzer als die Bth., an *V. bithynica* zuweilen etwas länger.

11. *V. Faba* L. Tr. blattwinkelst., 2—4bth., sehr kurz; B. mit einer Stachelspitze endigend, d. oberen 2—3paarig; Blättchen elliptisch, stumpf; Fahne kahl; Zähne des K. ungleich, die 3 unteren lanzettl., die 2 oberen kürzer, zsneigend: Hülsen fast stielrund, lederig, flaumig. ☉. Wird in mehreren Variet. gebauet. Jun. Jul. Bl. weiss, mit schwarzem Flecke auf den Flügeln.

12. *V. narbonensis* L. Tr. blattwinkelst., 2—4bth., sehr kurz; die oberen B. 2—3paarig, Blättchen oval, stumpf, gezähnt od. ganzrandig; Fahne kahl; Zähne des K. ey-lanzettf., ungleich, die oberen halb so lang; *Hülsen zgedrückt, kahl od. haarig mit an der Basis zwiebeligen Haaren, an Rande weichstachelig-gewimpert.* ☉. Kultiv. O.; Littor. Mai. Jun. *α. integrifolia*: Blättchen ganzrandig od. vorne schwach-gesägt. — *β. serratifolia*: Blättchen fast v. der Basis an gesägt. *V. serratifolia* Jacq. Bl. grau-violett.

13. *V. bithynica* L. *Bthstielchen blattwinkelst., 1—2bth., halb so lang als das B. od. länger*; B. mit einer Wickelranke endigend, die oberen 2paarig, Blättchen elliptisch u. lanzettl., an beiden Enden spitz; Fahne kahl; Zähne des K. lanzettf.-pfrieml., fast gleich, geradehervorgestreckt, so lang als ihre Röhre; *Hülsen lineal.-längl., zottig.* ☉. Grasige, unkultiv. O., Ackerränder; Triest, Fiume. Mai. Jun. Bl. purpurn.

14. *V. oroboides* Wulf. Tr. 3—6bth., sehr kurz; B. mit einer Stachelspitze endigend, 2paarig, Blättchen eyf., zugespitzt; Fahne kahl; Zähne des K. lanzettl.-pfrieml., abstehend-zurückgekrümmt; Hülsen lineal., kahl. 4. Wälder der Berge u. VorA.; Stmk., Krain u. Kärnthen. Jun. Jul. *Orob. Clusii* Spr. Bl. bleichgelb.

15. *V. sepium* L. Tr. blattwinkelst., meist 5bth., sehr kurz; B. mit einer Wickelranke endigend, meist 3paarig, Blättchen oval od. längl., stumpf; *Fahne kahl*; Zähne des K. aus breiterer Basis pfrieml., ungleich, die 2 oberen zsneigend; Hülsen lineal.-längl., kahl. 4. Haine, Gebüsch, Zäune. Apr.—Jun. Bl. hell- u. etwas schmutzigviolett, Fahne mit dunkleren Adern, selten gelbl.-weiss od. weiss. Var. *α. vulgaris*: Blättchen eyf., die der untersten B. rundl. — *β. montana*: Blättchen eyf.-längl. od. eylanzettf. *V. montana* Fröl.

16. *V. pannonica* Jacq. Tr. blattwinkelst., 3—4bth., sehr kurz; B. 5—8paarig, Blättchen längl. u. vkteyf., stumpf od. gestutzt; *Fahne haarig*; Zähne des K. pfrieml.-borstl., ungefähr so lang als ihre Röhre; Hülsen hinabgeschlagen, längl., rauhh., Haare einfach. ☉. Aecker; Stmk., Mähr., Oestr., Istrien. Mai—Jul. Bth. weissl. Fahne auf dem Rücken bräunl., vorne braungestreift. Var. *β. purpurascens*: Bth. purpurn. *V. purpurascens* DC.

17. *V. hybrida* L. *Bth. blattwinkelst., einzeln, kurz-gestielt*; B. mit einer Wickelranke endigend, 5—7paarig, Blättchen längl. od. vkteyf., gestutzt; *Fahne haarig*; Zähne des K. pfrieml., ungleich; geradehervorgestreckt; Hülsen hinabgeschlagen, elliptisch-längl., rauhh., Haare auf einem feinen Knötchen sitzend. ☉. Kultiv. O., Grasplätze; Triest, Fiume, südl. Schwz. Mai. Jun. Bl. gelblichweiss. Var. Blättchen kurz, vktherzf., u. *β. angustifolia*, Blättchen längl., kaum gestutzt.

18. *V. lutea* L. *Bth. blattwinkelst., einzeln u. gezweiet, kurz-gestielt*; B. 5—8paarig, Blättchen lineal. u. längl., stumpf; *Fahne*

*kahl*; Zähne des K. lanzettl., zugespitzt, ungleich, die 2 oberen um die Hälfte kürzer, zsneigend, der unterste länger als die Röhre; *Hülsen* hinabgeschlagen, elliptisch-längl., *rauhh.*, *Haare auf einem starken Knötchen sitzend*. ☉. Unter der Saat; südl. Schwz. selten, auf der Rheinfläche zerstreut v. Strassbg. bis Neuwied, Jun. Jul. Bl. hellgelb. Var. mit rosenrothen Bl., u.  $\beta$ . *hirta*, St. dicker, aufrechter; die ganze Pflanze mehr steifh., Bth. manchmal, nicht immer, bleicher: V. *hirta* Balb.

19. V. *grandiflora* Scop. Bth. *blattwinkelst.*, *einzel*n u. *gezweiet*, kurzgestielt; B. 4—7paarig, Blättchen vkteyf. od. längl.-lineal., gestutzt; *Fahne kahl*, *noch 1mal so lang als die Flügel*; *Zähne des K. lanzettf.-pfrieml.*, *halb so lang als ihre Röhre*, *fast gleich*, *geradehervorgestreckt*; Hülsen wagerecht-abstehend, lineal.-längl., flaumig, od. kahl. ☉. Aecker, Grasplätze; Litt., Istr., Fiume. Mai. Jun. Bl. hellgelb, Fahne auf dem Rücken nach der Basis olivenbraun. Var.  $\alpha$ . *Scopoliana*: Blättchen kurz, vktherzf. —  $\beta$ . *Kitabeliana*: Blättchen, mit Ausnahme der untersten B., längl.-keilig. V. *sordida* WK. —  $\gamma$ . *Biebersteiniana*: Blättchen der oberen B. lineal. V. *Biebersteinii* Bess. V. *sordida* M. Bieberst.

20. V. *sativa* L. Bth. *blattwinkelst.*, *meist gezweiet*, kurzgestielt; B. meist 7paarig, Blättchen vkteyf. od. längl.-vkteyf., sämmtl. ausgerandet-gestutzt; *Fahne kahl*; *Zähne des K. lanzettl.-pfrieml.*, *ungefähr so lang als ihre Röhre*, *geradehervorgestreckt*; *Hülsen aufrecht*, *längl.*, *flaumig*; *S. kugelig*, *etwas zsgedrückt*. ☉. Aecker; in den südlicheren Gegenden, u. überall kultiv. Jun. Fahne blau, Flügel purpurn.

21. V. *angustifolia* Roth. Bth. *blattwinkelst.*, *meist gezweiet*, kurz-gestielt; B. meist 5paarig, Blättchen der unteren B. vkteyf., ausgerandet-gestutzt od. abgeschnitten; *Fahne kahl*; *Zähne des K. lanzettf.-pfrieml.*, *ungefähr so lang als ihre Röhre*, *geradehervorgestreckt*; *Hülsen abstehend*, *lineal.*, *bei der Reife kahl*; *S. kugelig*. ☉. Aecker. Mai—Jul. Bth. purpurn. Die reifen Hülsen schwarz. Var.  $\alpha$ . *segetalis*; Blättchen der oberen B. lanzettl.-lineal. V. *sativa*  $\beta$ . Ser. bei DC. V. *segetalis* Thuill. V. *angustifolia* Forster. —  $\beta$ . *Bobartii*: Blättchen der oberen B. lineal. V. *Bobartii* Forst. V. *angustifolia* Smith., Roth. Spielt mit lichtbraunen, braungefleckten u. schwarzen S.

22. V. *cordata* Wulfen. Bth. *blattwinkelst.*, *meist gezweiet*, kurz-gestielt; B. meist 7paarig, Blättchen der unteren B. vktherzf., die der oberen lineal.-keilig, *2lappig-ausgerandet*; *Fahne kahl*; *Zähne des K. lanzettf.-pfrieml.*, *geradehervorgestreckt*; Hülsen lineal. ☉. Unter der Saat; Littor., Krain. Mai. Jun. Bl. purp.

23. V. *peregrina* L. Bth. *blattwinkelst.*, *einzel*n, kurz-gestielt; B. 4—7paarig, Blättchen lineal., gestutzt, *Fahne kahl*; *Zähne des K. lanzettl.*, *zugespitzt*, *fast gleich*, *die 4 oberen aufwärts gekrümmt*;

Hülsen herabgeschlagen, längl., flaumig. ☉. Kultiv. O.; Unterstmk., Istr., Fiume. Mai. Jun. Fahne trübviolett, Flügel u. Schiffchen weissl. od. lila. Nabel oval, halb so lang als bei *V. angustifolia*.

24. *V. lathyroides* L. *Bth. blattwinkelst., einzeln, fast sitzend; B. 2—3paarig, mit einer Stachelspitze, die oben mit einer Wickelranke endigend, Blättchen vkteyf., gestutzt; Zähne des K. pfrieml., gerade, fast gleich; Hülsen lineal., kahl; S. cubisch, körnig-rauh.* ☉. Triften, Hügel, mit niedrigem Grase bedeckte, trockene Wiesen: zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. *Bth. klein: Bl. hellviolett.*

### 32. ERVUM L. Linse.

I. Rotte. Gf. oberwärts überall gleichf.-behaart. Hierher gehört die erste Rotte der Gattung *Vicia*.

1. *E. hirsutum* L. *Bthstiele 2—6bth., ungefähr so lang als das B.; die oberen B. mit einer Wickelranke endigend, meist 6paarig. Blättchen lineal., stumpf od. gestutzt; die unteren NebenB. lanzettl., halbspiessf., Zähne des K. so lang als ihre Röhre; Hülsen längl., 2samig, flaumig.* ☉. Aecker, Gärten, sandige Ufer. Jun. Jul. *Vicia hirsuta* K. syn. ed. 1. Bl. bläul.-weiss.

2. *E. tetraspermum* L. *Bthstiele 1bth., grannenlos, ungefähr so lang als das B.; die oberen B. mit einer Wickelranke endigend, 3—4paarig, Blättchen lineal., stumpf; NebenB. halbspiessf.; Zähne des K. kürzer als ihre Röhre; Hülsen lineal., 4samig, kahl.* ☉. Kultiv. O., Sandfelder. Jun. Jul. *Vicia tetrasperma* Mönch. K. syn. ed. 1. Fahne lila, blau-gestreift, Flügel u. Schiffchen weissl.

3. *E. gracile* DC. *Bthstiele 1—4bth., begrannt, zuletzt noch 1mal so lang als das B.; die oberen B. 3—4paarig. Blättchen lineal., spitz; NebenB. halbspiessf.; Zähne des K. kürzer als ihre Röhre; Hülsen lineal., 6samig, kahl.* ☉. Kultiv. O.; Rheinfläche, zerstreut v. Basel bis Westph., Thüring., Istr. Jun. Jul. *Vicia gracilis* Lois. K. syn. ed. 1. Bl. fast noch 1mal so gross als bei der vorhergehenden, Nabel des S. aber um die Hälfte kürzer u. oval.

4. *E. monanthos* L. *Bthstiele 1bth., ungefähr so lang als das B.; B. meist 7paarig, Blättchen lineal., stumpf od. gestutzt; NebenB. ungleichförmig, das eine lineal., ganz, sitzend, das andere halbmondf., borstl.-gezähnt, gestielt; Zähne des K. länger als ihre Röhre; Hülsen breit-längl., meist 3samig.* ☉. Aecker, kultiv. O.; am mittleren Rheine auf dem Meienfelde bei Andernach u. um Coblenz häufig, ausserdem hin u. wieder, wo die Pflanze kultivirt wird. Jun. Jul. *Vicia monantha* K. syn. ed. 1. *V. multifida* Wallr. Fahne lila, mit violetten Adern.

5. *E. Ervilia* L. *Bthstiele 2bth., kürzer als das B.; B. meist 10paarig, mit einer Stachelspitze endigend, Blättchen längl., gestutzt; NebenB. gleich, halbspiessf., gezähnt; Zähne des K. pfrieml., länger als ihre Röhre; Hülsen lineal.-längl., buchtig-holperig, fast perlschnurf.*

⊙. Aecker unter der Saat; Istr., Oberbad., Glahn- u. Nahethal der Pfalz, Schwz. Jun. Jul. *Vicia Ervilia* Willd., K. syn. ed. 1. Bl. weissl., Fahne violett-gestreift; S. eckig-kugelig.

II. Rotte. Gf. auf seiner oberen Fläche eben u. gegen die Spitze hin der Länge nach behaart, auf der unteren Seite kahl. Arten von *Lathyrus*.

6. *E. Lens* L. Bthstiele 1—2bth., ungefähr so lang, als das B., begrannt; die oberen B. mit einer Wickelranke endigend, meist 6-paarig; NebenB. lanzettl., ganzrandig; K. so lang als die Bl.; Hülsen fast rautenf., 2samig, kahl. ⊙. Kultiv. u. hie u. da gleichsam wild. Jun. Jul. Fahne weiss, mit lilafarb. Adern.

7. *E. nigricans* M. B. Bthstiele 1—2bth., länger als das B. begrannt; B. mit einer Stachelspitze endigend, die oberen 3paarig; NebenB. halbspiessf., gezähmt; K. so lang als die Bl.; Hülsen fast rautenf., 2samig, kahl. ⊙. Unkultiv. O.; Istrien, Monfalcone. Apr. Mai. Bl. bläulich-weiss.

8. *E. Lenticula* Schreb. Bthstiele 1bth., länger als das B., grannenlos; B. mit einer Stachelspitze endigend, die oberen 3paarig; NebenB. halbspiessf., ganzrandig; K. kürzer als die Bl.; Hülsen fast rautenf., 2samig, flaumig. ⊙. Steinige, unkultiv. O.; Kärnthen, Fiume. Jun. Jul. Bl. bläulich-weiss.

### 33. PISUM L. Erbse.

1. *P. elatius* MBieberst. NebenB. eyf., halbherzf., an der Basis ungleich-gezähnt, 2—3mal kürzer als die Bthstiele; B. 3paarig, Blättchen elliptisch od. längl.; Bthstiele 1—2bth. ⊙? Lebende Zäune in Istrien. Jun.? *P. elatum* DC. prodr.

2. *P. arvense* L. NebenB. ey-halbherzf., an der Basis ungleich-gezähnt, so lang als der 1bth. Bthstiel od. bis an die untere Bthe der 2bth. Bthstiele reichend; B. 2—3paarig, Blättchen eyf., kleingekrbt; Bthstiele meist 2bth.; S. kantig-eingedrückt. ⊙. Kultiv. Mai—Jul. *Pisum arvense* Schübl. u. Mart. Deutsch: Zuckerbse. Fahne hellviolett, Flügel purpurn. S. grau-grün, braun-punktirt.

3. *P. sativum* L. NebenB. ey-halbherzf., an der Basis ungleich-gezähnt, so lang als der 1bth. Bthstiel od. bis an die untere Bthe der 2bth. Bthstiele reichend, gezähnt; B. 3paarig, Blättchen eyf., ganzrandig, am Rande wellig; Bthstiele 2—vielbth.; S. kugelig. ⊙. Kultiv. Mai—Jul. Deutsch: Brecherbse. Bth. immer weiss. S. nicht eingedrückt, gleichfarbig, hellgefärbt.

4. *P. maritimum* L. NebenB. spiessf., mit spitzen Ohrchen; B. 4paarig, Blättchen elliptisch, ganzrandig; Bthstiele reichbth.; St. kantig. 2. Am Meere; Mecklenbg., Pomm., Preuss., Istrien. Jun.—Aug. Fahne purpurn, mit dunkleren Adern; Flügel bläul.-rosenfarben.

## 34. LÁTHYRUS L. Platterbse.

I. Rotte. Nissolia. Die Blätter fehlend; Bstiel wickelrankef. od. blattförmig.

1. L. Aphaca L. Bthstiele 1bth.; Bstiele fädl., blattlos, mit einer Wickelranke endigend; NebenB. sehr gross, vkteyf., an der Basis geöhrelt-pfeilf. ☉. Aecker der Ebenen; zerstr. dch. das mittl. u. südl. Geb. Jun. Jul. Bl. gelb. S. glatt.

2. L. Nissolia L. Bthstiele 1—2bth.; Bstiele lanzettl., blattf., ohne Wickelranke; NebenB. pfieml., an der Basis halbspiessf. ☉. Aecker; zerstr. im westl. Geb., sodann Schles., Krain. Mai—Jul. Bl. purpurn. S. knötig-rauh.

II. Rotte. Clymenum DC. Die unteren Bstiele blattlos, die oberen blättertragend.

3. L. Ochrus DC. Bthstiele 1bth.; Bstiele breit-geflügelt, die unteren hinablaufend, lanzettl. od. elliptisch, blattlos, die oberen blättertrag.; B. 1—2paarig; Hülsen breit-längl., zsgedrückt, netzig-aderig, kahl, 4—8samig, am oberen Rande 2flügelig, Flügel häutig; S. kugelig u. etwas kantig, glatt. ☉. Unter dem Getreide; Istr. Mai. Jun. Pisum Ochrus L. Bl. gelblich-weiss.

4. L. purpureus Desfontaines. Bthstiele 1—3bth.; Bstiele breit-geflügelt, die unteren hinablaufend, lanzettl., zugespitzt, blattlos, die oberen blättertrag.; B. 1—3paarig; Hülsen längl.-lineal., am oberen Rande stumpf-2kielig; S. etwas zsgedrückt, oft an beiden Enden abgestutzt, glatt. ☉. Kultiv. Land; Insel Unie bei Istr. Mai. Jun. L. auriculatus Bertol. L. spurius Willd. Fahne purp., Flügel bläul., Schiffchen weisslich.

III. Rotte. Eulathyrus DC. Alle Bstiele blättertragend.

§. 1. B. 1—2paarig; Bthstiele 1—2bth.; W. jährig.

a. S. glatt.

5. L. inconspicuus L. Bthstiele 1bth., kürzer als der Bstiel, an der Basis gegliedert, grannenlos, mit kleinen Deckblättchen; B. 1paarig; der Fruchtkn. seidenh.-zottig; Hülsen verlängert, lineal., 8—10samig, gedunsen, flaumig, gestreift-aderig; S. oval, beiderseits abgeschnitten-stumpf, glatt, Nabel rundl. ☉. Meeresstrand; Istrien. Jun. Jul. Bl. bläulich.

6. L. stans Visiani. Bthstiel. 1bth., kürzer als der Bstiel, an der Basis gegliedert, grannenlos, mit einem kleinen Deckblättchen; B. 1paarig; Fruchtkn. kahl, fein drüsig-punktirt; Hülsen lang-lineal., 8—10samig, gedunsen, kahl, gestreift-aderig; S. kugelig, glatt, Nabel rundl. ☉. Unter der Saat; Fiume. Jun. Jul. Bl. lila.

7. L. sphaericus Retz. Bthstiele 1bth., kürzer als der Bstiel, an der Basis gegliedert u. begrannt; B. 1paarig; der Fruchtkn. kahl;

Hülsen verlängert, lineal., 8—10samig, gedunsen, kahl, nervig, gestreift-aderig, Adern hervorspringend; *S. kugelig*, *glatt*, *Nabel längl.-oval*. ☉. Auf Aeckern u. an grasreichen O.; Wallis, südl. Tyrol., Triest, Istrien. Mai. Jun. *L. coccineus* All. *L. axillaris* Lam. Bl. ziegelroth, Fahne purp.-geadert, Schiffchen weissl.

8. *L. Cicera* *L. Bthstiele 1bth.*, kürzer als das B., oberwärts gegliedert, mit kleinen Deckblättchen; Bstiele schmal-geflügelt, lineal., alle blättertrag.; B. 1paarig; *Hülsen* (reife) längl., zsgedrückt, netzig-aderig, kahl, meist 4samig, *der obere Rand gerade, schmal-2flügelig*; *S. kantig, glatt*. ☉. Aecker, kultiv. O.; Schwz. am Genfersee, Littor., Istrien, Fiume. Apr.—Jun. Bl. roth. S. röthlich, ungefleckt.

9. *L. sativus* *L. Bthstiele 1bth.*, kürzer als das B., oberwärts gegliedert, mit kleinen Deckblättchen; Bstiele schmal-geflügelt, lineal., alle blättertrag.; B. 1paarig; *Hülsen* elliptisch-längl., flach-zsgedrückt, netzig-aderig, kahl, meist 4samig, *der obere Rand gekrümmt, 2flügelig*; *S. kantig, glatt*. ☉. Aecker; südl. Geb., auch hin u. wieder im Grossen gebaut. Mai. Jun. Bl. blau, rosenroth u. weiss. Zpfl. des K. abstehend, bei *L. Cicera* aufrecht. S. ledergelb, braun-gefleckt.

#### b. S. knötig-rauh.

10. *L. setifolius* *L. Bthstiele 1bth.*, kürzer als das B.; oberwärts gegliedert, mit kleinen Deckblättchen; B. 1paarig; *Hülsen* längl., flachzsgedrückt, netzig-aderig, kahl, 2—3samig; *S. kugelig, knötig-rauh*. ☉. Weinberge, steinige O.; Istrien, Fiume. Apr.—Jun. Bl. purpurn.

11. *L. annuus* *L. Bthstiele 1bth.*, kürzer als das B., an den Bthstielchen mit Deckblättchen; B. 1paarig; *Hülsen* lineal.-längl., zsgedrückt, netzig-aderig, kahl, 6samig; *S. kugelig, knötig-rauh*. ☉. Kultiv. O.; Osero. Mai—Jun. Bl. gelb. St. gefügelt.

12. *L. angulatus* *L. Bthstiele 1bth.*, länger als das B., an der Spitze gegliedert u. begrannt; B. 1paarig; Hülsen schmal-lineal., glatt, aderlos, kahl, meist 10samig; *S. cubisch, knötig-rauh*. ☉. Weinberge, Aecker; Wallis, Littor. Bl. purpurn.

13. *L. hirsutus* *L. Bthstiele 2bth.*, länger als das B.; B. 1paarig; *Hülsen* lineal.-längl., *rauhh.*, *Haare an der Basis zwiebelig*; *S. kugelig, knötig-rauh*. ☉. Aecker; sehr zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Bl. violettroth, dann blau.

§. 2. B. 1—mehrpaarig. Bthstiele reichbth. W. perennirend.

#### a. St. kantig, flügellos.

14. *L. tuberosus* *L. Bthstiele reichbth.*, länger als das B.; B. 1paarig; Hülsen lineal.-längl., kahl, netzig-aderig; S schwachknötig; *die oberen Zähne des K. kurz-3eckig*; *St. kantig, flügellos*. 4. Aecker. Jul. Aug. Bl. purpurn.

15. *L. pratensis* *L. Bthstiele reichbth.*, länger als das B.; B.

1paarig; Ohrchen der NebenB. lanzettl., pfeilf.-zurückgekrümmt; Hülsen lineal.-längl., schief-aderig, Adern hervorspringend; S. kugelig, glatt; *Zähne des K. kürzer als der Fruchtkn., sämmtl. lanzettf.-pfrieml.; St. kantig, flügellos.* 4. Wiesen, Zäune, Ufer. Jun. Jul. Bl. gelb. Var. grauzottig.

16. *L. sepium* Scop. Bthstiele reichbth., länger als das B.; B. 1paarig; Ohrchen der NebenB. eyf., spiessförm., fast recht-winkelig-abstehend; Hülsen....; *Zähne des K. sämmtl. lanzettl.-pfrieml., der untere so lang als der Fruchtkn.; St. kantig, flügellos.* 4. Hecken bei Görz. Mai. Jun. L. *Hallersteinii* Baumgart. Bl. gelb.

b. St. augenfällig geflügelt.

17. *L. sylvestris* L. Bthstiele reichbth., länger als das B.; B. 1paarig; Hülsen längl.-lineal., kahl; S. knötig-runzelig, *Nabel die Hälfte des S. umgebend; St. breit-geflügelt, Flügel noch einmal so breit als die der Bstiele.* 4. Waldige, buschige, gebirgige O. Jul. Aug. Fahne auf dem Rücken röthl.-grün, inwendig an der Basis purpurn, übrigens fleischroth mit dunkleren Adern, Flügel vorne u. das Schiffchen an der Spitze purpurn.

18. *L. platyphyllos* Retzius. Bthstiele reichbth., länger als das B.; B. einpaarig; Hülsen längl.-lineal.; S. schwach-knötig; *Nabel die Hälfte des S. umgebend; St. breit-geflügelt; Flügel der Bstiele fast eben so breit.* 4. Gebüsch, waldige O.; zerstr. im nördl. u. mittleren Geb. Jul. Aug. Fahne inwendig rosenroth, Flügel vorne violett.

19. *L. heterophyllus* L. Bthstiele reichbth., länger als das B.; die oberen B. 2—3paarig; Hülsen längl.-lineal., kahl; S. knötig, *Knötchen rundl.; Nabel kaum 1/3 des S. umgebend; St. breit-geflügelt; die Flügel der Bstiele fast eben so breit.* 4. Gebüsch, waldige O.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. purp.

20. *L. latifolius* L. Bthstiele reichbth., länger als das B.; B. 1paarig; Hülsen längl.-lineal., kahl; S. knötig, *Knötchen längl., ineinanderfließend; Nabel kaum 1/3 des S. umgebend; St. breit-geflügelt; die Flügel der Bstiele fast eben so breit.* 4. Gebüsch, Hecken; Istr., Fiume, übrigens hin u. wieder verwildert. Jul. Aug. Bth. schön rosenroth. B.  $1\frac{1}{2}$ '' breit, od. Var.  $\beta$ . *angustatus*, schmaler u. nur  $1\frac{1}{2}$ '' breit, letzterer: *L. ensifolius* Badarro.

21. *L. palustris* L. Bthstiele reichbth., länger als das B.; B. 2—3paarig; Ohrchen der NebenB. lanzettl., zugespitzt; Hülsen lineal.-längl., gerade, kahl; S. glatt, Nabel den vierten Theil des S. umgebend; *St. geflügelt; Bstiele flügellos*, schmalberandet. 4. Sumpfige Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. blau.

35. **ÓROBUS** L. Walderbse. Ist generisch v. *Lathyrus* nicht verschieden.

1. *O. vernus* L. St. kantig; B. 2—3paarig, *Blättchen eyf.*,

*längl.-eyf.*, lanzettl., od. lineal., lang-zugespitzt, gewimpert, unterseits glänzend; Bthstiele blattwinkelst., gerade, meist 4bth.; ungefähr so lang als die B.; Hülsen kahl. 2. Wälder bis in die A. hinauf. Apr. Mai. Bl. purpurn, sodann lasurblau-schimmernd, zuletzt ins Grüne übergehend. S. glatt, Nabel  $\frac{1}{3}$  des S. umgebend. Var.  $\beta$ . *flaccidus*: Blättchen lanzettl., 2—3'' lang, 5—6''' breit. O. *flaccidus* Radius. —  $\gamma$ . *gracilis*: Blättchen lineal.,  $\frac{1}{2}$ —1''' breit, 2—3'' lang. O. *gracilis* Gaud.

2. O. *variegatus* Tenore. St. kantig; B. 2—3paarig, Blättchen breit-eyf., zugespitzt, an der Basis schief-abgerundet, gewimpert, unterseits glänzend; Bthstiele blattwinkelst., einwärtsgekrümmt, reichbth., ungefähr so lang als das B.; die jüngeren Hülsen fein-drüsig-rauh. 2. Bergwälder; Triest, Görz, Krain, südl. Tyrol. Jun. Jul. Bl. purpurn, mit satteren Linien auf der Fahne.

3. O. *tuberosus* L. St. geflügelt; B. 2—3paarig, Blättchen lanzettf.-längl., od. lineal., unterseits meergrün, glanzlos; Gf. lineal.; Wurzelstock kriechend, an den Gliedern knollig. 2. Wälder. Apr. Mai. Bl. hellpurp. Var.  $\beta$ . *tenuifolius*: Blättchen lineal. od. auch sehr schmal-lineal., nur  $\frac{1}{2}$  Linie breit. O. *linifolius* Reichard. O. *tenuifolius* Roth.

4. O. *albus* L. St. kantig, einfach, oberwärts schmal-geflügelt; B. 2—3paarig, Blättch. lineal.-lanzettl. u. lineal., kahl; NebenB. an die Basis der unteren Blättchen reichend u. kürzer; Gf. lineal.; W. büschelig, Fasern keulig. 2. Bergwiesen, steinige O.; Böhm., Mähr., Oestr., Littor., Hirschauer Berge in Würtemb. Mai. Jun. O. *pannonicus* Jacq. Bl. weiss od. gelbl.-weiss, Fahne auf dem Rücken oft rosenroth überlaufen. Var.  $\beta$ . *versicolor*: Fahne purpurn, Flügel u. Schiffchen gelb. O. *versicolor* Gmel. K. syn. ed. 1.

5. O. *luteus* L. St. kantig, meist 1fach; B. meist 4paarig, Blättchen elliptisch, ziemlich spitz, unterseits meergrün, glanzlos; Gf. lineal., an der Spitze bärtig; Wurzelstock wagrecht, Fasern fädl., die heurigen einfach, die älteren feinzaserig; Nabel  $\frac{1}{4}$  des S. umgebend. 2. Wälder höherer Gbge u. A.; Schwz., Tyrol, Salzbr., Krain, Stmk. Mai. Jun. O. *montanus* Scop. O. *laevigatus* WK. Bl. anfänglich gelblich-weiss, sodann gelbbraun.

6. O. *niger* L. St. kantig, ästig; B. meist 6paarig, Blättchen eyf. längl., stumpf, unterseits meergrün, glanzlos; Gf. lineal., v. der Mitte bis zur Spitze bärtig; W. ästig. 2. Wälder. Jun. Jul. Bl. purpurn.

IV. Gruppe. *PHASEOLEEN* Bronn. Hülse 1fächerig. B. 3-zählig; die Blättchen mit Nebenblättchen. Keimb. dick. Erste Blätter gegenständig.

### 36. PHASÉOLUS L. Bohne.

1. Ph. *multiflorus* Willd. Blättchen eyf., zugespitzt; Tr. ge-

stielt, *länger als das B.*; Bthstielchen gezweiet; Hülsen hängend, etwas sichelf. ☉. Kultivirt. Jul. Aug. Bl. weiss. Var. mit hochrothen Bl.: *Ph. vulgaris*  $\beta$ . *coccineus* L. *Ph. coccineus* Lam.

2. *Ph. vulgaris* L. Blättchen eyf., zugespitzt; *Tr.* gestielt, *kürzer als das B.*; Bthstielchen gezweiet; Hülsen hängend, ziemlich gerade. ☉. Kultiv. Var. in Gestalt u. Farbe des S. u. mit schlingendem hohem St.: *Ph. vulgaris*  $\alpha$ . L.; u. mit niedrigem, kaum schlingendem St.: *Ph. nanus* L. Jul. Aug. Bl. weiss od. röthl.

### XXXII. Ordng. CAESALPINIEEN R. Brown.

#### 1. CERATÓNIA L. Johannisbrod.

1. *C. Siliqua* L. Wehrlos; Blättchen oval, stumpf, flach.  $\ddot{h}$ . Unkultiv. O.; Istr., Osero. Sept. Oct.

#### 2. CERCIS L. Judasbaum.

1. *C. Siliquastrum* L. B. sehr stumpf, ganz kahl.  $\ddot{h}$ . Steinige O.; südl. Tyrol. Apr. Mai. Bl. rosenroth.

### XXXIII. Ordng. AMYGDALÉEN Juss.

#### 1. AMYGDALUS L. Mandelbaum.

1. *A. communis* L. B. lanzettl., drüsig-gesägt; *Bstiel* oberwärts drüsig, *so lang als der Querdurchmesser des B. od. länger*; Röhre des K. glockig; Nusschale mit Löchelchen durchstoehen.  $\ddot{h}$ . In wärmeren Gegenden kultiv.; auf Felsen bei Fiume u. im Wallis verwildert. Febr.—Apr. Blb. rosenroth od. weiss.

2. *A. nana* L. B. lanzettl., *in den kurzen Bstiel verschmälert*, drüsenlos gesägt, an der Basis ganzrandig, gänzlich kahl; Röhre des K. walzl.; Nusschale fast glatt, ohne Löchelchen.  $\ddot{h}$ . Steinige O.; Wien, an der Donau hinauf gegen Baiern. Apr. Bl. hellrosenroth.

#### 2. PÉRSICA Tournef. Pflirsichbaum.

1. *P. vulgaris* Mill.  $\ddot{h}$ . In wärmeren Gegenden kultiv. u. auf Felsen bei Fiume verwildert. März. Apr. *Amygdalus Persica* L, Blb. hellrosenroth. Untersch. sich v. *A. communis* dch. spitz u. oft doppelt-gesägte B. u. *den kurzen, nicht den halben Querdurchmesser eines B. erreichenden Bstiel*.

#### 3. PRUNUS L. Pflaume (u. Kirsche).

1. *Rotte. Armenia ca*, Aprikose. Tournef. Steinfrucht sametartig.

1. *P. Armeniaca* L. *Bth.* seitenst., *einzeln u. gezweiet*, kurzgestielt; *Bthstielchen eingeschlossen*; *B. eyf.*, etwas herzf., zugespitzt, doppelt-gesägt, kahl; *Bstiel* drüsig. *h.* Kultiv. u. in den Weinbergen des südlichsten Gebiets verwildert. März. Apr. Deutsch: Aprikosenbaum. Blb. weiss.

II. Rotte. *Pruni genuinae*, eigentliche Pflaumen. Steinfrucht kahl, mit einem bläulichen oder weisslichen, leicht wegzuwischenden Reife.

2. *P. spinosa* L. *Bthknospen 1bth.*, einzeln, gezweiet od. zu dreien; *Bthstiele kahl*; *Aestchen flaumig*; *B.* elliptisch od. breit-lanzettl., *Früchte kugelig, aufrecht*. *h.* Hecken, Zäune, Wälder, steinige O. Apr. Mai. Schlehdorn. Blb. weiss. Mit gleichzeitigen *Bth.*: *P. spinosa*  $\beta$ . *coactanea* W. u. G. *P. fruticans* Weihe.

3. *P. insititia* L. *Bthknospen meist 2bth.*; *Bthstiele sehr fein-flaumig*; *Aestchen sammetig*; *B.* elliptisch; *Früchte kugelig, hängend*. *h.* Gebauet u. in Zäunen u. Obstgärten verwildert. Apr. Mai. Haferschlehe, Spilling. Blb. rundlich, schneeweiss.

4. *P. domestica* L. *Bthknospen meist 2bth.*; *Bthstiele flaumig*; *Aestchen kahl*; *B.* elliptisch; *Früchte längl. h.* Kultiv. u. hie u. da verwildert. Apr. Mai, später als die vorherg. Zwetsche. Blb. längl.-eyf., weiss, ins Grünliche spielend.

5. *P. cerasifera* Ehrh. *Bthknospen 1bth.*; *Bthstiele* nebst den *Aestchen kahl*; *B.* elliptisch; *Früchte kugelig, hängend*. *h.* Unter dem Namen Kirschpflaume kultivirt. Apr. Mai. Früchte roth, saftig. Bl. weiss.

III. Rotte. *Cerasi*, Kirschen. Steinfrucht kahl, ohne Reif. Die *Bth.* zu 2 od. doldig, aus einer Knospe. Blb. weiss.

6. *P. avium* L. *Dolden sitzend*; Schuppen der *Bthknospen* blattlos; *B.* elliptisch, zugespitzt, etwas runzelig, unterseits flaumig; *Bstiel* 2drüsig; *W.* nicht ausläufertreibend. *h.* Wälder. Apr. Mai.

7. *P. Cerasus* L. *Dolden sitzend*; die inneren Schuppen der *Bthknospen* blättertrag.; *B. flach, kahl, glänzend*, etwas lederig, elliptisch, *sämmtl. zugespitzt*; *Bstiel* drüsenlos; Blb. rund; *W.* ausläufertreibend. *h.* Aus dem Oriente, nun überall kultiv., in Zäunen u. Obstgärten verwildert. Apr. Mai.

8. *P. Chamaecerasus* Jacq. *Dolden sitzend*; die inneren Schuppen der *Bthknospen* blättertrag.; *Bl. flach, kahl, glänzend*, etwas lederig, die oberen längl. od. lanzettl., zugespitzt, *die der seitenst. Knospen* vkteyf., *abgerundet-stumpf*; *Bstiel* drüsenlos; Blb. längl.-vkteyf. od. vkteyf.; *W.* ausläufertreibend. *h.* Bergabhänge, Raine, Wege; Unteröstr., Böhmen, um Halle, Rheinpfalz. Apr. Mai.

IV. Rotte. *Padi*, Traubenkirschen. Steinfrucht kahl, ohne Reif. *Bth.* traubig, nach den *B.* erscheinend. Blb. weiss.

9. *P. Padus* L. *Tr. überhangend*; B. abfällig, elliptisch, fast doppelt-gesägt, etwas runzelig; Bstiel 2drüsig.  $\text{h}$ . Feuchte Haine, Ufer, Gebüsch. Mai.

10. *P. Mahaleb* L. *Ebensträusse gestielt, convex*, einfach; B. abfällig, rundl.-eyf., etwas herzf., stumpf-gesägt.  $\text{h}$ . Wälder, steinige O., in die VorA. hinauf; südl. Schwz., Südtyr., Krain, Litt., Regensb., Rhein-, Nahe- u. Mosel-Gbge. Mai. Jun.

### XXXIV. Ordng. ROSACEEN Jus.

I. Gruppe. *SPIRAEACEEN* DC. Früchtchen 2—4eyig, bei der Reife kapselig, einwärts aufspringend.

#### 1. *SPIRÁEA* L. Spierstaude.

I. Rotte. *Chamaedryon* Ser. Bth. zwitterig. NebenB. fehlend.

1. *S. salicifolia* L. *B. längl.-lanzettl.*, ungleich- fast doppelt-gesägt, kahl; *Tr. gedrungen-rispig*.  $\text{h}$ . Haine, Ufer; Kärnth., Krain, Stmk., Böhm. Jul. Aug. Blb. rosenroth.

2. *S. ulmifolia* Scop. *B. eyf.*, spitz, ungleich- fast doppelt-gesägt, an d. Basis abgerundet, ganzrandig, beiderseits kahl, die jüngeren am Rande u. unterseits flaumig; *Aestchen kantig-gestreift*; *Ebensträusse* endst., fast halbkugelig, *einfach*; Stbg. länger als die Blb.  $\text{h}$ . Felsige O.; Krain, Görz. Mai. Jun. *S. chamaedryfolia* Jacq. Bl. weiss.

3. *S. chamaedryfolia* L. *B. vkteyf.* od. längl., stumpf, vorne mit wenig Kerben, an der Basis in den kurzen Bstiel verschmälert, am Rande flaumig-wimperig, die unteren ganzrandig, *Aestchen stielrund, glatt*; *Ebensträusse* endst., fast halbkugelig, *einfach*; Stbg. so lang als die Blb.  $\text{h}$ . Berge; Krain. Mai. Jun. Blb. weiss.

4. *S. decumbens* Koch. *B. vkteyf.* od. längl., stumpf, ungleich- fast doppelt-gesägt, an der Basis ganzrandig, in den Bstiel verschmälert, ganz kahl; *Aestchen stielrund, glatt*; *Ebensträusse* endst., *zsgesetzt*; Stbg. so lang als die Blb.  $\text{h}$ . Karnische A. zw. Resciuto u. Ponteba auf der Grenze, aber ausser dem Geb. Mai. Jun. Bl. weiss.

II. Rotte. *Aruncus* Ser. Bth. vielehig-2häusig. NebenB. fehlend.

5. *S. Aruncus* L. *B. mehrfachzsgesetzt*; Aehren rispig; Bth. 2häusig. 4. Feuchte Haine, Bäche u. Quellen, in die VorA. hinauf; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. weiss.

III. Rotte. *Ulmaria* Cambass. Bth. zwitterig. NebenB. an den Bstiel angewachsen.

6. *S. Ulmaria* L. *B. unterbrochen-gefiedert*, Blättchen eyf., ungeth., das endst., grösser, handf.-3 — 5sp.; Ebensträusse rispig, sprossend; Kapseln kahl, zsgewunden. 4. Feuchte Wiesen, Gräben, Weidengebüsch. Jun. Jul. Bl. weiss. Var.  $\alpha$ . *denudata*: *B. unterseits* kahl. *S. denudata* Hayn. —  $\beta$ . *discolor*: *B. unterseits* aschgrau- od. weiss-filzig. *S. glauca* Schultz.

7. *S. Filipendula* L. *B. unterbrochen-gefiedert*, Blättchen längl., fiedersp.-eingeschnitten, Lappen gesägt; Ebensträusse rispig, sprossend; Kapseln flaumig, gleichlaufend aneinander-angedrückt. 4. Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. weiss, selten röthlich.

II. Gruppe. *DRYADEEN*. Früchtchen 2 od. mehrere, leyg, nuss- od. steinfruchtartig, nicht aufspringend, auf einem trockenen od. fleischigen Fruchtb. sitzend. Der fruchttrag. K. krautig, od. verhärtet.

### 2. DRYAS L. Dryade.

1. *D. octopetala* L. *B. gekerbt-gesägt*, stumpf. 5. Triften der A., mit den Flüssen in die Thäler hinab. Jul. Aug. Bl. weiss.

### 3. GEUM L. Geum.

I. Rotte. *Caryophyllata*. Der St. mehrbth. Gf. in der Mitte hakig-gegliedert, das obere Glied abfällig.

1. *G. urbanum* L. Früchtchen behaart, Granne derselben 2-gliedrig, das untere Glied kahl, 4mal so lang als das obere, letzteres an seiner Basis flaumig; Bth. aufrecht; *der fruchttrag. K. zurückgeschlagen*; Blb. vkteyf.; *Fruchtträger fehlend*. 4. Haine, feuchtes Gebüsch. Jun. Jul. Bl. gelb.

2. *G. intermedium* Ehrh. Früchtchen behaart, ihre Granne 2-gliedrig, das untere Glied kahl, 4mal so lang als das obere, letzteres behaart, an der Spitze kahl; Bth. nickend od. aufrecht; *der fruchttrag. K. abstehend*. 4. Haine, feuchtes Gebüsch; nördl. Geb., Rothenbuch in OBayern u. St. Gallen in der Schwz. Mai. Jun. Bl. gelb. Var.: Bl. rothgelb: *G. rubifolium* Lej., u. ausserdem mit um die Hälfte kleineren Bth.

3. *G. rivale* L. Früchtchen behaart, ihre Granne 2-gliedrig, das untere Glied an der Basis behaart, das obere fast gleichlang mit dem unteren, bis unter die Spitze behaart; Bth. nickend; *Bib. so lang als die aufrechten KB., breit-vkteyf.*, ausgerandet, *lang-benagelt*; *Fruchtträger fast v. der Länge des K.*; die wurzelst. *B. leyerf.-gefiedert*, die stengelst. 3zählig. 4. Feuchte Wiesen, Bäche, in die A. hinauf; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Bl. feuerfarben, selten hellgelb od. weiss.

4. *G. inclinatum* Schleich. Früchtchen behaart, ihre Granne

2gliederig, Glieder zottig, das untere 2mal so lang als das obere; Bth. nickend; *Blb. rundl., sehr kurz benagelt, so lang als die aufrechten KB.; Fruchtb. auch bei der Fruchtreife fast sitzend*; die wurzelst. B. leyerf.-gefiedert, die stengelst. 3zählig. 2. Feuchte Wiesen; höchste Abhänge der Sudeten, A. der Schwz. Jun. Jul. Bl. gelb. *G. sudeticum* Tausch. *G. pyrenaicum* K. syn. ed. 1. Das *G. pyrenaic.* Willd. ist zweideutig geworden.

II. Rotte. *Oreogeum* Ser. *Siversia* Willd. Der St. 1bth. Gf. nicht gegliedert.

5. *G. reptans* L. Früchtchen nebst den ununterbrochenen (nicht gegliederten) Grannen zottig; *St. 1bth.; Ausläufer niedergestreckt*; B. unterbrochen-gefiedert, oberwärts breiter, *Blättchen eingeschnitten-gesägt, mit spitzen Sägezähnen*, meist 3sp., das endst. 3—5sp. 2. Höchste A.; Schwz., Tyrol, Salzbg., Kärnth., Stmk. Jul. Aug. Bl. gelb.

6. *G. montanum* L. Früchtchen nebst den ununterbrochenen (nicht gegliederten) Grannen zottig; *St. 1bth.; Ausläufer fehlend*; B. leyerf.-unterbrochen-gefiedert, *Blättchen ungleich-gekerbt*, das endst. sehr gross, fast herzf., stumpf-lappig. 2. Triften der A., VorA. u. höheren Sudet. Jun.—Aug. Bl. gelb.

#### 4. RUBUS L. Brombeerstrauch.

1. *R. Idaeus* L. St. aufrecht, ästig, strauchig; *B. gefiedert*, die oberen 3zählig; *Blb. vkteyf.-keilig, aufrecht*; K. abstehend. ♀. Wälder, Hecken. Mai. Jun. Bl. weiss, Früchte roth, seltener gelblich-weiss.]

2. *R. fruticosus* L. St. bogig-zurückgekrümmt od. gestreckt, ästig, strauchig; *B. 5- u. 3zählig*; *Blb. oval u. nebst dem K. abstehend*; *Früchte glänzend*; K. bei der Frucht zurückgebogen. ♀. Wälder, Hecken, Aecker. Jul. Aug. Man untersch. 1. *R. fruticosus*: B. unterseits weiss-filzig; 2. *R. corylifolius* Smith: B. unterseits grün, haarig; 3. *R. tomentosus* Borkh.: B. beiderseits filzig; 4. *R. amoenus* Portenschl.: B. unterseits filzig, der St. v. sehr dünnem, angedrücktem Filz weisslich-grau; 5. *R. hybridus* Vill. (*R. glandulosus* Bellard.): St. oberwärts nebst der Rispe mit zahlreichen, drüsentrag. Borsten besetzt, u. noch viele andere näher zu bestätigende Arten. Bl. weiss od. rosenroth. Früchte schwarz, glänzend.

3. *R. caesius* L. St. bogig-zurückgekrümmt od. gestreckt, ästig, strauchig; *B. 5- u. 3zählig*; *Blb. oval u. nebst dem K. abstehend*; *Früchte glanzlos, blau-bereift*; K. auf der Frucht aufliegend. ♀. Hecken, Aecker. Jul. Aug. Die unteren B. seltener 5zählig-gefiedert. Bl. weiss, Früchte blau-bereift, glanzlos.

4. *R. saxatilis* L. Fruchtr. St. aufrecht, ganz einfach, krau-

tig, die unfruchtbaren alle gestreckt, ausläuferartig; B. 3zählig; *Ebenstrauss endst.*, 3—6bth. 4. Wälder, Haine bis in die A. hinauf; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Blb. weisslich, Früchte roth. Schale der Steinfrüchtchen frisch glatt, getrocknet grubig-runzelig, wie bei den vorhergehenden.

5. R. Chamaemorus L. St. aufrecht, ganz einfach, 1bth.; B. einfach, herz-nierenf., 5lappig; Bth. 2häusig. 4. Sumpfige O.; Riesengeb., Halbinsel Dars in Pomm., Königsberg in Preuss. Mai. Jun. Blb. weiss. Früchte roth, zuletzt rothgelb.

#### 5. FRAGARIA L. Erdbeere.

1. F. vesca L. K. bei der Frucht weit abstehend od. zurückgekrümmt; Stbgf. kaum so lang als das Köpfehen der Ovarien; Haare der Bstiele u. Stengel wagerecht-abstehend, der seitenst. od. aller Bthenstiele aufrecht od. angedrückt. 4. Wälder, Hecken, unkultiv. O. Mai. Jun. Bl. weiss, wie bei den folgenden.

2. F. elatior Ehrh. K. bei der Frucht weit abstehend od. zurückgekrümmt; Stbgf. der fruchtbringenden Pflanze so lang als das Köpfehen der Ovarien, der nicht fruchtbringenden noch einmal so lang als diese; Haare der B., St. u. sämtlichen Bthenstielehen wagerecht-abstehend. 4. Wälder; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun.

3. F. Hagenbachiana Lang. K. an die Frucht angedrückt; Stbgf. so lang als das Köpfehen der Ovarien; Haare d. Bthenstiele u. der St. wagerecht-abstehend, der seitenst. od. aller Bthstiele aufrecht od. angedrückt; Blättchen lang-gestielt, das mittlere Bstielchen den vierten Theil so lang als das Blättchen. 4. Steinige Hügel bei Zunzingen im Breisgau, Gegend v. Mühlheim. Mai. Jun. F. Majaufea Seringe?

4. F. collina Ehrh. K. an die Frucht angedrückt; Stbgf. der nicht fruchtbringenden Pflanze noch einmal so lang als das Köpfehen der Ovarien; Haare der Bstiele u. Stengel wagerecht-abstehend, der seitenst. od. aller Bthstiele aufrecht od. angedrückt. 4. Gebirgige O., unkultiv. Hügel. Mai. Jun.

#### 6. CÔMARUM L. Siebenfingerkraut.

1. C. palustre L. 4. Sumpfige, torfhaltige O., Gräben. Jun. Jul. K. inwendig dunkelrothbraun. Blb. klein, nebst dem Stbgf. u. Gf. dunkelbraun-purpurn.

#### 7. POTENTILLA L. Fingerkraut.

I. Rotte. *Potentillae genuinae*. Früchtchen kahl.

§. 1. *Acephalae*. W. einfach, jährlich od. 2jährig, treibt einen einzigen St. od. einen v. der Basis in mehrere getheilten, aber

keine bloss blättertragenden, erst im folgenden Jahre einen blühenden St. hervortreibende Wurzelköpfe. Bl. gelb.

1. *P. supina* L. St. gabelsp.; B. gefiedert, Blättchen längl.-eingeschnitten-gesägt, die oberen herablaufend; Bth. einzeln; *Bthstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt*. ☉. Aecker, sandige, etwas feuchte O., Wege; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Oct.

2. *P. norvegica* L. St. gabelsp., reichbth., nebst den B. rauhh., Haare abstehend, an der Basis zwiebelig; *B. 3zählig*; Blättchen längl.-vkteyf. od. lanzettl., grobgesägt, *die wurzelst. 2paarig-gefiedert*; die unteren Bth. gabelst., die oberen zuletzt fast traubig; Nüsschen kahl, schwach-runzelig. ☉. u. ☉☉. Sandige, feuchte O.; sehr zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul.

§. 2. *Multicipites*. W. perennirend, holzig, vielköpfig, treibt blühende St. u. zugleich Blätterbüschel, nämlich nicht blühende Wurzelköpfe, welche in den folgenden Jahren erst blühende St. erzeugen.

\* B. gefiedert; Bl. weiss.

3. *P. rupestris* L. St. aufrecht, oberwärts gabelsp.; *die unteren B. gefiedert, die oberen 3zählig, Blättchen eyf.-rundl.*, ungleich-eingeschnitten-gesägt, flaumig; NebenB. ganz; Blb. vkt-eyf., länger als der K. 4. Felsenspalten, steinige O. bis in die VorA. hinauf; im mittleren u. südl. Geb. Mai—Jul.

\*\* B. gefiedert; Bl. gelb.

4. *P. multifida* L. St. aufstrebend; B. gefiedert, wenigpaarig, *Blättchen tief-fiedersp., Zpfl. lineal.*, unterseits filzig. 4. Um die Gletscher; Walliser A. Jul. Aug.

5. *P. anserina* L. St. rankenartig, kriechend; *B. unterbrochen-gefiedert, vielpaarig*, Blättchen längl., geschärft-gesägt; Bthstiele einzeln; die stengelst. NebenB. scheidig, vielsp. 4. Triften, Wege, sandige Ufer. Mai—Jul.

\*\*\* B. gefingert; Bl. gelb.

6. *P. recta* L. St. aufrecht, nebst den B. rauhh., u. zugleich etwas rauh, längere u. auf Knötchen sitzende Haare mit kurzen drüsentrag. gemischt; B. 5- u. 7zählig, Blättchen längl., nach der Basis keilig-verschmälert, grob-eingeschnitten-gesägt; *Nüsschen erhaben-runzelig, mit einem flügelf., bleicheren Kiele umgeben*. 4. Waldige, steinige O., sonnige Hügel; sehr zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. schwefelgelb. Var. *β. obscura*: Bl. citrongelb, oft etwas kleiner. *P. obscura* Willd. — *γ. laciniosa*: B. tief-eingeschnitten-gesägt, die Zähne oft wieder gesägt; Bl. schwefelgelb, auch citrongelb. *P. laciniosa* Lehm. Es gibt Varietates lacinosas fast von allen Arten.

7. *P. hirta* L. St. aufrecht, od. aus liegender Basis aufstrebend, *rauhh.*, u. zugleich etwas rauh, längere auf einem Knötchen

sitzende Haare mit kürzeren, drüsenlosen gemischt; B. 5- u. 7zählig, Blättchen eingeschnitten-gesägt, die der WB. vkteyf.-keilig, v. der breiteren, stumpfen Spitze allmählig nach der Basis verschmälert, die der StB. lineal.-keilig; Nüsschen erhaben-rünzelig, mit einem flügel., bleicheren Kiele umgeben. 4. Grasige O.; Littor. Jul. Aug. Blättchen beiderseits mit 2—3 Zähnen. Var. *β. angustifolia*: Blättchen schmaler; NebenB. 2sp. *P. angustifolia* DC. — *γ. pedata*: St. roth, höher; Blättchen fast bis zur Basis gesägt, beiderseits mit 6—8 Zähnen. *P. pedata* Willd.

8. *P. pilosa* Willd. St. aufrecht, rauhh. v. verlängerten, auf einem Knötchen sitzenden Haaren u. zugleich etwas filzig, v. kurzen Haaren; B. 5zählig, Blättchen lanzettl.-längl., v. der Mitte nach der Basis verschmälert, grob-gesägt, mit verlängerten Haaren beiderseits bestreut u. damit bewimpert, an den unteren B. vkteyf.-längl.; Früchtchen runzelig, mit einem sehr schmalen, geschärften Kiele umgeben. 4. Sonnige Hügel bei Arnstadt in Thüring.; bei Colmar, bei Flottbeck, unweit Hamburg. Mai. Jun.

9. *P. inclinata* Vill. St. aufrecht, od. aus niederliegender Basis aufstrebend, weich-zottig u. zugleich filzig, an der Spitze ebensträussig; B. 5zählig, Blättchen längl.-lanzettl., nach der Basis verschmälert, eingeschnitten-gesägt, unterseits dünn-graufilzig, mit abstehenden Haaren bestreut u. gewimpert; Nüsschen runzelig, mit einem fädl., schwachen Kiele umgeben. 4. Sonnige Hügel; sehr zerstr. dch. das Geb. Mai—Jul. *P. ascendens* Willd.

10. *P. argentea* L. St. aufstrebend, filzig, an der Spitze ebensträussig; B. 5zählig, Blättchen aus einer ganzrandigen, verschmälerten Basis vkteyf., tief-eingeschnitten-gesägt, od. fiedersp.-zerfetzt, am Rande ungerollt, unterseits weiss-filzig; Bthstiele auch nach dem Verblühen gerade; Nüsschen runzelig, unberandet. 4. Sonnige, unkultiv. O. Jun. Jul. Var.: B. oberseits grasgrün u. oft glänzend u. unterseits weiss-filzig, od. auch oberseits, jedoch mit dünnerem Filze überzogen; u. *β. impolita*: Blättch. nach vorne weniger verbreitert, weiter nach d. Basis gezähnt, unterseits grau-filzig; *P. impolita* Wahlenbg. Flor. carpat. Vielleicht eigene Art.

11. *P. collina* Wibel. Die St. niedergelegt od. aufstrebend, v. der Mitte an rispig, zottig-filzig; B. 5zählig, Blättchen vkteyf.-keilig, flach, unterseits auf den Adern zottig u. ausserdem daselbst dünn-grau-filzig, eingeschnitten-gesägt; Bthstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Nüsschen runzelig, unberandet. 4. Sandige O., Raine; Frankf. a. d. O., Schles., Böhm., Werthheim, unterste Moselgbg. Mai, früher als *P. argentea*. *P. Wiemanniana* Günth. *P. Güntheri* Pohl. *P. Lindackeri* Tausch. *P. sordida* Fries. — *P. collina* Lehm. mit stumpfen Zähnen der B. halte ich für Abänderung.

12. *P. patula* W. K. St. aus aufstrebender Basis aufrecht od. niederliegend, nebst den Bstielen rauhh., Haare etwas angedrückt;

B. 5- u. 7zählig, *Blättchen* lineal.-keilig, eingeschnitten-gesägt, *unterseits gleichfarbig, auf dem Mittelnerve rauhh.*, *Sägezähne der Stengelst. auf jeder Seite 2 od. 3*; Nüsschen runzelig. 4. Sonnige Hügel; Czeiz in Mähren, u. Leobschütz in Schlesien. Mai. *Die inneren Zpfl. des K. breit-eyf.*, spitz, kahl, bewimpert, selten zerstreut-behaart.

13. *P. heptaphylla* Miller, Bernhardi select. sem. hort. Erfurt. 1833. *St. nach allen Seiten niedergelegt u. aufstrebend, v. der Mitte an gabelsp.-rispig, rauhh.*, Haare abstehend, drüsenlos auf einem Knötchen sitzend; R. ebensträussig, locker, beblättert; WB. rasig, 7zählig; *Blättchen* längl.-keilig, sämmtl. gleichfarbig, unterseits rauhh., eingeschnitten-gezähnt, *Zähne beiderseits 5—10, abstehend*, der letzte kleiner; Nüsschen runzelig. 4. Felsige, kiesige O.; C. Waadt, Wallis u. Tessin. Mai. Jun. P. intermedia K. syn. ed. 1. Die *P. intermedia* L., Fries. Herbar. normale fasc. 7. n. 51. ist eine andere Pflanze.

14. *P. thuringiaca* Bernhardi. *St. nach allen Seiten abstehend u. aufstrebend, v. der Mitte an gabelsp.-rispig, rauhh.*, Haare abstehend, drüsenlos, auf einem Knötchen sitzend; R. locker, beblättert; B. unterseits rauhh., gleichfarbig, die wurzelst. rasig, 7zählig, gesägt, *Sägezähne geradehervorgestreckt, eyf.*, beiderseits 9—12, die oberen B. lineal.-lanzettl., entfernt-gesägt, *Sägezähne etwas angedrückt*; Nüsschen runzelig. 4. Waldige, steinige O.; Thüringer Wald am südl. Abhang, Unterwallis, Unterengadin. Mai. Jun. P. parviflora Gaud.

15. *P. reptans* L. *St. rankenf., gestreckt, einfach an den Gelenken wurzelnd*; B. 5zählig, mit einigen eingemischten 3zähligen, *Blättchen* längl.-vkteyf., fast v. der Basis an gesägt, kahl, od. unterseits angedrückt-behaart, *Sägezähne eyf., stumpfl.*; Bth. einzeln, *Bththeile 5zählig*; *Früchtchen körnig-rauh*. 4. Feuchte Triften, Wege, Gräben. Jul. Aug. Var.  $\beta$ . die kahle: B. viel kleiner, 3—4" lang, die oberen ganz kahl, fast Beckig-vkteyf., vorne gesägt; Oberöstr. u. Oberbad.

16. *P. mixta* Nolte. *St. rankenf., gestreckt, oberwärts ästig*; B. 5zählig, mit eingemischten 3zähligen, *Blättchen* längl.-vkteyf., v. der Spitze an bis über die Mitte gesägt, unterseits angedrückt-behaart, *Sägezähne eyf., stumpfl.*; Bth. einzeln, *Bththeile meist 4zählig, Früchtchen . . . . .* 4. Triften; Holstein. Jul. Aug. Verschied. v. *P. reptans* dch. meist 4zählige Bththeile u. ästige St.

17. *P. procumbens* Sibthorp. *St. rankenf., gestreckt, oberwärts ästig, die fruchttrag. an den Gelenken wurzelnd*; B. gestielt, 3zählig, od. die untersten 5zählig, *Blättchen* vkteyf., eingeschnitten-gesägt, unter der Mitte keilf. u. ganzrandig, *Sägezähne abstehend, eyf.-lanzettl.*, spitz; NebenB. ganz od. 2—3zählig; *Bththeile meist 4zählig*; *Früchtchen* fein-runzelig. 4. Schattige Wälder; nördl. Ge-

biet bis zum Thüringer Wald, Böhm., Schwz. bei Bern. Jun. Jul. *P. nemoralis* Nestl. *Tormentilla reptans* L. K. syn. ed. 1. Die St. treiben gegen Herbst an den Gelenken Wurzelfasern u. ein Büschel B., u. theilen sich hierauf in viele Stöcke, was bei *P. Tormentilla* niemals geschieht.

18. *P. Tormentilla* Sibthorp. St. niedergelegt od. aufrecht, *oberwärts ästig, nicht wurzelnd*; B. 3zählig, *sitzend od. kurz-gestielt*, die wurzelst. 3- od. 5zählig, Blättchen längl.-lanzettf., eingeschnitten-gesägt, an der Basis ganzrandig, an den unteren B. vkteyf., Sägezähne etwas abstehend, ey-lanzettf., spitz; NebenB. 3—viersp.; *Bththeile meist 4zählig*; Früchtch. schwach-runzelig. 4. Wälder, Haiden, Triften. Jun. Jul. *Tormentilla erecta* L. T. *officinalis* Sm.

19. *P. aurea* L. Stämmchen niedergestreckt, auch wurzelnd; St. aus gebogener Basis aufrecht u. nebst den Bstielen behaart, Haare aufrecht, etwas angedrückt; WB. 5zählig, *Blättchen* längl., kahl, *am Rande u. auf den Adern unterseits silberglänzend-seidenh., an der Spitze spitz-gesägt*, Sägezähne auf jeder Seite meist 3, der letzte kleiner; Nüsschen schwach-runzelig, kahl. 4. Grasige O. der A. u. VorA. u. Schles. u. Mähr. Gbge, Feldberg in Bad. Jul. Aug. *P. Halleri* Sering.

20. *P. salisburgensis* Haenke. *Stämmchen niedergestreckt, zuweilen wurzelnd*; St. aus aufstrebender Basis aufrecht, flaumig; WB. 5zählig, *Blättchen* vkteyf., kahl, *am Rande u. auf den Adern unterseits abstehend-haarig*, vorne eingeschnitten-gesägt, Zähne hervorgestreckt, auf jeder Seite meist 3, der letzte fast gleich; *NebenB. sämmtl. eyf.*; Nüsschen schwach-runzelig. 4. Höhere A. u. Hoheneck der Vogesen u. Babia Gora der Sudet. Jul. Aug. *P. alpestris* Haller fil. *P. aurea* Sm.

21. *P. ambigua* Gaud. St. aufstrebend u. nebst den Bstielen flaumig; die wurzel- u. unteren stengelst. B. 5zählig, *Blättchen* vkt-eyf., *oberseits zerstreut-, unterseits auf den Adern dichter-, fast seidenartig-behaart, von vorne bis über die Mitte fast fingerf.-eingeschnitten*, Zähne lineal., beiderseits meist zu 3, der letzte fast gleich; NebenB. sämmtl. eyf.; Nüsschen . . . . 4. A. v. Wallis; bisher blos über Zermatten am Matterhorn. Jul. *P. geranioides* Schleicher.

22. *P. verna* L. *Stämmchen gestreckt, oft wurzelnd*; St. aufstrebend u. nebst den Bstielen v. aufrechten, etwas abstehenden Haaren rauhh.; die unteren B. 5- u. 7zählig, *Blättchen* längl.-vkt-eyf. od. vkteyf., gestutzt, kahl, *u. am Rande od. unterseits od. ober- u. unterseits haarig, tief-gesägt*, Sägezähne meist 4 auf jeder Seite, der Endzahn kürzer; *die untersten NebenB. schmal-lineal.*; Nüsschen schwach-runzelig. 4. Sonnige, trockene O., Waldränder. Apr. Mai. Var.: B. beiderseits nur 2zählig: *P. pusilla* Host., diese auf den A.

23. *P. cinerea* Chaix bei Villars. *Stämmchen gestreckt, oft wurzelnd*; St. aufstrebend, *nebst den Bstielen u. B. graufilzig u.*

behaart mit aufrechten, etwas abstehenden Haaren; die unteren B. 5zählig, Blättchen längl.-vkteyf. od. vkteyf., gestutzt, tief-gesägt, Sägezähne auf jeder Seite meist 4, der Endzahn kürzer; die untersten NebenB. schmal-lineal.; Nüsschen schwach-runzelig. 4. Sandige, trockene u. felsige O.; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. P. incana Moench. Var. *β. trifoliata*: B. 3zählig, selten 4—5zählig; P. subacaulis Wulf.

24. P. opaca L. Stämmchen gestreckt, oft wurzelnd; St. aufstrebend u. nebst den Bstielen rauhh., *Haare verlängert, wagerecht, abstehend*; B. 5- u. 7zählig, Blättchen längl.-keilig, tief-gesägt, gestutzt, der Endzahn kürzer; Nüsschen runzelig. 2. Steinige, buschige u. waldige O.; zerstr. dch. das Gebirge. Mai. Jun.

25. P. grandiflora L. St. aus aufstrebender Basis *aufrecht*, nebst den Blattstielen v. kurzen, wagerecht-abstehenden Haaren zottig; B. 3zählig, Blättchen vkteyf., tief-gesägt. oberseits flaumig, unterseits zottig; Nüsschen kahl. 4. A. u. VorA.; Schwz. u. Tyr. Jul. Aug.

26. P. nivea L. St. *aufrecht*, armbth.; WB. 3zählig, Blättchen längl., eingeschnitten-gesägt, oberseits kahl od. rauhh., *unterseits schneeweiss-filzig, glanzlos*, am Rande flach; Nüsschen kahl. 4. Höchste A. der Schwz. u. Tyrol, Stmk. Jul. Aug.

27. P. minima Haller fil. St. aufstrebend, flaumig, *meist 1bth.*; B. 3zählig, Blättchen vkteyf., abgerundet-stumpf, kaum gestutzt, *kahl, am Rande u. unterseits auf den Adern behaart*, mit etwas abstehenden Haaren, *vorne eingeschnitten-gesägt*, Zähne auf jeder Seite meist 4, der endst. fast gleich. 4. Triften u. felsige O. der A. Jul. Aug.

28. P. frigida Villars. *Ueberall sehr zottig*; St. aufstrebend, meist 1bth.; B. 3zählig, Blättchen vkteyf., *stumpf-gezähnt, Zähne am Rande sich deckend*; Nüsschen etwas runzelig, unbehaart. 4. Höchste A.; Wallis, C. Glarus, Oberengadin, Stmk. Jul. Aug.

II. Rotte. Fragariastrum DC. Nüsschen auf der ganzen Oberfläche od. wenigstens am Nabel mit Haaren besetzt.

a. Bl. weiss.

29. P. alba L. Stämmchen kriechend; St. schwach, aufstrebend, meist 3bth.; WB. 5zählig, Blättchen längl.-lanzettl., nach der Basis verschmälert, oberseits kahl, *unterseits am Rande seidenh., vorne gesägt, Sägezähne spitzt, zsneigend*, der endst. schmaler; Stbf. nebst den Nüsschen *kahl*, letztere am Nabel behaart. 4. Wälder; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun.

30. P. splendens Ramond. Stämmchen niedergestreckt, auch wurzelnd; St. schwach, niederliegend od. aufstrebend, 2—4bth.; WB. 3—4—5zählig, Blättchen vkteyf.-längl. od. vkteyf., oberseits ziemlich kahl, *unterseits u. am Rande seidenh.-zottig, vorne gesägt*, die

oberen Sägezähne zsneigend, der endst. schmaler; Stbf. u. Früchtchen kahl, diese am Nabel behaart. 4. Wälder in Thüring. Mai—Oct. *P. hybrida* Wallr., K. syn. ed. 1.

31. *P. Fragariastrum* Ehrh. Stämmchen niederliegend, oft wurzelnd; St. schwach, niederliegend, meist 2bth.; *WB.* 3zählig, *Blättchen* rundl.-eyf., gestutzt, oberseits ziemlich kahl, unterseits zottig, die jüngeren seidenh., das mittlere vorne, die seitenst. an der äusseren Seite fast v. der Basis an gesägt; das stengelst. *B.* 3zählig; Nüsschen an dem Nabel behaart. 4. Buschige Hügel, Waldränder; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. *P. Fragaria* Sm. *Fragaria sterilis* L.

32. *P. micrantha* Ramond. Stämmchen kurz, nicht kriechend; St. schwach, niederliegend, meist 2bth.; *WB.* 3zählig, *Blättchen* oval, etwas gestutzt, oberseits ziemlich kahl, unterseits zottig, die jüngeren seidenh., das mittlere vorne, die seitenst. an der äusseren Seite fast v. der Basis an gesägt, das stengelst. *B.* einfach; Nüsschen an dem Nabel behaart. 4. Gebirgige, steinige, buschige O.; Unterstmk., südl. Tyrol, südl. Schwz., Nahethal. Apr. Mai.

33. *P. petiolulata* Gaud. W. vielköpfig; St. ziemlich aufrecht, reichbth.; *WB.* 5- u. 3zählig, *Blättchen* kurz-gestielt, vkteyf.-längl., an der Basis keilig, nach vorne zu spitz-gesägt, ziemlich kahl, am Rande gewimpert; *Stbf.* rauhh; Nüsschen überall zottig. 4. Felsenspalten; Saleve in der Schwz. Jul. Aug. Vielleicht Abart der folgenden.

34. *P. caulescens* L. W. vielköpfig; St. aufstrebend, reichbth.; *WB.* 5zählig, *Blättchen* fast sitzend, längl.-lanzettl., an der Basis keilig, nach vorne hin spitz-gesägt, etwas zottig, am Rande fast seidenh.-gewimpert; *Stbf.* rauhh.; Nüsschen überall zottig. 4. Felsenspalten der VorA. Jul. Aug.

35. *P. Clusiana* Jacq. W. vielköpfig; St. aufstrebend, meist 3bth.; *WB.* 5zählig, *Blättchen* längl.-lanzettl., an der Basis keilig, oberseits ziemlich kahl, unterseits zottig, am Rande fast seidenh.-gewimpert, an der Spitze 3zählig, Zähne geradevorgestreckt; *Stbf.* kahl; Nüsschen überall zottig. 4. Felsenspalten der höchsten A.; Tyrol bis Oestr. Jul. Aug. *Stbf.* oft purpurn.

#### b. Bl. rosenroth.

36. *P. nitida* L. St. meist 1bth.; *B.* 3zählig, *Blättchen* elliptisch, auf beiden Seiten seidig-filzig, an der Spitze 3zählig, Zähne geradehervorgestreckt; *Stbf.* kahl; Früchtch. überall behaart. 4. Felsenspalten der höchsten A.; Krain, Kärnth., Tyr., Stmk. Jul. Aug.

#### 9. SIBBALDIA L. Sibbaldie.

1. *S. procumbens* L. *B.* 3zählig, *Blättchen* oberseits fast kahl, unterseits behaart; *Bth.* ebensträussig; *Blb.* lanzettl. 4. Felsige O. der A.; Hoheneck in den Voges. *Bl.* gelb.

## 10. AGRIMONIA L. Odernennig.

1. A. Eupatoria L. Die entwickelten Aehren verlängert, ruthenf.; Fruchtkelche entfernt-gestellt, *vkkegelf.*, bis zur Basis tief-gefurcht; die äusseren Dornen weit abgehend; B. unterbrochen-gefiedert, Blättchen längl.-lantzettl., gesägt, unterseits grau-kurz h., die dazwischen gestellten kleineren eyf., gezähnt, das unpaarige gestielt. 4. Trockene Wiesen, unkultiv., buschige Hügel bis in die VorA. Jun.—Aug. Bl. gelb, wie der folgenden.

2. A. odorata Aiton. Die entwickelten Aehren verlängert, ruthenf.; Fruchtkelche entfernt-gestellt, *halbkugelig-glockig*, bis zur Mitte seicht-gefurcht; die äusseren Dornen zurückgeschlagen; B. unterbrochen-gefiedert, Blättchen längl.-lantzettl., gesägt, unterseits kurz h. u. mit kleinen Drüsen bestreut, die dazwischen gestellten kleineren eyf., gezähnt, das unpaarige gestielt. 4. Grasige O.; Oberbaden, bei Ems, Bonn, Hamburg. Jun.—Aug. A. procera Wallr.

## 11. AREMÓNIA Necker. Aremonia.

1. A. Agrimonioides Necker. 4. Gebirgige, waldige O.; Unterkrain, südl. Tyrol. Mai. Jun. Agrimonia Agrimonioides L. Bl. gelb.

III. Gruppe. ROSEEN DC. Früchtchen mehrere, leygig, nussartig, nicht aufspringend, v. der fleischigen u., bei der Reife, saftigen Röhre des K. eingeschlossen.

## 12. ROSA L. Rose.

I. Rotte. Pimpinellifoliae. Die Fruchtkn. im Mittelpunkt des K. kurzgestielt, mit einem Stiele nicht v. der halben Länge des Fruchtkn., od. fast sitzend. Bth. einzeln, deckblattlos, od. mit einem einzigen DeckB. gestützt, das aus einem, auf ein NebenB. zurückgeführten B. entstanden. Die NebenB. fast gleichgestaltet. Die jungen Stämme sehr stachelig.

1. R. lutea Miller. Die Stacheln der diesjährigen Wurzeltriebe gerade, gedrunen, ungleich, die grösseren pfrieml., die kleineren borstl., an den Zweigen zerstreut, stärker, etwas gekrümmt; Blättchen 5—9, rundl. od. elliptisch, gleichfarbig, doppelt-gesägt; NebenB. sämmtl. gleichgestaltet, flach, am Rande umgebogen, lineal-keilig, die Oehrchen lanzettl., zugespitzt, auseinanderfahrend; Zpfl. des K. mit Anhängseln, kürzer als die Bl.; Früchte aufrecht platt-kugelig, mit den bleibenden, weit abstehenden od. zurückgebogenen K. gekrönt. 5. Hin u. wieder verwildert in Zäunen. Jun. Jul. R. eglanteria L., mit Ausschluss der Synonyme. Blb. schön dottergelb, die Stbk. an der Basis spiessf.; Früchte gelb-scharlachroth. Var.  $\beta$ . *punicea*: Blb. scharlachroth. R. *punicea* Mill. R. *bicolor* Jacq.

2. R. pimpinellifolia DC. Die Stacheln ungleich, pfrieml. u. borstl., gerade, an den jährigen Wurzeltrieben gedrunen, an den

Aesten zerstreut; Blättchen 5—9, rundl. od. oval, einfach- od. doppelt-gesägt, Sägezähne etwas abstehend; NebenB. lineal-keilig, Ohrchen lanzettl., zugespitzt, etwas spreizend, die der blühenden Aestchen breiter; *Zpfl. des K. ganz, halb so lang als die Bl., lineal-zugespitzt*; Bthstiele 1bth., die fruchttrag. gerade; *Früchte plattkugelig, lederig, mit dem bleibenden, zsschliessenden K. gekrönt.* ♀. Unkultiv. O.; zerstr. deh. das Geb. Jun. Jul. Frucht schwarz od. schwarz-blutroth. Var. *α*: Bl. weiss, Bthstiele kahl. R. *pimpinellifolia* L. — *β. spinosissima*: dieselbe, mit steifh. Bthstielen. R. *spinosissima* L. — *γ. myriacantha*: dieselbe, die B. unterseits drüsig. R. *myriacantha* DC. — *δ. leiostyla*: dieselbe, die Gf. verlängert, nur an der Basis zottig. R. *microcarpa* Bess. — *ε. mitissima*: ohne Stacheln. R. *mitissima* Gmel. — *ζ. rosea*: Blb. heller od. dunkler rosenroth. R. *pimpinellifolia* Willd.; Bth. rosenroth-gestreift: R. *spinosissima β. ciphiana* Sm. — *η. affinis*: Blb. rosenroth, der St. wehrlos: R. *affinis* Sternb.

3. R. *gentilis* Sternb. *Die Stacheln pfrieml. u. borstl., gerade*, die der jährigen Stämme gedrunge, an den Aesten zerstreut; Blättchen 9—11, rundl. u. oval, gesägt, Sägezähne etwas abstehend; NebenB. lineal-keilig, *ausgebildet*, Ohrchen ey-lanzettf., spitz, an den blühenden Aestchen eyf.; *Zpfl. des K. ganz, halb so lang als die Bl., mit einer lanzettl. Spitze*; Bthstiele mit einem DeckB. gestützt, 1bth., *die fruchttrag. nickend*; *Früchte rundl.-eyf. od. elliptisch, mit dem bleibenden, zsschliessenden K. gekrönt, lederig.* ♀. Steirische O.; Istr., bei Triest. Mai. Jun. Blättchen kahl, Bthstiele u. Röhre des K. drüsig-steifh. Blb. rosenroth, Frucht hochroth.

4. R. *reversa* W. K. *Die Stacheln pfrieml. u. borstl., gerade*, die der jährigen Stämme gedrunge, an den Aesten zerstreut; Blättchen 5—8, eyf., gesägt; NebenB. an den blühenden Aestchen verbreitert, an der Basis keilig, *rinnig-zsgefaltet*, Ohrchen eyf., spitz; *Zpfl. des K. ganz, kürzer als die Bl., mit einer lanzettl. Spitze*; Bthstiele mit einem DeckB. gestützt, 1bth., *die fruchttrag. abwärtsgebogen*; *Früchte eyf., mit dem bleibenden, zsschliessenden K. gekrönt, lederig.* ♀. Gebirgige, felsige O.; auf dem Slavnik im Littor. Donatiberg in UStmk. Mai. Bl. blassröthl. Untersch. sich beim ersten Blick v. R. *pimpinellifolia* deh. die längl., hängenden, v. R. *gentilis* deh. die schwarzen Früchte.

5. R. *alpina* L. *Die erwachsenen Stämme meist wehrlos*, die jährigen gedrunge-stachelig, Stacheln borstl., gerade, drüsenlos; Blättchen 7—11, längl.-elliptisch, doppelt- od. einfach-gesägt; NebenB. an den blühenden Aestchen verbreitert u. an der Basis keilig, die übrigen lineal. u. an der Spitze breiter, *die freien Enden eyf.-zugespitzt, auseinanderfahrend*; *Zpfl. des K. ganz, mit einer lanzettl. Spitze, länger als die Bl.; die fruchttrag. Bthstiele zurückgekrümmt*; *Früchte hängend, elliptisch od. längl., mit dem bleibenden*

den zsschliessenden K. gekrönt.  $\ddot{h}$ . Felsige O. der A. u. VorA., Vorges., Sudet. u. des Feldberges in Oberbad. Jun. Jul. Blb. satt-rosenroth. Var.  $\beta$ . *pyrenaica*: Bthstiele u. Röhre des K., od. nur die Bthstiele drüsig-steifh.: *R. pyrenaica* Gouan.; dieselbe, mit zugleich tief-doppelt-gesägten B.: *R. monspeliaca* Gouan.

6. *R. lucida* Ehrhart. Die Stacheln der diesjährigen Stämme gerade, gedrunen, ungleich, die grösseren pfrieml., die kleineren borstl., drüsenlos, an der Basis der NebenB. zu zweien, gerade, an der erwachsenen Pflanze oft fehlend; *Blättchen* 7—9, längl.-lanzettl., einfach-gesägt, *oberseits sehr kahl u. spiegelnd*; *NebenB. fast gleichgestaltet, fast gleichbreit*, flach, die Oehrchen eyf., mit ihren Spitzen *zsneigend*; Zpfl. des K. so lang als die Bl., Anhängsel meist fehlend, die Spitze derselben am Ende lanzettl.; *die fruchtttrag. Bthstiele gerade*; Früchte plattkugelig, frühreif; *der K. abfällig.*  $\ddot{h}$ . Am Meeresufer bei Rostock u. an der Elbe bei Hamburg. Jun. Jul. Blb. rosenroth.

II. Rotte. *Cinnamomeae*. Die Fruchtkn. im Mittelpunkte des K. kurz-gestielt, Stiel halb so lang als der Fruchtkn. Bth. an der Spitze der Aestchen 3—5 u. mehrere, ebensträussig, sämmtl. mit einem DeckB. gestützt. Die NebenB. an den blühenden Aestchen deutlich breiter.

7. *R. cinnamomea* L. Die Stacheln der diesjährigen Stämme gerade, gedrunen, ungleich, die grösseren pfrieml., die kleineren borstl., drüsenlos, die der Zweige zu zweien an die Basis der NebenB. gestellt, stärker, gekrümmt; *Blättchen* 5 od. 7, oval-längl., einfach-gesägt, unterseits aschgrau, flaumig; *NebenB. der nicht blühenden Aestchen lineal.-längl., mit röhrig-zsschliessenden Rändern*, die der blühenden oberwärts verbreitert, Oehrchen eyf., zugespitzt, abstehend; Zpfl. des K. so lang als die Bl., ganz, mit einer lanzettl. Spitze; *die fruchtttrag. Bthstiele gerade*; *Früchte kugelig, mit dem bleibenden, zsschliessenden K. gekrönt, frühreif, markig.*  $\ddot{h}$ . Hecken, unkultiv., waldige Hügel; südl. Gebiet bis an die Donau, im nördl. selten. Mai. Jun. Blb. rosenroth. Die gefüllte Var., *R. foecundissima* Münchh., hin u. wieder verwildert. Die NebenB. der nicht blühenden Aestchen sind fast in ein Röhrrchen zsgerollt u. umfassen mit ihrer Basis mehr als das halbe Aestchen. Die NebenB. der *R. turbinata* umfassen auf dieselbe Weise das Aestchen, sind aber flach ausgebreitet u. vorne sehr verbreitert.

8. *R. turbinata* Ait. Die Stacheln der jährigen Stämme gedrunen, ungleich, die grösseren aus verbreiteter Basis pfrieml., fast sichelf., die kleineren borstl., mit drüsentrag. Borsten untermischt, sämmtl. im Alter verschwindend; *Zweige wehrlos*, *Blättchen* eyf., grob-gesägt; *NebenB. der blüthenst. B. elliptisch-verbreitert*, die übrigen längl., zieml. flach, *Oehrchen* eyf., zugespitzt, *geradehervorge-*

*streckt*; Zpfl. des K. so lang als die Bl., Anhängsel wenige od. fehlend; *die fruchttrag. Bthstiele gerade*; *Früchte* elliptisch od. längl., *mit dem sehr abstehenden K. gekrönt.* †. Hecken; auf dem Kahlenberge bei Wien. Jun. Blb. rosenroth. KelchR. eyf. od. rundl., in einen Hals zsggezogen; aber die gefüllte Abart hat eine becherf. KelchR. wie die gefüllten Abarten anderer Arten, u. kommt verwildert vor. Dazu gehört *R. francofurtana* Münchhausen.

9. *R. rubrifolia* Vill. Hechtblau angelaufen; die Stacheln der Stämme ungleich, die grösseren etwas sichelf., an der Basis zsggedrückt, die kleineren schlank; Blättchen 5—7, elliptisch, einfachgeschärft-gesägt, unterseits kahl, die oberen Sägezähne zsneigend; *NebenB. flach, die der blüthenst. B. elliptisch-verbreitert*, die übrigen längl., an der Basis keilig, *Oehrchen* eyf., zugespitzt, *auseinanderfahrend*; *Zpfl. des K. ganz od. mit schmalen Anhängseln*, mit einer lanzettl. Spitze, länger als die Bl., nach dem Verblühen zsschliessend, v. der reifen Frucht abfallend; die fruchttrag. Bthstiele gerade; *Früchte kugelig, frühreif, markig.* †. Felsige O. der VorA. u. niedriger Berge des südl. Geb. Jun. Blb. rosenroth.

10. *R. glandulosa* Bellardi. Die Stacheln an den Stämmen in geringer Anzahl, etwas sichelf., an der Basis zsggedrückt, an den Aestchen schlanker, meist paarweise unter die NebenB. gestellt; Blättchen 7, rundl., doppelt-geschärft-gesägt, unterseits kahl, die oberen Sägezähne zsneigend; *NebenB. der blüthenst. B. elliptisch-verbreitert*, die übrigen längl., an der Basis keilig, *Oehrchen eyf.*, zugespitzt, *auseinanderfahrend*; *Zpfl. des K. fiedersp.*, mit einer lanzettl. Spitze (länger als die Blkr.?) ; die fruchttrag. Bthstiele aufrecht; Früchte fast kugelig. †. Berge u. VorA.; Stmk., südl. Tyrol, Oberelsass, Schwz. Jun. Blb. rosenroth. *R. Reynieri* Hall. fil. *R. glabrata* Vest. — Verschied. v. *R. rubrifolia* dch. kleinere, rundl. Blättchen u. steifh. Bthstiele u. K; von *spinulifolia* dch. kleinere, rundl., unterseits kahle Blättchen u. ziemlich sichelf. Stacheln.

11. *R. spinulifolia* Dematra. *Stacheln* der Stämme aus einer verbreiterten Basis *plötzlich verschmälert, pfriemlich, gerade*, an den Aestchen wenige schlanke; *Blättchen* zu 7, elliptisch, doppelt-geschärft-gesägt, *unterseits drüsig, die Drüsen dicklich-, beinahe dorniggestielt*, die oberen Sägezähne zsschliessend; *NebenB. der blüthenst. B. elliptisch-verbreitert*, die übrigen an der Basis keilf., die *Oehrchen* eyf., spreizend; *Zpfl. des K. fiedersp., mit einer lanzettl. Spitze*, länger als die Bl.; fruchttrag. Bthstiele aufrecht; Früchte rundl. od. elliptisch. †. Hecken der Schwz., selten; Freiburg, Wallis. Jun. Jul. Die B. der *R. rubiginosa* mit deutlicher gestielten Drüsen, der Kelch der *R. rubrifolia*. Bl. rosenroth.

III. Rotte. Caninae. Die Fruchtkn. im Mittelpunkte des K. lang-gestielt, Stiel so lang als der Fruchtkn. Bth. an der Spitze

der Aestchen 3—5, u. mehrere, ebensträussig, sämmtl. mit einem DeckB. gestützt. Die NebenB. wie bei der vorhergehenden Rotte, die an den oberen B. der blühenden Aestchen verbreitert. Die grösseren Stacheln derb.

12. *R. canina* L. Die Stacheln derb, sichelf., an der Basis verbreitert, zsgedrückt, ziemlich gleich, an d. Stämmen zerstreut, an den Zweigen meist paarweise unter die NebenB. gestellt; Blättchen 5—7, elliptisch od. eyf., geschärft-gesägt, die oberen Sägezähne zsniegend; NebenB. der blüthenst. B. elliptisch. verbreitert, die übrigen längl., ziemlich flach, Ohrchen eyf., zugespitzt, geradehervorgestreckt; Zpst. des K. fiedersp., fast v. der Länge der Bl., zurückgeschlagen, v. der reifenden Frucht abfallend; die fruchttrag. Bthstiele gerade; Früchte elliptisch od. rundl., knorpelig; Nüsschen in der Frucht gestielt. ♀. Hecken, Zäune, waldige O. Jun. Blb. rosenroth od. weiss. Var.: B. grasgrün, spiegelnd: *R. canina nitida* Fries., *R. nitens* Merat.; B. meergrün, glanzlos, v. einem bläulichen, abwischbaren Reife angehaucht; *R. canina opaca* Fries., u. B. einfache u. doppelt-gesägt, u.: *α. canina vulgaris*: Bstiele, Blättchen, Bthstiele u. Röhre des K. kahl, Bstiele öfters mit entfernten Drüsen bestreut u. manchmal an der Basis etwas behaart. — *β. canina dumetorum*: Bstiele überall behaart; Blättchen unterseits auf den Hauptadern od. auf der ganzen Blattfläche od. auch auf der oberen Fläche mit Haaren bedeckt, Bthstiele nicht borstig-steifh. Hieher: *R. dumetorum* Thuill. *R. collina* DC., nicht Jacq. *R. corymbifera* Borkh. — *γ. canina collina*: Bthstiele drüsig-steifh.; B. kahl od. behaart, Röhre des K. kahl od. drüsig-steifh.; Bstiele entfernter oder dichter mit Drüsen bestreut, u. zugleich haarig od. unbehaart: *R. collina* Jacq., B. behaart, einfach-gesägt; dieselbe, die Blättchen doppelt-gesägt, unterseits kahl: *R. psilophylla* Rau.; die Blättchen 3fach-gesägt, kahl: *R. trachyphylla* Rau.; die Blättchen 3fach-gesägt, unterseits mit Haaren bestreut: *R. flexuosa* Rau. Die schönste Form der *R. canina collina* ist die kultivirte u. gefüllte *R. alba* L. mit weissen u. hell-rosenrothen Bl. — *δ. canina sepium*: Bstiele u. Blättchen unterseits od. auch beiderseits mit klebrigen Drüsen bestreut; Bthstiele u. Röhre des K. kahl. Grössere Form dieser Variet. *δ.* mit oft nach der Basis verschmälerten Blättchen: *R. glutinosa* Schultz., nicht Sm. *R. Kluckii* Bess. — Eine kleinere Form kleinblättrig u. oft kleinblumig: *R. sepium* Thuill. *R. myrtifolia* Hall.

13. *R. rubiginosa* L. Die Stacheln derb, sichelf., an der Basis verbreitert, zsgedrückt, an den Stämmen zerstreut, ungleich, die kleineren gerader u. schlanker, auf den Zweigen meist unter die NebenB. gestellt; Blättchen 5—7, elliptisch, spitz-doppelt-gesägt, Sägezähne etwas abstehend; NebenB. der blüthenst. B. elliptisch, verbreitert, die übrigen längl., ziemi. flach, Ohrchen eyf., zugespitzt, ge-

radehervorgestreckt; *Zpfl. des K. fiedersp.*, fast v. der Länge der Bl., zurückgeschlagen, v. der reifenden Frucht abfallend; die fruchttrag. Bthstiele gerade; *Früchte* rundl., *knorpelig*.  $\ddot{h}$ . Gebüsch, Wälder. Jun. R. eglanteria Mill. Blb. rosenroth.

14. *R. tomentosa* Smith. *Die Stacheln* *derb, gerade, an der Basis zsgedrückt*, auf den Stämmen zerstreut, ungleich, die kleineren schlanker, auf den Zweigen etwas sichelf., unter die NebenB. gestellt; Blättchen elliptisch od. eyf., graugrün, spitz-doppelt-gesägt, Sägezähne etwas abstehend; *NebenB. der blüthenst. B. elliptisch, verbreitert*, die übrigen längl., zieml. flach, *Oehrchen* eyf., zugespitzt, *geradehervorgestreckt*; *Zpfl. des K. fiedersp.*, so lang als die Bl., meist bleibend; *Früchte* rundl., *knorpelig*; Blb. am Rande kahl.  $\ddot{h}$ . Hecken, Wälder. Jun. Blb. lieblich rosenroth. Die langen, meist wagerecht-abstehenden, schlankeren, fast geraden Stacheln, u. die aschgraue, weder abwischbare, noch v. Haaren herrührende Farbe der B. bilden den charakteristischen Unterschied dieser Art. Var. 1.: B. zottig, drüsenlos, sehr weich anzufühlen; 2.: B. zottig, drüsig, ziemlich rauh anzufühlen, u. 3.: B. ziemlich kahl. Ausserdem sind die Früchte kugelig, *R. mollissima* Willd., od. eyf., *R. hispida* Borkh., *R. villosa* Poll.

15. *R. pomifera* Herrmann. *Die Stacheln* *derb, aus verbreiteter, zsgedrückter Basis pfrieml., gerade*, an den jährigen Stämmen zerstreut, ungleich, die kleineren borstl., an den Zweigen wenige, etwas gekrümmte; Blättchen 5—7, *längl.-lanzettl.*, grau-grün, doppelt-gesägt, Sägezähne etwas abstehend; NebenB. der blüthenst. B. elliptisch-verbreitert, die übrigen längl., zieml. flach, *Oehrchen* eyf., *geradehervorgestreckt*; *Zpfl. des K. fiedersp.*, so lang als die drüsiggewimperte Bl.; *Früchte* kugelig, *frühreif, nickend, mit dem bleibenden, zsschliessenden K. gekrönt*.  $\ddot{h}$ . Gbge u. VorA.; Wallis, Kärnth., Stmk., Oberelsass. Lahn- u. Aarthal bei Coblenz. Jun. R. villosa Wulf., DC. Bl. rosenroth.

16. *R. ciliato-petala* Besser. *Stacheln* *derb, aus verbreiteter, zsgedrückter Basis pfrieml., gerade*, an den jährigen Stämmen . . . , an den Zweigen wenige, etwas gekrümmte; Blättchen 5—7, *eyf.*, grau-grün, doppelt-gesägt, Sägezähne etwas abstehend; NebenB. der blüthenst. B. elliptisch-verbreitert, die übrigen längl., *Oehrchen* eyf., *geradehervorgestreckt*; *Zpfl. des K. fiedersp.*, so lang als die drüsiggewimperte Bl.; *Früchte* fast kugelig, *frühreif, aufrecht, mit dem bleibenden, zsschliessenden K. gekrönt*.  $\ddot{h}$ . A. v. Tyrol; Karstgebirg in Krain. Jun. Jul. R. resinosa Sternb. Blb. rosenroth.

17. *R. systyla* Bastard. *Die Stacheln* *derb, sichelf., an der Basis zsgedrückt, ziemlich gleich, an dem Stamme zerstreut*, an den Zweigen öfters an die Basis der NebenB. gestellt; *Stamm aufrecht*; Blättchen 5—7, elliptisch, geschärft-gesägt, die oberen Sägezähne zsneigend; NebenB. längl.. *Oehrchen* eyf., zugespitzt, *geradehervorgestreckt*,

die der blüthenst. B. breiter; Zpfl. des K. fiedersp., fast so lang als die Bl.; *Gf. kahl, zsgewachsen*.  $\text{h}$ . VorA.; Stmk., Sauter; Oberelsass, Kirschleger; Schwz., Thomas. Jun. Blb. rosenroth od. weiss.

IV. Rotte. *Rosae nobiles*. Fruchtkn. sämmtl. völlig stiellos. NebenB. gleichgestaltet, an den blühenden Aestchen kaum breiter; daher die aus verkleinerten, blattlosen NebenB. gebildeten DeckB. schmärer.

18. *R. arvensis* Hudson. Die Stacheln zerstreut, derb, sichelf., an der Basis zsgedrückt; Aeste verlängert, peitschenf., niederliegend; Blättchen 5—7, rundl.-elliptisch, gekerbt-gesägt, verschiedenfarbig, unterseits glanzlos, abfällig; NebenB. sämmtl. gleichgestaltet, längl.-lineal., flach, Ohrchen eyf., zugespitzt, geradehervorgestreckt; Zpfl. des K. schwach-fiedersp., die Spitze derselben kürzer als die Blütenknospe, v. der reifenden Frucht abfallend; *Gf. zsgewachsen, so lang als die Stbg.*; Früchte aufrecht, elliptisch od. fast kugelig.  $\text{h}$ . Haine, Hecken, bis in die VorA.; zerstr. dch. das Geb. Jun. *R. sylvestris* Herrm. Blb. weiss.

19. *R. sempervirens* L. Die Stacheln zerstreut, derb, sichelf., an der Basis zsgedrückt; Aeste verlängert, peitschenf., niederliegend; Blättchen 5—7, rundl.-elliptisch, fast angedrückt-gesägt, gleichfarbig, beiderseits spiegelnd, immergrün; NebenB. sämmtl. gleichgestaltet, längl.-lineal., flach, Ohrchen lanzettl., zugespitzt, geradehervorgestreckt; Zpfl. des K. ganz od. schwach-fiedersp., v. der reifenden Frucht abfallend; *Gf. zsgewachsen, fast v. der Länge der Stbg.*; Früchte aufrecht, rundl.  $\text{h}$ . Steinige O. im Litt. Jun. Blb. weiss.

20. *R. gallica* L., Lindl. Die Stacheln der jährigen Stämme gedrungen, ungleich, die grösseren aus verbreiteter, zsgedrückter Basis pfrieml., etwas sichelf., die kleineren borstl., *die eingemischten drüsentrag. Borsten zahlreich*; Blättchen elliptisch od. rundl., etwas starr, lederig, einfach-gesägt; NebenB. lineal.-längl., flach, Ohrchen ey-lanzettf., spitz, *auseinanderfahrend*, an den blüthenst. B. gleichgestaltet; Zpfl. des K. fiedersp., kürzer als die Bl., zurückgebogen, endl. abfällig; Nüsschen sämmtl. stiellos; Früchte aufrecht, kugelig, knorpelig.  $\text{h}$ . Haine, Waldränder, Aecker; zerstr. dch. das Gebiet. Jun. Blb. satt-purp., bei Variet. bleicher. *R. austriaca* Jacq. Var.  $\beta$ .: die *Gf. verlängert*, v. der Länge der Stbg., kahl. *R. hybrida* K. u. Z. cat. —  $\gamma$ .: die *Gf. verlängert*, v. der Länge der Stbg., behaart, frei. *R. hybrida* Schleich. —  $\delta$ .: dieselbe, *Gf. in eine verlängerte, behaarte Säule zsgewachsen*. *R. Axmanni* Gmel.

*R. centifolia* kommt im Geb. nicht wild vor, auch nicht verwildert.

## XXXV. Ordng. SANGUISORBEEN Lindl.

## 1. ALCHEMILLA L. Frauenmantel.

1. *A. vulgaris* L. *WB.* nierenf., bis zum dritten Theile 7—9lappig, Lappen halbkreisrund, ringsum-gesägt. 2. Wiesen, Triften, in die A. hinauf. Mai—Jul. Bth. gelblich-grün, wie bei den folgenden. — *β. subsericea*: B. etwas rauhh., schwach-seidig-glänzend. *A. montana* Willd. sp. *A. vulgaris* *γ. hybrida* Willd. en.

2. *A. pubescens* MBieberst. *WB.* nierenf., bis zum dritten Theile 7—9lappig, Lappen kurz-vktheyf., abgeschnitten, vorne spitz-gesägt, am Grunde ganzrandig. 2. Triften der höchsten A. Jun. Jul.

3. *A. fissa* Schummel. *WB.* nierenf., bis zur Mitte 7—9sp., Lappen vktheyf., vorne eingeschnitten-gezähnt, am Grunde ganzrandig. 2. Feuchte Triften der A. u. Sudet. Jun. Jul.

4. *A. alpina* L. *WB.* fingerig-5—7th., Zpfl. lanzettl.-keilig, stumpf, an der Spitze angedrückt-gesägt, unterseits seidenh. 2. Felsige u. kiesige O. der A. u. Voges. Jun.—Aug.

5. *A. pentaphyllea* L. *WB.* bis zur Basis 5th., die 3 mittleren Zpfl. vktheyf.-keilig, vorne eingeschnitten-4—6zählig, die seitenst. 2sp., 1—mehrzählig, Zähne geradehervorgestreckt. 2. Nasse O. der höchsten A. der Schwz. u. der A. östl. vom Orteles in Tyrol. Jul. Aug.

6. *A. arvensis* Scop. B. handf.-3sp., an der Basis keilig, Zpfl. vorne eingeschnitten-3—5zählig. ☉. Aecker. Mai—Herbst. *A. Alphanes* Leers. *Alphanes arvensis* L.

## 2. SANGUISORBA L. Wiesenknopf.

1. *S. officinalis* L. Aehren eyf.-längl.; *Stbg.* 4, ungefähr v. der Länge des K.; Blättchen herzf.-längl. 2. Wiesen. Jun.—Aug. Bth. purpurbraun. Var.: besondere Bstielchen mit Nebenblättchen. *S. auriculata* Scop.

2. *S. dodecandra* Morett. Aehren walzl., verlängert; *Stbg.* 6—12, viel länger als die Zpfl. des K.; Blättchen herzf.-längl. 2. Im Thale Ambria im Veltlin. Jul. Aug. Bth. grünl.-gelb od. röthl.

## 3. POTERIUM L. Becherblume.

1. *P. Sanguisorba* L. Krautig; St. kantig; die fruchttrag. K. knöchern-erhärtert, netzig-runzelig, 4kantig, Kanten stumpf. 2. Wiesen u. Triften. Jun. Jul. Bth. grün, wie an folgend. Var.: kahl, unterwärts kurzh.: *P. guestphalicum* Bönningh.; u. mit graugrünen B.: *P. glaucescens* Rehb.

2. *P. polygamum* W. K. Krautig; St. kantig; die fruchttrag. K. knöchern-erhärtert, grubig-runzelig, 4kantig, Kanten geflügelt, Runzeln erhaben, gezähnt. 2. Gebirgige O.; Stmk., Kärnth., Krain, Istr. Jun. Jul.

## XXXVI. Ordng. POMACEEN Lindl.

## 1. CRATAEGUS L. Weissdorn.

1. *C. Oxyacantha* L. B. vkteyf., 3—5lappig, eingeschnitten u. gesägt, an der Basis keilig, nebst den Aestchen u. *Bthstielen* kahl; Zpfl. des K. aus eyf. Basis zugespitzt, drüsenlos; Früchte oval, 1—3steinig. 4. Hecken, Wälder. Mai. Jun. Blb. weiss, wie bei den folgenden.

2. *C. monogyna* Jacq. B. vkteyf., tief-3—5sp., eingeschnitten u. gesägt, an der Basis keilig; *Aestchen* kahl, *Bthstiele* zottig; Zpfl. des K. lanzettl., zugespitzt, drüsenlos; Früchte fast kugelig, 1steinig. 5. Hecken u. Wälder. Blühet 14 Tage später als *C. Oxyacantha*.

3. *G. Azarolus* L. B. vkteyf., 3—5sp., an der Basis keilig, Zpfl. ganz od. 1—2zählig; *die jüngeren Aestchen* filzig; *Bthstiele* nebst den *K. krauszottig*; Zpfl. des K. 3eckig, spitz, drüsenlos. 5. Unter Gebüsch; Krain, Litt., im südl. Tyrol nur angepflanzt. Mai.

## 2. COTONEASTER Medikus, Lindl. Steinmispel.

1. *C. vulgaris* Lindl. B. rundl.-eyf., an der Basis abgerundet, spitz od. ausgerandet; *K. kahl, am Rande nebst den Bthstielen etwas flaumig*. 5. Steinige O., Felsen, bis in die VorA.; zerstr. im südl. u. mittleren Geb. Apr. Mai. Blb. rosenroth. Früchte mit 3 Steinen.

2. *C. tomentosa* Lindl. B. oval, abgerundet-stumpf; *K. nebst den Bthstielen filzig*. 5. Abhänge u. felsige O. der VorA. u. A.; Oestr., Salzbg., Tyrol, Schwz. Mai. Blb. rosenroth. Früchte hochroth. 4—5steinig.

## 3. MÉSPILUS L., mit Ausschluss von Arten. Mispel.

1. *M. germanica* L. B. lanzettl., ungeth., unterseits filzig; *Bth.* einzeln. 5. Gebirgige O., unter Gebüsch, Zäune; im südl. Geb. u. daselbst hin u. wieder bloss angepflanzt, u. diesseits der A. wohl bloss verwildert. Mai. Blb. weiss.

## 4. CYDONIA Tournef. Quitte.

1. *C. vulgaris* Persoon. B. eyf., an der Basis stumpf, ganzrandig, unterseits nebst den K. filzig. 5. Felsige O.; Ufer der Donau in Oestr., Littor., Fiume, südl. Schwz., im übrigen Geb. nur verwildert u. kultiv. Mai. *Pyrus Cydonia* L. Blb. hell-rosenroth.

## 5. PYRUS L. Birn, Birn- u. Apfelbaum.

I. Rotte. *Pyrigenuinae*. Birnen. Gf. frei. Frucht rundl. od. kreiself., an der Basis nicht benabelt. *Bth.* weiss.

1. *P. communis* L. B. eyf., ungefähr so lang als der *Bstiel*, kleingesägt, im Alter nebst den Zweigen u. Knospen kahl; Ebensträusse einfach; *Gf. frei*. 5. Wälder, Hecken. Apr. Mai. Blb. weiss.

*α. glabra*: Ueberzug der B. dünn, spinnwebig, bald nach ihrer Entwicklung verschwindend. — *β. tomentosa*: Filz der B. dicht, fast bis in den Herbst bleibend. P. Pollveria Lej., nicht L. P. communis dasyphylla Tsch.

2. P. amygdaliformis Villars. B. längl.-lanzettl., elliptisch od. vkeylf., kurz-zugespitzt, an der Spitze schwach-kleingesägt, unterseits filzig, 3- od. Amal so lang als der Bstiel; Ebensträusse einfach. *h̄*. Sonnige, trockene O.; Istrien. Apr. Mai. Blb. weiss. Var. *β. nivalis*: vergrössert dch. Kultur; P. nivalis Jacq., diese Variet. wächst nicht in den A., sondern ist kultiv. u. wird nach Host dch. Pfropfen fortgepflanzt.

II. Rotte. Malus. Apfel. Gf. an der Basis zsgewachsen. Frucht an der Insertion des Bthstieles benabelt.

3. P. Malus L. B. eyf., stumpf-gesägt, kurz-zugespitzt, kahl, od. unterseits filzig; Bstiele halb so lang als das B.; Ebensträusse einfach; Gf. an der Basis zsgewachsen. *h̄*. Wälder, Hecken, Mai. Blb. auswendig rosenroth, inwendig bleicher. Var.: Gf. kahl od. an der Basis wollig, u. B. u. Fruchtkn. kahl: P. acerba Merat., u. B. unten u. Fruchtkn. wollig: P. Malus DC., beide nur dch. den Ueberzug versch.

6. ARÓNIA Persoon, mit Ausschl. v. Arten. Felsenmispel.

1. A. rotundifolia Pers. B. oval, stumpf, unterseits filzig, im Alter kahl; Blb. lanzettl.-keilig. *h̄*. Bergabhänge, Felsenspalten; auf beiden Seiten der AK., dch. das Gebirge auf beiden Seiten des Rheines bis nach Coblenz, Thüringen. Apr. Mai. Mespilus Ame-lanchier L. Blb. weiss.

7. SORBUS L. Eberesche.

\* Blb. abstehend, weiss.

1. S. domestica L. Die jüngeren B. zottig, die älteren kahl, gefiedert; Blättchen spitz-gesägt; Knospen kahl, klebrig; Früchte birnf. *h̄*. Gebirgige O.; Oestr., Krain, Litt., Jura, Nahegebirg, Thüring. Mai. Jun. Blb. weiss, wie bei den folgenden.

2. S. aucuparia L. Die jüngeren B. zottig, die älteren kahl, gefiedert; Blättchen spitz-gesägt; Knospen filzig; Früchte kugelig. *h̄*. Wälder. Mai. Juni.

3. S. hybrida L. B. unterseits filzig, längl., an der Spitze doppelt-gesägt, an der Basis gefiedert, od. tief-fiedersp., Zpfl. lanzettl.-längl., ganzrandig, an der Spitze gesägt. *h̄*. Gebirgswälder, Felsenwände; südl. Abhänge Thüringens, auf dem Singer- und Willinger-Berge im Schwarzb.-Rudolst., bei Coburg, Creux du Van im Jura. Mai.

4. S. scandica Fries. B. längl.-oval, eingeschnitten-lappig, ungleich-gesägt, unterseits filzig, die Lappen parallel, vorne abgerundet

u. dch. den mittleren Zahn stachelspitzig, die grösseren an der Basis ganzrandig.  $\text{h}$ . Wälder bei Redlau, 2 Meilen v. Danzig. Mai. *Crataegus Aria*  $\beta$ . *scandica* L. *Pyrus intermedia* Ehrh. Beeren nach Tausch längl. u. scharlachroth.

5. *S. Aria* Crantz. *B.* eyf.-längl. od. eyf., doppelt-gesägt, od. am Rande klein-gelappt, *unterseits filzig, Sägezähne u. Lappchen v. der Mitte des B. nach der Basis abnehmend*; Blb. abstehend.  $\text{h}$ . Bergwälder bis in die A. Mai. *Crataegus Aria*  $\alpha$ . L. spec. Beeren roth od. gelblich.

6. *S. latifolia* Persoon. *B.* breit-eyf., *unterseits filzig*, am Rande lappig, Lappen 3eckig-eyf., zugespitzt, gesägt, *die untersten 3 grösser*, etwas abstehend.  $\text{h}$ . Laubwälder; Nendinger Höhe bei Ludwigsthal im Würtemb., Willinger Berge im Schwarzb.-Rudolst. Mai. *Crataegus latifolia* Lam. *C. dentata* Thuill. Beeren roth.

7. *S. torminalis* Crantz. *B.* eyf., lappig, im Alter kahl, *Lappen zugespitzt*, ungleich-gesägt, *die unteren grösser*, abstehend.  $\text{h}$ . Bergwälder. Mai. *Crataegus torminalis* L. Beeren oval, lederbraun.

\*\* Blb. aufrecht, rosenroth.

8. *S. Chamaemespilus* Crantz. *B.* elliptisch od. lanzettl., doppelt-gesägt, kahl od. unterseits filzig; *Blb. aufrecht*.  $\text{h}$ . Felsige Abhänge der A., Voges. u. Sudet. Jun. Jul. Var.: *B.* unterseits filzig. *Pyrus sudetica* Tausch.

### XXXVII. Ordng. GRANATEEN DC.

#### 1. PUNICA L. Granate.

1. *P. Granatum* L. *B.* lanzettl.; St. baumartig.  $\text{h}$ . Im Littor. u. südl. Tyrol kultiv. u. daselbst verwildert. Jun. Jul. Bl. scharlachroth.

### XXXVIII. Ordng. ONAGRARIEN Juss.

I. Gruppe. *ONAGREEN* DC. Röhre des K. länger als der Fruchtkn., der freie Theil mit dem Saume abfällig.

#### 1. EPILOBIUM L. Weidenröschen.

I. Rotte. *Chamaenerion* Tausch. *B.* zerstreut. Blb. ausgebreitet. Stbg. aus einer zsschliessenden Basis zurückgebogen, abwärts geneigt. Gf. zuletzt hakig-zurückgekrümmt. Bl. schön purpurn.

1. *E. angustifolium* L. *B.* zerstreut, lanzettl., ganzrandig od. schwach-drüsig-gezähnel, *aderig*; Blb. benagelt, vkteyf.; Gf. zuletzt abwärtsgebogen. 4. Wälder, besonders Schläge, in die VorA. hinauf. Jul. Aug.

2. *E. Dodonaei* Vill. *B.* zerstreut, *lineal.*, nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig od. schwach-gezähnt, *aderlos*; Blb. sitzend, elliptisch-längl., nach der Basis verschmälert; *Gf. an der Basis flaumig, so lang als die Stbg.*, zuletzt zurückgekrümmt. 4. Kiesige O. der A.; besonders auf den südl. Abhängen, bis in die Thäler hinab, Sudet. Jul. Aug. *E. rosmarinifolium* Haenke. *E. angustissimum* Ait.

3. *E. Fleischeri* Hochstetter. *B.* zerstreut, *lineal.*, od. *lineal-lanzettl.*, nach beiden Enden verschmälert; ganzrandig od. schwach-gezähnt, *aderlos*; Blb. sitzend, elliptisch-längl., nach der Basis verschmälert; *Gf. bis über die Mitte flaumig, halb so lang als die Stbg.*, zuletzt zurückgekrümmt. 5. Thäler der höheren A.; Suldenthal am Fusse des Orteles in Tyrol, Schwz.? Jul. Aug. *E. denticulatum* Wender., nicht Ruiz u. Pav.

II. Rotte. *Lysimachion* Tausch. Die unteren *B.* gegenst., die oberen wechselst. Blb. trichterf.-gestellt. Stbg. aufrecht. Alle haben eine gross- u. kleinblumige Form.

§. 1. Bthen u. Spitze des St. jederzeit aufrecht.

a. Der St. nicht mit erhabenen Linien belegt und nicht zweizeilig behaart.

4. *E. hirsutum* L. *B.* gegenst., *stengelumfassend, mit blattiger Basis etwas herablaufend*, lanzettl.-längl., *haarspitzig, gezähnt-kleingesägt, Sägezähne einwärtsgebogen*, die oberen *B.* wechselst.; St. stielrund, sehr ästig, von einfachen längeren u. drüsigen kürzeren Haaren zottig; Narben abstehend; W. ausläufertreibend. 4. Sumpfige, waldige O., Ufer. Jun. Jul. Blb. ansehnl., purpurn.

5. *E. parviflorum* Schreber. *B.* sitzend, *lanzettl., spitz, gezähnt*, die unteren gegenst., kurzgestielt; St. stielrund, meist einfach, v. einfachen Haaren zottig od. flaumig; *Narben abstehend*; Ausläufer fehlend. 4. Sumpfige O., Ufer, Weidengebüsch. Jun. Jul. *E. hirsutum* β. L. *E. pubescens* Roth. Blb. hellviolett od. weisslich. Var. fast kahl: *E. rivulare* Wahlenb.

b. Der St. mit 2 oder 4 erhabenen Linien belegt.

6. *E. virgatum* Fries. *B.* *lanzettl., aus einer abgerundeten Basis allmählig verschmälert, entfernt-gezähnt, fast sitzend, die oberen kurzgestielt* die unteren gegenst.; St. etwas flaumig, mit 2 oder 4 erhabenen, herablaufenden Linien; Narben in eine Keule zsgewachsen od. etwas abstehend. 4. Gräben, feuchte Wiesen u. Wälder; Lauenburg, Hamburg, Neumark. Jul. Aug. Bl. hell-rosenroth.

7. *E. tetragonum* L. *B.* *lanzettl., v. der Basis bis zur Spitze allmählig verschmälert, gezähnt-gesägt, die mittleren mit blattiger Basis herablaufend-angewachsen*, die unteren etwas gestielt; St. sehr ästig, fast kahl, mit 2 oder 4 erhabenen, herablaufenden Linien;

Narben in eine Keule zsgewachsen. 2. Sumpfige O., Bäche, Gräben. Jun. Jul. Chamaenerion obscurum Schreb. Blb. rosenroth.

§. 2. Die Bth. mit der Spitze des St. vor dem Aufblühen nickend od. überhangend, während des Aufblühens sich allmählig aufrichtend.

a. Der St. nicht mit erhabenen Linien belegt u. nicht zweizeilig-behaart.

8. *E. montanum* L. *B. eyf. od. eyf-längl., ungleich-gezähnel-gesägt*, am Rande u. auf den Adern flaumig, die unteren gegenst., gestielt; St. stielrund, flaumig; Narben abstehtend; Ausläufer fehlend. 2. Wälder, Gebüsch. Jun. u. Aug. Var. *α. verticillatum*: *B.* zu 3 quirlig; St. stielrund, nicht kantig, wie an *E. trigonum*. — *β. lanceolatum*: *B.* eyf.-längl., stumpfer, länger-gestielt. *E. nitidum* Host. — *γ. collinum* Gmel.: klein, *B.* 4mal kleiner. *E. collinum* Gmel. fl. bad.

9. *E. hypericifolium* Tausch. *B. eyf., zugespitzt, ganzrandig*, auf den Adern u. am Rande flaumig, die unteren gegenst., gestielt; St. stielrund, flaumig; Narben abstehtend; Ausläufer fehlend. 2. Waldige, gebirgige O.; Böhm. Jun. Jul. Blb. zuerst weiss, dann hell-rosenroth.

10. *E. palustre* L. *B. lanzettl., nach der Spitze allmählig verschmälert, ganzrandig od. gezähnel, mit keilf. Basis sitzend*, die unteren gegenst.; St. stielrund, etwas flaumig; *Narben in eine Keule zsgewachsen*; Ausläufer fädlich. 2. Torfhaltige, sumpfige Wiesen, Gräben. Jul. Aug. Blb. bleichroth od. weiss. Flaum des St. kraus u. angedrückt, seltener *β. pilosum*: die Haare wagerecht-abstehtend: *E. simplex* Tratt. — *γ. Schmidtianum*: *B.* breiter, deutlicher gezähnel. *E. Schmidtianum* Rostkov.

b. Der St. mit zwei erhabenen, behaarten Linien belegt, od. zweizeilig-behaart.

11. *E. roseum* Schreb. *B. ziemlich lang gestielt, längl., an den beiden Enden spitz, dicht-ungleich-gezähnel-gesägt*, am Rande u. auf den Adern flaumig, die unteren gegenst.; St. sehr ästig, reichbth., mit 2 oder 4 erhabenen, herablaufenden Linien, oberwärts flaumig; *Narben in eine Keule zsgewachsen*, oder zuletzt etwas abstehtend. 2. Gräben, sumpfige O. Jul. Aug. Blb. rosenroth.

12. *E. trigonum* Schrank. *B. gegenst., zu 3 od. 4 quirlig, sitzend, fast stengelumfassend, längl.-eyf., zugespitzt, ungleich-gezähnel-gesägt*, kahl, auf den Adern u. am Rande flaumig, die oberen wechselst.; St meist einfach, oberwärts nebst den 2—3—4 erhabenen, herablaufenden Linien flaumig; *Narben in eine Keule zsgewachsen*. 2. Feuchte Triften der A. u. VorA., sodann Vogesen, Feldberg in

Oberbad. u. Mähr. u. Schles. Gbge. Jul. Aug. E. alpestre Rehb., nicht Schmidt. Blb. rosenroth.

13. E. organifolium Lam. B. gegenst., etwas gestielt, eyf., zugespitzt, geschweift- u. etwas entfernt-gezähnt, kahl, die untersten stumpf, die oberen wechselst.; St. einfach, armbth., mit 2 erhabenen, flaumigen Linien; Narben in eine Keule zsgewachsen. 4. Bäche u. Quellen der A. u. höheren Gbge: Voges., Feldberg in Baden, Schles. u. Mähr. Gbge. Jul. Aug. E. alsinefolium Vill. E. alpestre Schmidt. Blb. rosenroth.

14. E. alpinum L. B. gegenst., etwas gestielt, längl. od. längl.-lanzettl., stumpf, ganzrandig od. schwach gezähnt, an der Basis verschmälert, die oberen lanzettl., wechselst., die der nicht blühenden Rosetten vkteyf.; St. einfach, armbth., mit 2 erhabenen, flaumigen Linien; Narben in eine Keule zsgewachsen. 4. Nasse O. der A., sodann Mähr. u. Schles. Gbge. Brocken, Feldberg in Baden. Jul. Aug. Blb. bleich-rosenroth. St., auch an der kultiv. Pflanze nur 3—6'' hoch, Kapseln kahl. Var.  $\beta$ .: Kapseln flaumhaarig: E. nutans Schmidt, nicht Hornem.

## 2. OENOTHÉRA L. Nachtkerze.

1. OE. biennis L. Die B. gezähnt, etwas geschweift, flaumig, die wurzelst. des ersten Jahres elliptisch- od. längl.-vkteyf., stumpf mit einem Spitzchen, in den Bstiel hinablaufend, die unteren stengelst. elliptisch od. breit-lanzettl.; St. flaumig u. mit längeren auf einem Knötchen sitzenden Haaren bestreut. (⊙). Ufer u. Kies der Flüsse, sandige O. Jun.—Aug. Blb. gelb, bis 10'' lang. Var.: B. an der Basis gezähnt, wie folgende, u.  $\beta$ . parviflora (aber nicht Oe. parviflora L.) Bl. nur halb so gross.

2. OE. muricata L. Die B. gezähnt, etwas geschweift, flaumig, die wurzelst. des ersten Jahres verlängert-lanzettl., zugespitzt, in den Bstiel hinablaufend, die stengelst. lanzettl.; St. flaumig u. mit längeren auf einem Knötchen sitzenden Haaren bestreut. (⊙). Ufer; am Treisam bei Freiburg im Breisgau, an Bächen bei Colmar u. Mühlheim im Elsass, an der Elbe in Mecklenb. u. Holstein. Jun.—Aug. Blb. gelb.

II. Gruppe. JUSSIEEN DC. Röhre des K. nicht über den Fruchtkn. hervortretend, Saum 4—6sp., bleibend, Frucht kapselig, aufspringend.

## 3. ISNARDIA L. Isnardie.

1. I. palustris L. St. an der Basis wurzelnd, kahl; B. gegenst., eyf., spitz, in den Bstiel verschmälert; Bth. blattwinkelst., einzeln, sitzend, blumenblattlos. 4. Gräben u. langsam fließende

Wasser; südlichstes Geb., sodann v. Genf zerstr. dch. das westl. Geb. bis Holst. Jul. Aug. Blühet nur ausser dem Wasser. Bth. grün.

III. Gruppe. *CIRCAEEN* DC. Röhre des K. nicht über den Fruchtkn. hervortretend, Saum 2—4sp., abfällig.

4. *CIRCAEA* L. Hexenkraut.

1. *C. lutetiana* L. B. eyf., etwas herzf., geschweift-gezähnt; *Deckblättchen fehlend*. 4. Schattige u. feuchte Haine. Jul. Aug. Bl. weiss.

2. *C. intermedia* Ehrh. B. eyförmig, an der Basis herzf., geschweift-gezähnt; *Deckblättchen borstl.*; *Früchte fast kugelig-okteyf*. 4. Feuchte, schattige Haine, an Gebirgsbächen. Jul. Aug. Bl. weiss od. röthl.

3. *C. alpina* L. B. breit-eyf., tief-herzf., geschweift-gezähnt; *Deckblättchen borstl.*; *Früchte längl.-keulig*. 4. Schattige Bergwälder, in die VorA. hinauf. Jun. Jul. Bl. weiss od. röthlich.

IV. Gruppe. *HYDROCARYEN* Link. Röhre des K. angewachsen, Saum bleibend. Frucht nussartig, knöchern.

5. *TRAPA* L. Wassernuss.

1. *T. natans* L. Früchte 4dornig, Dornen an der Spitze rückwärts-rauh. ☉. Seen, stehende u. langsam fliessende Wasser; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Blb. weiss.

XXXIX. Ordng. HALORAGEEN R. Brown.

1. *MYRIOPHYLLUM* L. Tausendblatt.

1. *M. verticillatum* L. B. quirlf., fiederth., Zpfl. borstl.; *Bth. quirlig*, Quirl blattwinkelst. od. ährenf.; *DeckB. sämmtl. kanmf.-fiedersp.* 4. Gräben u. stehende Wasser. Jul. Aug. Var. *α. pinnatifidum*: DeckB. vielmal grösser als die Bth., Fieder ziemlich entfernt. *M. verticillatum α. pinnatifidum* Wallr. — *β. intermedium*: DeckB. 3mal so lang als die Bth., Fieder genähert. *M. verticillatum β. pinnatum* Wallr. — *γ. pectinatum*: die DeckB. ungefähr so lang als die Bth., Fieder fast sich berührend. *M. verticillatum γ.* Wallr. *M. pectinatum* DC.

2. *M. spicatum* L. B. quirlig, fiederth.; Zpfl. borstl.; *Bth. quirlig*, Quirl ährenf., *die jungen Aehren aufrecht*; *die unteren DeckB. eingeschnitten*, so lang als der Quirl od. ein wenig länger, *die übrigen sämmtl. ganz*, kürzer als der Quirl. 4. Gräben, Teiche, Flüsse. Jul. Aug.

3. *M. alterniflorum* DC. B. quirlig, fiederth., Zpfl. haar-fein; die männl. Bth. wechselst., ährig, *Aehren vor dem Aufblühen überhängend*; weibl. Bth. wenige, blattwinkelst., an der Basis der männl.

Aehre quirlig. 4. Teiche, stehende Wasser, Rheinpfalz zw. Kaiserslautern u. Schopp, Zweibrücken, Westph., Oldenb., Braunschwg. Jul. Aug.

## XL. Ordng. HIPPURIDEEN Link.

### 1. HIPPURIS L. Tannenwedel.

1. *H. vulgaris* L. B. lineal., quirlig, Quirl mehrblättrig. 4. Stehende Wasser, Bäche; zerstr. dch. das Geb. u. bis in die A. Jul. Aug. Bth. grün. In Bächen fluthend sind die B. verlängert, durchscheinend. Var. weiter:  $\beta$ . *maritima*: B. 4 od. 6, fast lanzettl. *H. vulgaris*  $\beta$ . *maritima* Wahlenb. *H. maritima* Hellen. *H. tetraphylla* L.

## XXI. Ordng. CALLITRICHINEEN Link.

### 1. CALLITRICHE L. Wasserstern.

1. *C. stagnalis* Scop. B. *sämmtl. vkteyf.*; DeckB. sichelf. an der Spitze zsneigend; Gf. bleibend, zuletzt zurückgekrümmt; Kanten der Frucht flügelig-gekielt. 4. Stehende u. fließende Wasser. Mai—Octbr.

2. *C. platycarpa* Kützing. *Die unteren B. der Aeste lineal.*, die oberen vkteyf.; *DeckB. sichelf., an der Spitze ziemlich gerade* u. sich kreuzend; *Gf. zuletzt zurückgekrümmt*; Kanten der Frucht flügelig-gekielt. 4. Stehende u. fließende Wasser; zerstr. dch. das Geb. Mai—Oct.

3. *C. vernalis* Kützing. *Die unteren B. der Aeste lineal.*, die oberen vkteyf.; DeckB. etwas gebogen; *Gf. aufrecht, bald verschwindend*; Kanten der Frucht spitz-gekielt. 4. Fließende u. stehende Wasser. Mai—Oct.

4. *C. hamulata* Kützing. *Die unteren B. der Aeste lineal.*, die oberen vkteyf.; *DeckB. kreis-sichelf., an der Spitze hakig*; die Kanten der Frucht flügelig-gekielt. 4. Wohnort u. Bthzeit wie die vorhergeh.

5. *C. autumnalis* L. B. *sämmtl. lineal., an der Basis breiter*, nach der Spitze schmaler; Kanten der Frucht flügelig-gekielt. 4. Langsam fließende und stehende Wasser; Mecklenb. Jul.—Oct.

## XLII. Ordng. CERATOPHYLLEEN Gray.

### 1. CERATOPHYLLUM L.

1. *C. submersum* L. B. 3mal gabelsp. in 5—8 borstl. Zpfl. getheilt; Früchte oval, flügellos, an der Basis nackt, an der Spitze mit einem Dorne, *der mehrmal kürzer ist als die Frucht*. 4. Seen, Weiher, Gräben; zerstr. dch. das Geb. B. freudig-grün mit haarfeinen Zpfln. Jul. Aug.

2. *C. demersum* L. *B.* gabelsp. in 2—4 lineal.-fädl. *Zpfl. getheilt*; *Früchte* oval, flügellos, 3dornig, 2 Dornen an der Basis zurückgekrümmt, *der endst. so lang als die Frucht od. länger.* 4. Stehende u. langsam fließende Wasser. Jul. Aug. *B.* dunkelgrün.

3. *C. platyacanthum* Chamisso. *B.* gabelsp. in 2—4lineal.-fädl. *Zpfl. getheilt*; *Früchte* vkteyf., 3dornig, beiderseits zwischen den Dornen *geflügelt*, Flügel etwas gezähnt; Dornen der Basis flach, *der endst. länger als die Frucht.* 4. Stehende u. langsam fließende Wasser; bei Berlin. Jul. Aug. Variet. der vorhergeh., nach Wimmer.

### XLIII. Ordng. LYTHRARIEEN Juss.

#### 1. LYTHRUM L. Weiderich.

1. *L. Salicaria* L. *B.* *herz-lanzettf.*, die unteren gegenst. od. quirlig; *Bth.* 12männig, *quirlig-ählig*; *K.* an der Basis ohne Deckblättchen, die inneren Zähne pfrieml., noch 1mal so lang als die äusseren. 4. Feuchte O., Ufer, Gräben. Jul.—Sept. Var. lang- u. kurzgriffelig. Blb. purp., wie bei folgend.

2. *L. virgatum* L. *B.* lanzettl., die unteren gegenst., *an der Basis abgerundet*, die oberen nach beiden Enden verschmälert; *Bth.* 12männig, *die unteren quirlig*, die oberen wechselst.; *K. an der Basis ohne Deckblättchen*, Zähne gleichlang, abwechselnd pfrieml. 4. An feuchten O., Gräben; Oestr., Böhm., Stmk. Jun. Jul.

3. *L. Hyssopifolia* L. *B.* lineal. od. längl.; *Bth.* 6männig, *einzeln*, blattwinkelst.; *K. an der Basis* mit 2 sehr kurzen, pfrieml. Deckblättchen, Zähne pfrieml., abwechselnd länger. ☉. Feuchte Triften u. Aecker. Jul.—Sept.

#### 2. PEPLIS L. Afterquendel.

1. *P. Portula* L. *B.* gegenst., vkteyf., gestielt; *Bth.* blattwinkelst., einzeln, fast sitzend. ☉. Feuchte O., Triften, Aecker, Gräben. Jul.—Sept.

### XLIV. Ordng. TAMARISCINEEN Desv.

#### 1. TAMARIX L. Tamarisken.

1. *T. gallica* L. Kahl, meergrün; *B.* eyf., zugespitzt; *Aehren* seitenst.; *DeckB. zugeschweift-haarspitzig.* ♀. Meeresufer, Monfalcone. Jul. Blb. rosenroth, wie folg.

2. *T. africana* Poir. Kahl, etwas meergrün; *B.* eyf., zugespitzt, an der Spitze selbst stumpf; *Aehren* seitenst.; *DeckB. aus eyf. Basis längl. od. lanzettl., stumpf.* ♀. Feuchte O. am Meere; Osero. Jul. *Aehren* noch 1mal so dick als bei der vorhergehenden.

## 2. MYRICÁRIA Desv. Myrikarie.

1. *M. germanica* Desv. Strauchig, kahl; B. lineal-lanzettl., sitzend; Aehren endst., einzeln; DeckB. länger als die Bthstielchen; Kapseln aufrecht, etwas abstehend. ♀. Im Kiese der Bäche u. Flüsse der A. bis in die Ebenen u. in Oberschles., Mähr., Harz. Mai. Jun. *Tamarix germanica* L. Blb. rosenroth.

## XLV. Ordng. PHILADELPHEEN Don.

## 1. PHILADELPHUS L. Pfeifenstrauch.

1. *Ph. coronarius* L. B. elliptisch, zugespitzt, gesägt-gezähnt, oberseits kahl, unterseits kurz h.; Bth. traubig; Zpfl. des K. zugespitzt; Gf. tief-4sp., kürzer als die Stbg. ♀. Zäune, Hecken; südl. Tyrol, ausserdem hie u. da verwildert. Mai. Jun. Blb. weiss.

## XLVI. Ordng. MYRTACEEN R. Brown.

## 1. MYRTUS L. Myrte.

1. *M. communis* L. Bthstiele einzeln, 1bth., ein wenig kürzer als das B.; die 2 Deckblättchen lineal., abfällig, unter die Bth. gestellt; K. 5sp.; B. ey- od. lanzettf., zugespitzt; Beeren eyf. ♀. Sonnige felsige O.; Littor. Jul. Aug. Blb. weiss.

## XLVII. Ordng. CUCURBITACEEN Juss.

## 1. CUCÚRBITA L. Kürbis.

1. *C. Pepo* L. St. steifh., kletternd; Wickelranken ästig; B. herzf., 5lappig, rauh; Früchte rundl. od. oval, glatt. ☉. In wärmeren Provinzen zum ökonom. Gebrauch kultiv. Jun.—Aug. Bl. gelb.

## 2. CUCÚMIS L. Gurke.

1. *C. sativus* L. St. steifh., kletternd; Wickelranken einfach; B. herzf., 5eckig, Ecken spitz; Früchte längl., knotig. ☉. Ueberall zum ökonom. Gebrauch kultiv. Mai—Aug. Bl. gelb.

2. *C. Melo* L. St. steifh., kletternd; Wickelranken einfach; B. herzf., 5eckig, gezähnt, Ecken rund; Früchte kugelig od. oval, glatt, knotig od. netzig. ☉. In den südl. Prov. im Freien kultiv., in den übrigen im Mistbeete. Bl. gelb.

## 3. BRYONIA L. Zaunrübe.

1. *B. alba* L. B. herzf., 5lappig, gezähnt, schwielig-rauh; Bth. traubig-ebensträussig, 1häusig; K. des Weibchens so lang als die Bl.; Narben kahl. 4. Zäune u. Gebüsch, zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Beeren schwarz.

2. *B. dioica* Jacq. B. herzf., 5lappig, gezähnt, schwielig-rauh; Bth. traubig-ebensträussig, 2häusig; K. des Weibchens halb so lang

als die Bl.; Narben rauhh. 4. Zäune u. Gebüsch; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Beeren roth.

4. ECBÁLLION Richard. Eselsgurke.

1. E. Elaterium Rich. Wickelranken fehlend; Früchte steifh.  
 ⊙. Wege u. Zäune; Littor. Jul.—Herbst. Momordica Elaterium L.  
 Bl. grünl.-weiss.

XLVIII. Ordng. PORTULACEEN Juss.

1. PORTULÁCA L. Portulak.

1. P. oleracea L. St. nebst den Aesten gestreckt; B. längl-keilig, fleischig; Bth. gabelst., einzeln zu 2 od. 3, sitzend; *Zpfl. des K. stumpf-gestielt*. ⊙. Kultiv. O., Wege. Jun.—Sept. Bl. gelb.

2. P. sativa Haw. St. aufrecht; Aeste ausgebreitet, aufstrebend; B. vkteyf.; Bth. gabelst., einzeln u. mehrere sitzend; *Zpfl. des K. auf dem Rücken geflügelt-zsgedrückt*. ⊙. Zum ökonom. Gebrauch kultiv. Jun.—Sept. P. oleracea β. L. Bl. gelb.

2. MÓNTIA L. Montie.

1. M. minor Gmelin. Samen knotig-rauh, fast glanzlos. ⊙. Feuchte Aecker u. feuchte Sandplätze. Mai. Jun. M. fontana α. minor K. synops. ed. 1. M. arvensis Wallr. Bl. weiss.

2. M. rivularis Gmel. Samen sehr fein knotig-punktirt, *glänzend*. 4. In kaltem Quellwasser. Mai—Herbst. M. fontana β. major K. synops. ed. 1. Bl. weiss.

XLIX. Ordng. PARONYCHIEEN St. Hil.

I. Gruppe. TELEPHIEENDC., Bartling. B. wechsel-, seltener gegenst. Blb. v. der Grösse der KB.

1. TELÉPHIUM L. Telephie.

1. T. Imperati L. B. wechselst.; Bth. traubig-ebensträussig, etwas gedrunge. 4. Felsige, sonnige O.; Südtirol im Vinschgau, Wallis bei Sitten u. Gonthey. Jul. Bl. weiss.

2. CORRIGÍOLA L. Hirschsprung.

1. C. littoralis L. Ebensträusse beblättert; Bth. gestielt; StB. lineal-keilig. ⊙. Kies der Flüsse, sandige, feuchte Wege; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weiss.

II. Gruppe. ILLECEBREENDC., Bartling. B. gegenst. Blb. fehlend od. sehr klein, pfrieml., Trägern ohne Kölbchen ähnelnd, einem nebeligen Ringe eingefügt. Stbg. 5, selten 3 od. 1. Frucht 1samig.

## 3. HERNIARIA L. Bruchkraut.

1. *H. glabra* L. St. niedergestreckt; *B.* elliptisch od. längl., nach der Basis verschmälert, *kahl*; Knäuelchen blattwinkelst., meist 10bth.; *K.* kahl. 2. Sandige, kiesige Felder, Triften, Haiden. Jul.—Oct. Bth. grünl., wie an den folgenden. *Var.*: die Pfl. mit einem sehr kurzen Flaume bedeckt.

2. *H. hirsuta* L. St. niedergestreckt, nebst den *B.* u. *K.* *kurzh.*; *B.* elliptisch od. längl., nach der Basis verschmälert; Knäuelchen blattwinkelst., meist 10bth.; *Kelchpfl.* v. einer längeren Borste stachelspitzig. 2. Sandfelder; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Oct.

3. *H. incana* Lam. St. niedergestreckt, nebst den *B.* u. *K.* *kurzh.*; *B.* längl. u. lanzettl., nach der Basis verschmälert; Knäuelchen blattwinkelst., meist 3bth., locker; *Haare der Kelchpfl. gleich.* 2. Sonnige, trockene O.; Fiume, Istrien. Mai, Jun.

4. *H. alpina* Vill. St. niedergestreckt; *B.* vkteyf. od. längl., *gewimpert*; Knäuelchen blattwinkelst., 1-armbth., an der Spitze der Aestchen gehäuft; *K.* *kurzh.*, *Haare gleich.* 2. Felsen der höchsten Walliser A. Jul. Aug.

## 4. ILLÉCEBRUM L. Knorpelblume.

1. *I. verticillatum* L. 2. Feuchte, sandige O., Torfbrüche, an Gräben; nördl. Geb. u. zerstr. dch. das mittl. u. südl. Jul. Aug. Bth. schneeweiß.

## 5. PARONYCHIA Tournef. DC. Paronychie.

1. *P. capitata* Lam. Die St. niederliegend od. aufstrebend; *B.* lanzettl. od. elliptisch, ziemlich stumpf, gewimpert; Deck*B.* breit-eyf., kurz-stachelspitzig, silberweiss-trockenhäutig, in endst. Köpfchen gedrängt, die Bth. bergend; Zpfl. des *K.* grannenlos. 2. Sonnige, trockene O.; Fiume, Osero, Veglia. Mai. *P. serpyllifolia* D. fl. *Illecebrum capitatum* L. Bth. grünl. *Var. β. serpyllifolia*: *B.* breiter, eyf. od. vkteyf. *P. serpyllifolia* DC.

III. Gruppe. *POLYCARPEEN* DC. *B.* gegenst. Blb. 5, od. fehlend. Kapsel 1fächerig, vielsamig.

## 6. POLYCARPON L. Nagelkraut.

1. *P. tetraphyllum* L. fil. Dreimännig; Blb. ausgerandet; *B.* am St. zu 4, an den Aesten gegenst. ☉. Sandige O.; Baden zw. Mannheim u. Carlsruhe, Littor., Schles., Veltlin. Aug. Sept. Bth. grünl.

## L. Ordng. SCLERANTHEEN Link.

## 1. SCLERANTHUS L. Knauel.

1. *S. annuus* L. Bth. meist 10männig; *Kelchpfl.* eyf., ziem-

lich spitz, *sehr schmal häutig-berandet*, so lang als die Röhre, *die fruchtrag. etwas abstehend*. ☉. Felder, kultiv. O. Jun.—Oct. Bth. grünl., Zpfl. sehr schmal weissl.-berandet.

2. *S. perennis* L. Bth. 10männig; *Kelchzpf.* längl., abgerundet-stumpf, *mit einem breiten häutigen Rande umgeben, die fruchtrag. geschlossen*. 4. Sandfelder, trockene Triften, gebirgige, felsige O. Mai—Oct. Bth. grün, Zpfl. breit weiss-berandet.

## LI. Ordng. CRASSULACEEN DC.

### 1. TILLAEA. Tilläe.

1. *T. muscosa* L. St. an der Basis niederliegend, Aeste aufstrebend; Bth. blattwinkelst., sitzend, 3sp. ☉. Feuchte Sandfelder; Westphalen bei Coesfeld hinter der Klinke, bei Haltern u. Marienbaum, zw. Xanten u. Cleve. Mai. Jun. Blb. röthl. od. weissl.

### 2. BULLIARDA DC. Bulliarde.

1. *B. aquatica* DC. *B. lineal.*; Bth. *sehr kurzgestielt od. sitzend*. ☉. Stehende Wässer u. Ufer; Trebon in Böhm., Wittenberg, Berlin, Osnabrück u. Burgsteinf. in Westph. Aug. Sept. *Tillaea aquatica* L. im Wasser aufrecht, an Ufern liegend, letztere: *Tillaea prostrata* Schk. Blb. weiss. — Die Bulliarda Vaillantii mit Bthstielen, die länger als das B. sind, hat sich in neuerer Zeit nicht wieder gefunden.

### 3. RHODIOLA L. Rosenwurz.

1. *Rh. rosea* L. 4. Felsige O. der A., Voges. u. Sudet. Jul. Aug. Blb. röthl. od. gelbl.

### 4. CRASSULA L. Dickblatt.

1. *C. rubens* L. St. aufrecht, oberwärts 3sp., trugdoldig od. ästig, Aeste aufstrebend; *B. zerstreut, abstehend*, halbwalzl., hahl, stumpf; Bth. einzeln, einseitwendig, *sitzend*; *Aeste nebst dem K. drüsig-behaart*. ☉. Weinberge, Aecker, süd-westl. Schwz., u. bei Basel u. gegenüber in Oberbaden, sodann um Trier. Mai. Jun. Blb. weiss mit rothem Kiele.

2. *C. Magnolii* DC. St. aufrecht, oberwärts 2—3sp., trugdoldig, armbth., nebst den Aesten, *B. u. K. kahl*; *B. eyf.*, stumpf, *dachig*; Bth. einzeln, einseitwendig, sitzend. ☉. Sonnige Hügel; Istrien. Apr. Pfl. um die Hälfte kleiner, als die vorhergeh. Blb. hell-fleischroth, Kiel purpurn.

### 5. SEDUM L. Fetthenne.

I. Rotte. Telephium. W. stark, ästig, vielköpfig, mehrstengelig, ohne kriechende Stämmchen. (Die W. treibt im Herbste

neue Knospen od. Schösslinge, die im künftigen Jahr hervorsprossen, während die jährigen St. absterben.)

1. *S. maximum* Sut. *B. flach*, längl. od. eyf., stumpf, ungleich-gezähnt-gesägt, meist gegenst., od. 3quirlig, die unteren mit breiter Basis sitzend, die oberen an der Basis kurz-herzf., etwas stengelumfassend; Trugdolden endst., gedrunge; Blb. abstehend, gerade, an der Spitze rinnig-eingedrückt, mit einem kleinen, zgedrückten Hörnchen endigend; die inneren Stbgf. tief auf die Basis der Blb. eingefügt. 2. Wälder, Raine, Felsen. Fängt im halben Aug. zu blühen an. *S. Telephium* ♂. et ♀. L. *S. latifolium* Bertol. Blb. grüngelblich-weiss.

2. *S. purpurascens* Koch. *B. flach*, vkteyf., längl. od. lanzettl., ungleich-gezähnt-gesägt, od. fast ganzrandig, die oberen mit abgerundeter Basis sitzend, die unteren kurz-gestielt, oft gegenst. od. 3quirlig; Trugdolden endst., gedrunge; Blb. über die Mitte zurück-gekrümmt-abstehend, an der Spitze flach, ein wenig rinnig, schwach behörnelt; die innern Stbgf. ein 6tel über die Basis der Blb. eingefügt. 2. Wälder, Raine, unkultiv. O.; westl. Gebiet bis Regensb. Fängt gegen Ende Juli zu blühen an. *S. Telephium* Smith in Engl. fl. K. syn. ed. 1. *S. Teleph. β. purpureum* L. *Telephium purpurascens* Fuchs. Blb. purp.

3. *S. Fabaria* Koch. *B. flach*, längl.-lanzettl. od. lanzettl., gezähnt-gesägt, mit der ganzrandigen, keiligen Basis in den kurzen Bstiel verschmälert, zerstreut od. wechselst.; Trugdolden endst., gedrunge; Blb. abstehend, an der Spitze flach, etwas rinnig, schwach-behörnelt; die inneren Stbgf. ein Drittel über die Basis der Blb. eingefügt. 2. Auf dem Gipfel der Babia Gora in Schles., auf der hohen Acht in der Eifel. Blühet in Gärten einen ganzen Monat früher als *S. purpurascens* u. 1½ Monat früher als *S. maximum*. Bl. purpurn.

4. *S. Anacamperos* L. *B. flach*, vkteyf., ganzrandig, sehr stumpf, kahl; St. niederliegend; Ebensträusse endst., gedrunge. 2. Felsen der A. des südl. Tyrols, südwestl. Schwz. Jul. Bl. purpurn.

II. Rotte. *Cepaea*. W. dünn. Der St. einzeln, einfach, od. v. der Basis an in Aeste od. Nebienstengel getheilt; die kriechenden Stämmchen fehlend.

\**B. flach*.

5. *S. stellatum* L. *B. flach*, rundl., eckig-gekerbt, in den Bstiel verschmälert, gegen- od. wechselst., kahl; Trugdolde meist 2sp., armbth.; Bth. blattwinkelst., stiellos; Blb. lanzettl., spitz. ☉. Gebirgige, felsige O., Mauern; südl. Schwz. Jun. Jul. Blb. weiss od. hell-rosenroth.

6. *S. Cepaea* L. *B. flach*, ganzrandig, stumpf, die unteren gestielt, vkteyf., gegenst., 3- auch 4st., die oberen lineal-keilig; die

*R. längl.*; Blb. lanzettl., in eine sehr feine Haarspitze ausgehend.  
 ⊙. Felsige, schattige O.; süd-westl. Schwz., südl. Tyrol. Jun.  
 Jul. Bl. rosenroth.

\*\* B. halbstielrund od. stielrund.

7. *S. hispanicum* L. B. beinahe stielrund, lineal., stumpf od. ziemlich spitz, abstehend, mit gleicher Basis aufsitzend; *Trugdolde fast kahl*; Bth. 12männig, 6blättrig; Blb. lanzettl., haarspitzig, 3mal so lang als der K.; kriechende Stämmchen fehlend. ⊙. In Gebüsch und an felsigen O. der Alpenthäler. Jul. S. Guettardi Gmel. *S. glaucum* WK. *S. sexfidum* MB. Blb. weiss, Mittelnerv roth.

8. *S. villosum* L. B. lineal., stumpf, beinahe stielrund, oberseits ziemlich flach, aufrecht, mit gleicher Basis aufsitzend u. nebst der *R. drüsig-flaumig*; R. etwas traubig; Blb. eyf., spitz, noch 1mal so lang als der K.; kriechende Stämmchen fehlend. ⊙. Feuchte, torfhaltige Wiesen bis in die A. Jul. Aug. Blb. rosenroth, mit purpurnem Rückenstreifen.

9. *S. atratum* L. B. stielrund-keulig, mit gleicher Basis sitzend; *Ebensträusse endst., einfach, gedrunge, kahl*, nach dem Verblühen gleich-hoch; Bth. gestielt; Blb. ey-lanzettf., ziemlich stumpf mit einem kurzen Spitzchen, noch 1mal so lang als der K.; *kriechende Stämmchen fehlend*. ⊙. Felsige, sonnige O. der A. Jul. Aug. Blb. weiss od. grünelbl., Mittelnerv grün.

10. *S. annum* L. B. lineal., stumpf, stielrund, oberseits ziemlich flach, mit gleicher Basis sitzend; *Trugdolden kahl*; St. v. der Basis an ästig; Aeste meist 2sp., zuletzt verlängert, schlängelig; Bth. 1seitig, fast sitzend; Blb. lanzettl., spitz, fast noch 1mal so lang als der K.; *kriechende Stämmchen fehlend*. ⊙. Felsen der A. u. VorA.; Voges., Belchen im Breisgau, Sandhügel in Holst. Jun.—Aug. *S. saxatile* Wigg. Bl. gelb.

III. Rotte. *Seda genuina*. Die W. treibt einen Rasen von kriechenden Stämmchen u. aufstrebenden Stengeln. Die blühenden St. treten zw. den beblätterten hervor. (Die beblätterten, nicht blühenden Aeste dauern über der Erde fort, die blühenden St. aber sterben jährlich ab.)

\* Bth. weiss od. rosenroth.

11. *S. album* L. B. längl.-lineal. u. lineal., stumpf, beinahe walzl., oberwärts etwas flach, abstehend, mit gleicher Basis sitzend; *R. fast gleich-hoch, kahl*; Blb. lanzettl., stumpflich, 3mal so lang als der K.; *Stämmchen kriechend*; die nicht blühenden St. zerstreut u. abstehend-beblättert. 4. Felsen, Mauern, steinige O. Jul. Aug. Blb. weiss od. hell-rosenroth.

12. *S. dasyphyllum* L. B. fleischig, *kurz-elliptisch*, auf dem Rücken buckelig, mit gleicher Basis sitzend, die meisten gegenst.; *R. drüsig, flaumig*; Blb. eyf., stumpflich, noch 1mal so lang als der

K.; Stämmchen kriechend, die nichtblühenden Aeste dicht beblättert. 4. Felsen der Alpenthäler u. Voges. Jun. Jul. Blb. weiss mit rothem Kiele.

\*\* Blb. gelb.

13. *S. acre* L. *B.* fleischig, *eyf.*, spitzl., auf dem Rücken buckelig, mit stumpfer Basis sitzend; *Trugdolde kahl*; Blb. lanzettl., spitz, noch 1mal so lang als der K.; *Stämmchen kriechend*; die nichtblühenden St. 6zeilig-beblättert. 4. Sandfelder, Haiden, Mauern, Bergabhänge. Jun. Jul.

14. *S. sexangulare* L. *B.* stielrund, *lineal.*, stumpf, mit abwärts bespitzter Basis sitzend; *Trugdolde kahl*; Blb. lanzettl., spitz, noch 1mal so lang als der K.; *Stämmchen kriechend*; die nichtblühenden St. 6zeilig-beblättert. 4. Mit dem vorhergeh., doch weniger häufig u. 14 Tage später blühend.

15. *S. repens* Schleich. *B.* *lineal.*, stielrund, beiderseits etwas flach, mit gleicher Basis sitzend; *Trugdolde 2—5bth.*, *kahl*; Blb. eyf. längl., stumpf, anderthalbmal so lang als der K.; *Stämmchen kriechend*; die nichtblühenden St. zerstreut- u. dichtbeblättert. 4. Felsen der A., Sudeten u. Vogesen. Jul. Aug. *S. rubens* Haenk.

16. *S. anopetalum* DC. *B.* *lineal.-pfrieml.*, fleischig, spitz, stachelspitzig, oberseits etwas flach, an der Basis vorgezogen, etwas gespornt, die der nichtblühenden Aeste dachig; *Trugdolde kahl*; Kelchzpf. zugespitzt; *Blb.* fast noch 1mal so lang als der K., lanzettl., zugespitzt, aufrecht; *Stämmchen kriechend*. 4. Sonnige Kalkfelsen; Triest, Schwz. Jul. Aug.

17. *S. reflexum* L. *B.* *lineal.-pfrieml.*, spitz, kurz-stachelspitzig, fleischig, beiderseits convex, an der Basis vorgezogen, etwas gespornt, an den nichtblühenden Aesten dachig, abgehend u. zurückgekrümmt; *Trugdolde kahl*; Kelchzpf. spitz; *Blb.* noch 1mal so lang als der K., lanzettl., abgehend; *Stämmchen kriechend*. 4. Sandfelder, felsige O. Jul. Aug. Var.: *B.* entfernter, abgehend od. zurückgekrümmt, od. dicht-dachig, dünner od. noch 1mal so dick; u. *β. viride*: *B.* freudig-grün. *S. reflexum* L. *S. crassicaule* Link. Diese Var. wächst auf höheren, besonders Porphyrgbgen. — *γ. glaucum*: *B.* bläulichgrün, meergrün od. hechtgrau. *S. rupestre* L.

18. *S. elegans* Lej. *B.* lanzettl.-*lineal.*, spitz, kurz-stachelspitzig, fleischig, beiderseits etwas flach, an der Basis vorgezogen, etwas gespornt, die der nichtblühenden Aeste dicht-dachig; *Trugdolde kahl*; *Kelchzpf. abgerundet-stumpf*; *Blb.* längl., noch 1mal so lang als der K., abgehend; *Stämmchen kriechend*. 4. Felsen u. Mauern bei Maastricht. Jul. Aug. *S. rupestre* Sm.

## 6. SEMPERVIVUM L. Hauswurz.

I. Rotte. *Sempervivum genuinum*. Blb. u. Kelchzpf. sternf.-ausgebildet.

1. *S. tectorum* L. *B.* der Rosetten längl., vkteyf., plötzl. in eine Stachelspitze zugespitzt, grasgrün, kahl, am Rande überall gewimpert; *Blb.* sternf.-ausgebreitet, lanzettl., zugespitzt, noch 1mal so lang als der K.; *unterweibige Schuppen sehr kurz, convex, drüsenf.* 4. Felsen der A. u. VorA.; häufig kultiv. auf Mauern, Dächern. Jul. Aug. Die kultiv. Pfl. hat immer zum Theil monströs veränderte Stbgf. Bl. purp.

2. *S. Wulfeni* Hoppe. *B.* der Rosetten längl.-vkteyf., plötzl. in eine Stachelspitze zugespitzt, meergrün, kahl, gewimpert, Rand d. Spitze im Alter kahl werdend; *Blb.* sternf.-ausgebreitet, lineal., an der Spitze pfrieml., 3mal so lang als der K.; *unterweibige Schuppen aufrecht, plättchenf., fast 4eckig.* 4. Felsen der höchsten A.; Tyrol, Kärnth., Stmk. Jul. Aug. S. globiferum Wulf. *Blb.* schwefelgelb.

3. *S. Funkii* Braun. *B.* der Rosetten längl., kurz-zugespitzt, beiderseits *drüsig-flaumig*, u. v. längeren, starken Haaren gewimpert; *Blb.* sternf.-ausgebreitet, lanzettl., zugespitzt, fast 2mal so lang als der K.; Stbf. stielrund; *Fruchtkn. breit-eyf., fast rautenf.;* unterweibige Schuppen aufrecht, plättchenf., fast 4eckig. 4. A. v. Tyrol, Kärnthen, Salzbg. Jul. Aug. *Blb.* rosenroth.

4. *S. montanum* L. *B.* der Rosetten längl.-keilig, kurz-zugespitzt, beiderseits *drüsig-flaumig* u. v. etwas längeren Haaren undeutl.-gewimpert, *die stengelst. längl., aufrecht, vorne ein wenig breiter;* *Blb.* sternf.-ausgebreitet, lanzettf. pfrieml., sehr spitz, fast 4mal so lang als der K.; Stbf. stielrund; *Fruchtkn. schief-längl.,* unterweibige Schuppen aufrecht, plättchenf., fast 4eckig. 4. Auf den A. u. der Babia Gora in Schles. Jul. Aug. *Blb.* rosenroth.

5. *S. Braunii* Funk. *B.* der Rosetten längl.-keilig, spitz, beiderseits *drüsig-flaumig* u. v. etwas längeren Haaren undeutl.-gewimpert, *die oberen stengelst. aus breiterer, eyf. Basis lanzettl., abstehend;* *Blb.* sternf.-ausgebreitet, lineal.-lanzettl., verschmälert-zugespitzt, fast 3mal so lang als der K.; Stbf. unterwärts zsgedrückt; *Fruchtkn. schief-längl.;* unterweibige Schuppen aufrecht, plättchenf., fast 4eckig. 4. Felsen der höchsten A.; am Grossglockner. Jul. Aug. *Blb.* gelblich-weiss.

6. *S. arachnoideum* L. *B.* der Rosetten vkteyf. od. längl., kurz-spitz, drüsig-kurz., borstig-gewimpert, *an der Spitze büschelig-gebärtet, mit strahlig-auseinandertretenden,* spinnwebartigen, die Spitzen der B. verbindenden Haaren; *Blb.* längl.-lanzettl., zugespitzt, 3mal so lang als der K. 4. Felsen der A. u. südl. bis in die niedr. Gegend; Schwz., Tyrol, Salzbg., Kärnth., Stmk. Jul. Aug. *Blb.* rosenroth.

III. Rotte. *Jovibara.* *Blb.* u. Kelchzpf. aufrecht, glockig, erstere an der Spitze zurückgekrümmt.

7. *S. hirtum* L. *B.* der Rosetten längl.-lanzettl., spitz, v. der

Mitte nach der Spitze verschmälert, kahl, am Rande gewimpert, die Stengelst. herz-eyf., zugespitzt u. nebst den K. am Rande wimpertig u. ober- u. unterseits kurz. h.; Bth. glockig; der K. kürzer als die halbe Bl. 4. Felsen der A. u. höheren Gbge.; Steyerm., Oestr., Schles. u. Mähr. Gbge. Jul. Aug. Bl. gelblich-weiss.

8. *S. soboliferum* Sims. *B.* der Rosetten vkteyf.- od. längl.-keilig, spitz, die Stengelst. längl., zugespitzt, die obersten eyf., alle nebst dem K. ober- u. unterseits kahl, am Rande gewimpert; Bth. glockig; K. um die Hälfte kürzer als die Bl. 4. Felsen der A. u. Polauer Berge in Mähr., und angepflanzt auf Mauern u. Dächern. Jul. Aug. Bl. gelblich-weiss.

9. *S. arenarium* Koch. *B.* der Rosetten lanzettl., v. der Mitte nach der Spitze allmählig schmaler, spitz, die unteren Stengelst. aus breiterer, etwas herzf. Basis eyf.-längl., die oberen 3eckig-eyf., alle nebst den K. am Rande bewimpert, ober- u. unterseits kahl; Bth. glockig; K. ein Drittel so lang als die Bl. 4. Auf griesiger Erde der Wälder u. auf Felsen in Tyr. bei Antholz im Brunnecker Thale u. im Pusterthal. Jul. Aug. Bl. gelblich-weiss.

#### 7. UMBILICUS DC. Nabelkraut.

1. *U. pendulinus* DC. Untere B. schildf., kreisrund, concav; Bth. traubig, hängend; Bthstielchen so lang als das ganzrandige NebenB. 4. Felsen bei Belgirate am langen See im C. Tessin; an den Mauern des Klosters der Stadt Veglia. Jun. Jul. Cotyledon Umbilicus  $\beta$ . L. sp. Bl. grünlich-weiss.

### LII. Ordng. CACTEEN DC.

#### 1. OPUNTIA Tournef. Feigendistel.

1. *O. vulgaris* Mill. Ausgebreitet-niederliegend, kriechend; Glieder vkteyf.; Stacheln gleichgross, sehr kurz, haarf., sehr zahlreich.  $\ddot{h}$ . Sonnige Felsen; südl. Tyr., südl. Schwz., aus Amerika, nun einheimisch. Jul. Cactus Opuntia L. Blb. schwefelgelb.

### LIII. Ordng. GROSSULARIEEN DC.

#### 1. RIBES L. Johannis- u. Stachel-Beere.

I. Rotte. Grossularia. Stachelbeere. Bthstiele 1—3bth.

1. *R. Grossularia* L. Bthstiele 1—3th., mit 2—3 DeckB.; K. glockig, Zpfl. längl., zurückgebogen; Blb. vkteyf.; Stacheln 3theilig.  $\ddot{h}$ . Unkultiv. felsige O., Mauern. Apr. Mai. Blb. weiss. Beeren grünlich-weiss, seltener roth, Var. ausserdem *a. glanduloso-setosum*: Fruchtkn. u. Beeren mit drüsentrag. Borsten. *R. Grossularia* L. —  $\beta$ . *pubescens*: Fruchtkn. mit kurzen, weichen, drüsenlosen Haaren, die Beeren zuletzt kahl: *R. Uva crispata* L.; überall gemein. —  $\gamma$ .

*glabrum*: Fruchtkn., B., Bstiele, Bthstiele, DeckB. u. K. kahl; Rand der B., Bstiele, DeckB. u. Kelchzpf. gewimpert: *R. reclinatum* L. Diese kultivirt.

II. Rotte. *Ribesia*. Johannisbeere. Bth. traubig, Tr. reichblüthig.

2. *R. alpinum* L. Tr. drüsig-behaart, aufrecht; K. kahl, flach, Zpfl. eyf.; Blb. spatelig; *DeckB. lanzettl., länger als das Bthstielchen*.  $\ddot{h}$ . Gebirgige, felsige O., in die VorA. hinauf. Mai. Jun. Bth. gelblich-grün, die weibl. satter-grün.

3. *R. nigrum* L. Tr. flaumig, hangend; K. flaumig, drüsig-punktirt, glockig, Zpfl. des Saums längl., zurückgekrümmt; Blb. längl.; *DeckB. pfrieml., kürzer als das Bthstielchen*; *B. fast 5lappig, unterseits drüsig-punktirt*.  $\ddot{h}$ . Feuchte, waldige O., an Sümpfen, Bächen; nördl. Geb., im mittl. u. südl. selten. Apr. Mai. Bth. grün, Blb. inwendig roth.

4. *R. rubrum* L. Tr. fast kahl, nickend, nach dem Verblühen hangend; K. kahl, beckenf., *am Rande kahl*, Zpfl. nebst den Blb. spatelig; *DeckB. eyf., kürzer als das Bthstielchen*; *B. fast 5lappig*.  $\ddot{h}$ . Wälder an etwas feuchten O., Wiesenränder; nördl. Geb., mittl. u. südl. selten, in den VorA. Apr. Mai. Bl. einfarbig grün-gelblich. *Var.  $\beta$ . sylvestre*: Grund des K. bräunlich od. mit braunen Punkten bestreut; Blb. kürzer; Gf. kürzer; Stbf. nicht so lang als die Stbk. breit sind.

5. *R. petraeum* Wulfen. Tr. etwas zottig, zuerst aufrecht u. nickend, nach dem Verblühen hängend; K. kahl, glockig, *Zpfl. spatelig, gewimpert, aufrecht-abstehend*; Blb. spatelig; *DeckB. eyf., kürzer als das Bthstielchen*; *B. fast 5lappig*.  $\ddot{h}$ . Felsige, feuchte O. der VorA., der Sudet. u. Voges. Apr.—Jun. Bl. röthl.

#### LIV. SAXIFRAGEEN Vent.

##### SAXIFRAGA L. Steinbrech.

I. Rotte. *Aizoonia* Tausch. Stämmchen dauernd, beblättert. *B. am Rande mit einer Längslinie v. eingedrückten Punkten bezeichnet, die mit einem weissen, kalkartigen, später ausfallenden Schülferchen bedeckt sind.*

1. *S. Cotyledon* L. *B. der Rosetten zungig, längs des gesägten Randes vielpunktig, Punkte mit einer kalkigen, grübigem Schülfer bedeckt, Sägezähne an der Spitze knorpelig, vorwärts zugespitzt*; *R. pyramidal.*; *Aeste v. der Mitte an 5—15bth.*; Blb. keilig. 2. *A. der Schwz., Wallis, Tessin, Veltlin, Graubünd. Jul. Aug. S. pyramidalis* Lap. Blb. weiss, od. am Nagel purpurn.

2. *S. Aizoon* Jacq. *B. der Rosetten zungig, längs des gesägten Randes vielpunktig, Punkte mit einer kalkigen, grübigem Schül-*

fer bedeckt, *Sägezähne* an der Spitze knorpelig, *vorwärts-zugespitzt*; St. oberwärts traubig; *Aeste nackt*, 1bth. od. an der Spitze 2bth.; Blb. rundl. 2. Felsen d. A. u. VorA., auch niedrigerer Berge; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Blb. weiss od. grünlich-weiss, rothpunktirt. Var.: Blb. einfarbig: *S. intacta* Willd.; *B. längl.-lineal.*: *S. recta* Lap.; *B. vkteyf.*: Variet. *brevifolia* Strnbg.

3. *S. elatior* M. u. K. *B.* der Rosetten *zungig*, längs des gekerbten Randes *vielpunktig*, Punkte dch. ein kalkiges, grübiges Schülferchen bedeckt, *Kerben* knorpelig, *abgeschnitten*, die der Stengelst. *B.* abgeschnitten u. gezähnel; der St. oberwärts traubig-rispig; *Aeste* verlängert, nackt, an der Spitze ebensträussig, 6—12bth.; Blb. vkteyf. 2. Felsen; südl. Schwz., südöstl. Tyr., Krain, Stmk. Jul. Aug. *S. longifolia* Host, nicht Lap. Blb. weiss, rothpunktirt.

4. *S. crustata* Vest. *B.* der Rosetten *lineal.*, stumpf, *ganzrandig*, am Rande *vielpunktig*, Punkte mit einem kalkigen, grübigem Schülferchen bedeckt; St. oberwärts traubig, *Aeste* nackt, 1bth., od. der St. fast rispig, *Aeste* an der Spitze 3—6bth.; *R.* aufrecht; *Blb. stumpf*, vkteyf. od. keilig. 2. Höchste A. v. Tyrol, Kärnth., Krain, Stmk. Jul. Aug. Blb. weiss.

5. *S. mutata* L. *B.* der Rosetten *zungig*, mit einem knorpeligen, hinten dicht gefranseten, vorne *ganzrandigen* od. *undeutlich-kleingesägten Rande*, *vielpunktig*; St. traubig-rispig; *Blb. lineal.-lanzettl., spitz*. ☉. Felsige O. die A. begleitender Gbge; nördl. Schwz., Vorarlberg, Bayern, Salzbg., Kärnth., Stmk., Tyr. Jun. Jul. Blb. schmaler als die Kelchpfl., pomeranzengelb.

6. *S. Burseriana* L. *B.* der Stämmchen gedrungen-gehäuft, *pfrieml.*, *zugespitzt*, *starr-stachelspitzig*, 3kantig, geschärft-knorpelig-berandet, oberseits *7punktig*, an d. Basis kurz-gewimpert, d. jüngeren kalkig-bekrustet; *St. meist 1bth.*; Blb. abstehend, rundl, klein-gekerbt, vielnervig, Nerven gerade. 2. Kalkfelsen; Tyrol, Salzbg., Kärnth., Krain, Stmk. Jun. Jul. Blb. weiss.

7. *S. Vandelli* Sternb. *B.* der Stämmchen *dicht-dachig*, *aufrecht*, *ey-lanzettf.*, *spitz*, *starr-stachelspitzig*, 3kantig, knorpelig-berandet, oberseits *5punktig*, an der Basis gefranset, die jüngeren dünn-kalkig-bekrustet; *St. armbth.*, *dicht-drüsig-zottig*; *K.* aufrecht; Blb. noch 1mal so lang als der K., glockig-gestellt, oval, 5-nervig, Nerven gerade. 2. Felsen der A.; Schwz., Unterengadin, Wormser Joch, Tyr., Kankofel. Jun.—Aug. Blb. weiss.

8. *S. diapiensoides* Bellard. *B.* der Stämmchen *dicht-dachig-aufrecht* od. an der Spitze etwas zurückgekrümmt, *lineal.-längl.*, stumpf, auf dem Rücken convex, stumpf-gekielt, oberseits *7punktig*, an der Basis etwas gewimpert, die jüngeren kalkig-bekrustet; *St. 2—5bth.*, *dicht-klebrig-behaart*; Blb. vkteyf., nach der Basis verschmälert, ganzrandig, vielnervig, Nerven gerade. 2. A. der Schwz.;

Bagnesthal am St. Bernhard, u. Schweizer Seite des M. Rosa. Jun. Jul. Bl. weiss.

9. *S. squarrosa* Sieber. *B.* der Stämmchen *dachig*, aufrecht, *an der Spitze bogig-abstehend*. lineal.-lancettl., *stumpf*, schwach-stachelspitzig, sehr schmal-knorpelig-berandet, auf dem Rücken convex, stumpf-gekielt, oberseits *7punktig*, an der Basis gefranset, die jüngeren kalkig-bekrustet; *St. 1—6bth.*, *zerstreut-drüsig-haarig*; Blb. rundl.-vkteyf., 5nervig, Nerven gerade. 2. Felsen der A.; Stmk. auf dem Reducha, Krain, Wocheiner u. SteinerA., Tyrol, Duron in Fassa, Schlehern, Orteles. Jul. Aug. Bth. weiss od. gelblich-weiss.

10. *S. caesia* L. *B.* der Stämmchen gedrungen-gehäuft, *v. der Basis an bogig-zurückgekrümmt*, lineal.-längl., spitzl., oberseits *7punktig*, auf dem Rücken convex, stumpf-gekielt, v. der Basis bis zur Mitte gefranset, die jüngeren kalkig-bekrustet; *St. 2—6bth.*, *kahl od. zerstreut-drüsig-haarig*; Blb. vkteyf., 3—5nervig, *Seitennerven bogig*. 2. Felsen der VorA. u. A., mit den Flüssen in die Thäler hinab. Jun. Jul. Bl. weiss.

11. *S. patens* Gaud. *B.* der Stämmchen *dachig*, *weit-abstehend*, *an der Spitze etwas zurückgekrümmt*, lineal.-längl., spitz, oberseits *7punktig*, auf dem Rücken convex, stumpf-gekielt, v. der Basis bis zur Mitte gefranset, die jüngeren dünn-kalkig-bekrustet; *St. 2—6bth.*, *zerstreut-drüsig-haarig*. Blb. längl.-vkteyf., 3nervig, *Seitennerven bogig*. 2. Felsen der A.; Fowly in der Schwz., bei Mittenwalde in Tyrol. Jun. Jul. B. 2- u. 4mal so gross als bei *S. caesia*; Blb. längl., gelbl.-weiss, nicht milchweiss.

II. Rotte. Porphyron Tausch. Stämmchen dauernd, beblättert. *B. gegenst.*, *an der dickeren*, gestutzten *Spitze mit 1—3 eingedrückten Punkten*.

12. *S. retusa* Gouan. Stämmchen liegend, sehr ästig; Aeste dicht-rasig; *B. gegenst.*, vierzeilig-dachig, v. der Mitte an abstehend od. zurückgebogen, längl.-lancettf., dreiseitig-kielig, *mit einer flachen, Zeckigen, 3punktigen Spitze gestutzt*; Kzpf. am Rande kahl; Bth. endst., einzeln, od. zu 3 u. 4. 2. Felsen; Sirbitzkogel u. Hochgolling, Judenbg. A., Schweizer Seite des M. Rosa. Jul. Aug. Blb. rosenroth.

13. *S. oppositifolia* L. Stämmchen niedergestreckt, sehr ästig; Aeste aufrecht, gedrungen-rasig; *B. gegenst.*, 4reihig-dachig, längl., stumpf, an der Spitze verdickt, 1punktig, unterseits dch. einen Kiel 3kantig u. nebst den *Kelchzpf. drüsenlos-gewimpert*; Bth. endst., fast sitzend, einzeln. 2. Felsen der A. u. höheren Sudet. Mai. Jun. Bl. rosenroth, zuletzt blau.

14. *S. Rudolphiana* Hornsch. Stämmchen niedergestreckt, sehr ästig; Aeste aufrecht, gedrungen-rasig; *B. gegenst.*, 4reihig-dachig, vkteyf., stumpf, an der Spitze etwas verdickt, 1punktig, auf dem

Rücken flach, schwach-gekielt, *d. oberen nebst den Kelchzpfln. drüsig-gewimpert*; *Bth.* endst., einzeln. 2. Höchste A. Jun. Jul. Varietät der *S. oppositifolia*?

15. *S. biflora* All. Stämmchen niedergestreckt, sehr ästig; Aeste aufstrebend; *B. gegenst.*, ziemlich entfernt, vkteyf. od. spatelig, an der Spitze etwas verdickt, 1punktig, auf dem Rücken flach, schwach-gekielt, *die oberen nebst den Kelchzpfln. drüsig-gewimpert*; *Bth.* endst., zu 2- u. 3kopfig; *Blb.* abstehend, lanzettl., *ungefähr so lang als die Stbgf.* 2. Felsen der A. Jul. Aug. Bl. rosenroth oder weiss.

16. *S. Kochii* Hornung. Stämmchen niedergestreckt, ästig; Aeste aufstrebend; *B. gegenst.*, locker-dachig, vkteyf. od. spatelig, an der Spitze etwas verdickt, 1punktig, auf dem Rücken flach, schwach-gekielt, *die oberen nebst den Kelchzpfln. drüsig-gewimpert*; *Bth.* endst., zu 2- u. 3kopfig; *Blb.* längl., einander berührend, 2- od 3mal so lang als die *Stbgf.* 2. Felsen der A.; an den Gletschern v. Oberwallis, in der Zwing im Salz. Jul. Aug. Grossblüthige Variet. v. *S. biflora*?

III. Rotte. *Trachyphyllum* Gaud. Stämmchen dauernd, beblättert. *B. wechselt.*, am Rande, wenigstens nach der Basis, mit nicht gegliederten Wimpern besetzt, *vor der Spitze mit einem Knötchen bezeichnet.* *K.* aufrecht od. abstehend.

17. *S. aspera* L. *B. lanzettl.-lineal.*, *dornig-begrannt u. dornig-gewimpert*, an der Spitze oberseits 1punktig, die stengelst. entfernt, abstehend; Stämmchen niedergestreckt, knospentrag.; *Knospen halb so lang als das stützende B.*; *St.* mehrbth.; *K.* unterst., abstehend. *Zpfl.* kurz-stachelspitzig. 2. Felsige, feuchte O. der A. Jul. Aug. *Bth.* weisslich-gelblich.

18. *S. bryoides* B. *B. lanzettl.-lineal.*, *dornig-begrannt u. dornig-gewimpert*, an der Spitze oberseits 1punktig, die stengelst. etwas genähert, aufrecht, an den *St.* beinahe angedrückt; Stämmchen niedergestreckt; *Knäuel der B.* dicht-zusammengedrängt, *so lang als das sie stützende B.*; *St.* 1bth.; *K.* unterst., abstehend. *Zpfl.* etwas stachelspitzig. 2. Felsige u. kiesige O. der A., u. kleine Schneegrube der Sudeten. Jul. Aug. Bl. hellgelblich.

19. *S. tenella* Wulfen. Stämmchen niedergestreckt od. aufrecht; *B. lineal.-pfrieml.*, *haarspitzig-begrannt, borstig-wimperig* od. kahl, an der Spitze oberseits 1punktig; *K.* oberst., *Zpfl. begrannt.* 2. Felsige O. der A.; Kärnth., Krain, Stmk., Oberöstr. Jul. Aug. *Bth.* weisslich.

20. *S. aizoides* L. Stämmchen nebst den *St.* aufstrebend, beblättert; *B. lineal.*, *stachelspitzig, am Rande borstig-wimperig* od. kahl, unterseits flach, oberseits ziemlich convex, vor der Spitze 1punktig; *K. halbunterst.*, *Zpfl.* abstehend, *grannenlos.* 2. Nasse O., Rand der

Bäche in den A. u. VorA. u. Schwarzwald. Jul. Aug. Blb. citrongelb, mit safrangelben Punkten. Var.: B. wimperlos: S. autumnalis L. Blb. safrangelb: S. autumnalis Sturm; Blb. dunkel-safranfarben: S. atrorubens Bertol.

IV. Rotte. *Hirculus* Tausch. Stämmchen dauernd, der St. jährlich, beblättert. B. flach. *K. zurückgeschlagen. Blb. an der Basis schwielig. Stbf. pfriemlich.*

21. *S. Hirculus* L. Stämmchen niedergestreckt, fädl.; St. aufrecht, beblättert; B. lanzettl., flach, ganzrandig, die untersten in den gewimperten Bstiel verschmälert; K. unterst., zurückgeschlagen; Blb. vielnervig, an der Basis 2schwielig. 4. Feuchte Haiden u. torfhaltige Wiesen; nördl. Geb., sodann Oberbayern, Oberschwaben, Jura. Jul. Aug. Bl. gelb, an der Basis safrangelb-punktirt.

V. Rotte. *Arabida* Tausch. Stämmchen dauernd, beblättert; die St. jährlich, blattlos (Schäfte). *K. zurückgeschlagen, frei. Stbf. pfrieml. Blb. schwielenlos. Blattwimpern nicht gegliedert.*

22. *S. stellaris* L. Stämmchen rosettig od. zerstreut-beblättert; B. vkteyf.-keilig, fast sitzend, an der Spitze gezähnt-gesägt; Schaft an der Spitze ebensträussig; K. unterst., zurückgeschlagen; Blb. abstehend, lanzettl., sämmtl. gleichförmig in einen Nagel zsggezogen; Stbf. pfrieml. 4. Bewässerte O. der A. u. VorA., Voges. u. Schwarzwald. Jul. Aug. Blb. schneeweiss, mit 2 citrongelben Punkten.

23. *S. Clusii* Gouan. Stämmchen rosettig od. zerstreut-beblättert; B. längl.-keilig, gestielt, v. der Mitte an gezähnt; Schaft an der Spitze ebensträussig; K. unterst., zurückgeschlagen; Blb. wagerecht-abstehend, ungleich, 3 ey-lanzettf., abgebrochen-benagelt, 2 lanzettl., in den Nagel verschmälert; Stbf. pfrieml. 4. Nasse O. der AThäler; Tyrol. Jul. Aug. *S. leucanthemifolia* Lap. Blb. schneeweiss, 3 breiter, an der Basis mit 2 citrongelben Flecken, 2 einfarbig.

VI. Rotte. *Hydatica* Tausch. Stämmchen dauernd, beblättert; die St. jährlich, blattlos (Schäfte). K. zurückgeschlagen, frei. Stbf. aufwärts breiter. Blattwimpern, wenn sie vorhanden, gegliedert, an der Basis des B. aber gliederlos.

24. *S. cuneifolia* L. Stämmchen rosettig; B. rundl.-vkteyf. oder spatelig, sehr stumpf, geschweift-gekerbt, ganz kahl, am Rande knorpelig; Bstiel flach, keilig, kahl; St. blattlos, rispig; K. unterst. zurückgeschlagen; Stbf. oberwärts breiter. 4. Schattige Felsen der A.; südl. Schwz., Tyrol, Kärnth., Krain. Jun. Jul. Blb. milchweiss, mit 2 zsggeflossenen, gelben Flecken. Var.  $\beta$ .: Platte der B. dreieckig-keilf., vorne gerade abgeschnitten, auf beiden Seiten nur mit 2—3 Zähnen, auf der Oberseite etwas lauchgrün. *S. apennina* Bert. fil. *S. cuneifolia*  $\beta$ . Bertol. fl. ital. Wohl eigene Art, aber in Piemont, noch nicht im Geb.

25. *S. umbrosa* L. Stämmchen an der Spitze beblättert; B. vkeuf., etwas gestutzt, gekerbt, kahl, am Rande knorpelig; Bstiel verbreitert, flach, lineal., am Rande zottig-wimperig; St. blattlos, rispig; K. unterständig, zurückgeschlagen; die Stbf. oberwärts breiter. 4. Feuchte, schattige O.; Mähren, hinter Goldenstein im Gesenke, und bei Oslowan im Mittelgebirge. Jul.

VII. Rotte. *Dactyloides* Tausch. Stämmchen dauernd, beblättert. *B. weder am Rande, noch an der Spitze eingedrückt-punktirt*, die unteren zwar abgestorben, aber übrigens nicht verändert. Die St. jährlich, beblättert od. blattlos. *K. an den Fruchtkn. angewachsen, aufrecht od. abstehend, Blattwimpern sämmtlich gesiedert.*

26. *S. muscoides* Wulfen. Stämmchen rasig, an d. Spitze dicht-rosettig; *B. ohne Furchen* (im trockenen Zustande etwas nervig), lineal., ganz od. lineal-keilig, 3sp., *Zpfl. gerade-hervorgestreckt, lineal.*, u. so wie die ungetheilten *B. an der Spitze abgerundet-stumpf*, gran- nenlos, an den jungen Trieben sämmtl. ungeth.; St. meist 1blättrig, an d. Spitze gewöhnl. 3—5bth.; *Blb. abstehend, oval-längl., stumpf, sitzend*, länger als der K. 4. Felsige O. der A. u. hohen Sudet. Jun. Jul. Blb. grünl. od. gelbl.-weiss. *α. compacta*: Rasen klein, sehr gedrunge, B. dicht-dachig, Rosetten nicht ausgebreitet, St. meist 1bth., oft kaum 1/2 Zoll lang. *S. acaulis* Gaud. — *β. intermedia*: Rosen gedrunge, aber die oberen B. in Rosetten ausgebreitet, St. 2—3 Zoll hoch, mehrbth. — *γ. laxa*: Rasen locker, B. entfernt, gegen die Spitze der Aeste rosettig, daher die Stämmchen oft gleichsam quirlig. — *δ. integrifolia*: B. sämmtlich ungetheilt, manchmal mit dem Ansätze eines zweiten Lappens ausgerandet. *S. pygmaea* Haworth. — *ε. moschata*: überall reichlich mit drüsig-klebrigen Haaren bedeckt. *S. moschata* Wulf. — *ζ. atropurpurea*: Bth. gesättigt-dunkelpurp., übrigens kahl od. drüsig-behaart. *S. atropurpurea* Sternb. — *η. crocea*: Blb. schön, safranfarben. *S. crocea* Gaud. Monte Rosa gegen das Zermattthal.

27. *S. exarata* Vill. Stämmchen rasig, an der Spitze dicht-rosettig; *B. mit einer 3fachen Furche durchzogen* (getrocknet vor-springend-nervig), 3—5sp., die an den Rosetten keilig u. sitzend, od. handf. u. gestielt, an den jungen Trieben gestielt, 3sp. mit einem lineal, flachen Bstiele, *Zpfl. lineal. od. längl., abgerundet-stumpf*, gran- nenlos; St. meist 1blättrig, an der Spitze gewöhnlich ein—mehr- bth.; *Blb. abstehend, oval od. längl., stumpf, noch 1mal so lang als der K., sitzend*. 4. Felsen der A.; Schwz., Tyr. u. wahrschenl. noch auf anderen A., aber mit *S. muscoides* verwechselt. Jun. Jul. Blb. weiss od. gelbl., nicht grüngelb. Var.: *α. compacta*: u. zwar 1. B. sämmtl. breit-keilig, mit breiter Basis sitzend, in den Rosetten 3'' lang, 1 1/2''' breit, mehrere mit 5 Zähnen versehen, an kleinen Expl.

oft so breit als lang, an den Stämmchen schmaler, aber nicht länger; unter dieser Form kommt niemals *S. muscoides* vor. 2. B. sämtl. wie an den Stämmchen der ersten Form u. dadurch der *S. muscoides* sehr ähnl. *S. exarata* DC. *S. caespitosa* Gaud. *S. intricata* Lap. — *β. laxa*: B. der Rosetten wie bei der Variet. *α*, an den Stämmchen aber  $\frac{1}{2}$ " lang, auf einem schmalen Bstiele sitzend, Saum handf., 3—5sp., Zpfl. schmal, lineal.; hierher *S. nervosa* Lapeyr.

28. *S. caespitosa* L. Stämmchen rasig, an der Spitze rosettig, die seitenst. liegend; B. gestielt, mit einem flachen, glatten od. schwach-1furchigen Bstiele, an den Rosetten handf.-5—9sp., Zpfl. elliptisch od. lanzettl., stumpf, grannenlos, od. kurz-stachelspitzig, an den jungen Trieben u. St. handf.-3sp.; St. armlätterig, oberwärts 3—9bth.; Blb. abstehtend, oval od. längl., stumpf, noch 1mal so lang als der K., sitzend. 4. Felsenspalten u. steinige O.; Böhm., Mähr., Schles., Harz, Hessen, Westph., Franken, Voges. Mai. Jun. *S. decipiens* Ehrh. Var.: *α. compacta*: B. gedrunge-dachig, St. nur 1—2" hoch. *S. groenlandica* L., nicht Lap. — *β. laxa*: B. lockergestellt: B. *Sternbergii* Willd., B. gewimpert; *S. villosa* Willd. dieselbe, die B. zottig. — Blb. weiss oder gelblich.

29. *S. sponhemica* Gmelin. Stämmchen rasig, an der Spitze rosettig, die seitenst. niederliegend; B. gestielt, mit einem flachen, glatten od. schwach-1furchigen Bstiele, an den Rosetten handf.-5—9sp., Zpfl. lanzettl. zugespitzt, stachelspitzig, die an den Stämmchen u. St. handf.-3sp.; St. oberwärts 3—9bth.; Blb. oval od. längl., stumpf, sitzend, noch 1mal so lang als der K. 4. Felsen der niedrigeren Gebg.; Rheinpfalz, Glahn-, Nahe- u. Moselgbg., Fl. v. Spaa, bei Runkel im Lahnthal. Mai. Jun. Wohl nur Variet. v. *S. caespitosa*. Blb. weiss od. gelblich.

30. *S. hypnoides* L. Stämmchen rasig, an der Spitze rosettig, die an der Seite kriechend; B. gestielt, mit einem (bei der lebenden Pflanze) unterseits aufgeblasen-halbstielrunden Bstiele, an den Rosetten handf.-5sp., Zpfl. elliptisch od. lanzettl., zugespitzt, haarspitzig-begrannt, an den jüngeren Aesten u. Stämmen meist ungeth., an den Knospen oft häutig-berandet; St. armlätterig, an der Spitze 2—9bth.; Blb. abstehtend, oval od. lanzettl., stumpf, noch 1mal so lang als der K. 4. Felsenspalten; Luxemburg bei Dickrick u. Viandem. Jun. *S. aggregata* Lej. Blb. weiss.

31. *S. stenopetala* Gaud. Stämmchen zerstreut-beblättert u. rosettig; B. keilig, 3—5sp., od. ganz, Zpfl. ey-lanzettf., stumpf, grannenlos; St. blüthenstielf., blattlos, 1bth.; Blb. lineal., zugespitzt, 3mal schmaler als die Kelchpfl. 4. Höchste A. Jul. Aug. *S. aphylla* Sternbg. Blb. citrongelb.

32. *S. sedoides* L. Stämmchen zerstreut-blätterig u. rosettig; B. lanzettl., spitz, stachelspitzig, ungeth., an der Basis in den verbreiterten Bstiel verschmälert, getrocknet 3nervig; St. 1—3bth.; Blb.

eyf., spitz, *kürzer u. schmaler od. ungefähr so lang als der K.* 4. Felsen der A.; v. Tyr. u. Salzbg. bis Oestr. Jul. Aug. Bl. citron-gelb; einfarbig od. an der Spitze dunkelpurpurn. St. blattlos. Var.  $\beta$ .: St. beblättert. S. Hohenwarti Sternbg. K. syn. ed. 1.

33. *S. planifolia* Lapeyr. Stämmchen dicht beblättert; *B.* dachig, lanzettl., *abgerundet-stumpf*, grannenlos, nach der Basis schmaler, sämtl. ungeth., die *abgestorbenen* 3nervig, *an der Spitze grau gefärbt*; St. *mehrblättrig*, 1—5bth.; *Blb.* vkteyf., *an der Basis abgerundet, noch 1mal so lang u. noch 1mal so breit als die Kzpf.*, *dreifältig-nervig*. 4. Felsen d. höchsten A.; Schwz., Salzbg., Tyrol. Jul.—Aug. Bth. weiss, getrocknet gelblich; die abgestorbenen B. an der Spitze grau.

34. *S. Fachinii* Koch. Stämmchen dicht-beblättert; *B.* dachig, lineal. od. lanzettl., *abgerundet-stumpf*, grannenlos, nach der Basis schmaler, sämtl. ungeth., die abgestorbenen 3—5nervig, zuletzt weissl.; St. *mehrblättrig*, 1—3bth.; *Blb.* vkteyf.-keilig od. längl. u. *nach der Basis verschmälert*, ganz od. ausgerandet, *einnervig*, ein wenig länger als der K., so breit als die Kzpf. 4. Südöstl. Tyrol, auf d. höchsten Kamm der Seiseralpe, auf der Plattkofel der Seiseralpe gegenüber, auf d. Rosengarten u. d. Alpe Contria in Fassa. Jul. Aug. Farbe der Blb. veränderl., vom Schwarzpurp. bis zum Bleichgelbl.

35. *S. Seguieri* Spreng. *WB. rasig-gehäuft*, gestielt, spatelig-lanzettl., in einen Bstiel verschmälert, stumpf, ganzrandig od. 2kerbig, *getrocknet* 5—7nervig; St. *nackt* od. einblättrig, *meist* 1bth.; *Blb.* längl.-lineal., *stumpf*, so lang u. breit als die Kzpf., schwach-dreifältig-nervig. 4. Höchste A.; Schwz., Tyr. Jul. Aug. Blb. gelb.

36. *S. androsacea* L. *WB. rasig-gehäuft*, gestielt, spatelig-lanzettl. od. vkteyf., in den Bstiel verschmälert, an der Spitze 3zählig od. ganzrandig, *getrocknet* 5—11nervig; St. *nackt* od. 1blättrig, *meist* 2bth.; *Blb.* vkteyf., ausgerandet, *noch 1mal so breit u. lang als die Kelchzpf.* 4. Felsige, feuchte O. der A. Jul. Aug. Blb. weiss.

VIII. Rotte. *Nephrophyllum* Gaud. *Stämmchen ober der Erde fehlend.* St. beblättert. Zwei DeckB. an der Basis der Bthstiele, das eine kleiner. K. halbangewachsen mit aufrechten od. etwas abstehenden Zpfn., od. frei u. abstehend.

37. *S. adscendens* L. Fries novit. St. *einzel*n, aufrecht, starr, beblättert; Aeste an der Spitze 3bth.; *Bthstielchen* mit 2 DeckB., die fruchtrag. traubig, *v. der Länge der Frucht*; *B.* keilig, vorne 3—5zählig, Zähne gerade hervorgestreckt, die stengelst. abwechselnd, die wurzelst. gehäuft, die uranfänglichen spatelig, ganz; W. einfach. (⊙). Steinige O. der A. Jun.—Aug. *S. controversa* Sternb. Koch. syn. ed. 1.

38. *S. tridactylites* L. St. *einzel*n, aufrecht, einfach od. ästig,

beblättert; Bthstiele 1bth., mit 2 DeckB., vielmal länger als die Frucht; WB. vkteyf.-spatelig, ungeth., 3lappig od. 3sp., langgestielt, mit flachem Bstiel, die stengelst. abwechselnd, handf.-3sp.; W. einfach. ☉. Trockene, sonnige O., Mauern. Apr. Mai. Blb. weiss.

39. *S. petraea* L. *St. einzeln*, niederliegend, locker-ästig-rispig, beblättert; Bthstiele 1bth., mit 2 DeckB., vielmal länger als die Frucht; B. handf.-3sp., geschlitzt-gezähnt, die unteren beinahe nierenf., die obersten an der Basis keilig, ganz u. 3sp., Lappen zugespitzt, Bstiel der unteren verlängert, halbstielrund, rinnig; Blb. vkteyf., noch 1mal so lang als der K.; W. einfach. ☉. Felsige O.; Krain, südl. Tyrol. Jun. *S. Poniae* Sternbg. Blb. weiss.

40. *S. granulata* L. *St. aufrecht*, oberwärts ästig-ebensträussig, arnblätterig; WB. nierenf., lappig-gekerbt, gestielt; Bstiel rinnig; StB. keilig, 3—5sp.; K. halb-oberst.; Blb. längl.-vkteyf., noch 1mal so lang als der K.; W. körnig. 4. Wiesen, sonnige Hügel. Mai. Jun. Blb. weiss.

41. *S. bulbifera* L. *St. aufrecht*, ganz einfach, reichblätterig, an der Spitze trugdoldig; Trugdolde 3sp., 3—7bth.; WB. nierenf., lappig-gekerbt, gestielt, die oberen StB. sitzend, längl., an der Basis eingeschnitten, die obersten lineal., ganz, in den Winkeln zwiebeltragend; K. halboberst.; Blb. längl.-vkteyf., noch 1mal so lang als der K.; W. körnig. 4. Grasige Hügel, trockene Triften; Unter-östr., Mähren, Wallis. Mai. Jun. Blb. weiss.

42. *S. cernua* A. *St. aufrecht*, einfach od. etwas ästig, an der Spitze 1bth.; WB. nierenf., handf.-5—7lappig, getheilt, die oberen StB. sitzend, an der Basis eingeschnitten, die obersten lanzettl.; ganz, in den Winkeln zwiebeltragend; K. frei; Blb. längl. gestutzt. 4. Bewässerte Felsen der A.; Berner A. bei Sanen, Wallis über Lenz u. Bellalui, Eisenhut in Stmk., Möllthaler A. u. Grossfragant in Kärnth. Jul. Aug. Blb. weiss, die völlig aufgeblühten aufrecht.

43. *S. rotundifolia* L. *St. aufrecht*, rispig, reichbth.; WB. herz.-nierenf., ungleich-grobgesägt, langgestielt; StB. eingeschnitten-gezähnt; K. frei, abstehend; Blb. lanzettl., noch 1mal so lang als der K. 4. Feuchte O. der A. u. VorA. Jun.—Aug. Blb. sternf.-abstehend, weiss, hinten gelb-, vorne rothpunktirt. Var.  $\beta$ .: B. stumpfgekerbt. *S. repanda* Sternbg.

44. *S. arachnoidea* Sternb. *St. niederliegend*, beblättert; B. rundl.-vkteyf., in den Bstiel verschmälert, vorne sehr stumpf, 3—5lappig; Lappen sehr kurz, stumpf; Bth. zuletzt locker-traubig, sehr lang-gestielt (halb unterst. ?); Blb. eyf., länger als der K. 4. Felsige, schattige O. im Valle d'Ampola südl. Tyrol. Jul. Aug. Blb. hellcitrongelb.

IX. Rotte. *Micranthes* Tausch. *Stämmchen über der Erde fehlend*. Der *St. blattlos* (Schaft). K. halbangewachsen.

45. *S. nivalis* L. *Sämmtl. B. wurzelst., vkteyf. od. spatelig*, in den Bstiel verschmälert, *ungleich-gezähnt-gekerbt*; Schaft blattlos, *kopfig od. etwas ebensträussig*, 5—8bth.; K. halboberst., aufrecht; Blb. längl., stumpf, kurz-benagelt, länger als der K. 2. Felsen der kleinen Schneegrube der Sudeten. Jul. Blb. weiss.

46. *S. hieracifolia* W. K. *Sämmtl. B. wurzelst., eyf.-längl. od. längl., entfernt-geschweift-gezähnt*, in den Bstiel verschmälert, kahl, am Rande u. am Kiele unterseits zottig; Schaft traubig; Tr. an der Basis etwas zsgesetzt; K. halboberst., zuletzt zurückgebogen; *Blb. eyf., spitz, so lang als der K.* 2. Torfhaltiger Boden; Stmk. in den Judenburger A., Lantscher A., Wand über den Putzenthaler Seen an dem Reichart. Jul. Aug. Blb. bleichgrün, Rand röthl.

## 2. ZAHLBRUCKNERA Reichenb. Zahlbrucknere.

1. *Z. paradoxa* Reichenb. St. niederliegend, entfernt-beblättert; untere B. lang-gestielt, herz-nierenf., 5—7lappig, oberste B. 3lappig; Bth. zuletzt sehr langgestielt, einzeln; Blb. schmal-lanzettlich, spitz, schmaler u. kürzer als die Kzpf. 2. wahrscheinlicher ☉. Feuchte Felsen u. an Bächen; Kärnthen im oberen Lavanthale zw. Wolfsberg u. Wiesenau, Stmk. im Lässnitzthal bei Deutschlandsberg. Jul. Aug. Saxifraga paradoxa Sternbg. Blb. grünlich.

## 3. CHRYSOSPLÉNIUM L. Milzkraut.

1. *Ch. alternifolium* L. *B. wechselst., nierenf., tief-gekerbt*, Kerben ausgerandet. 2. Nasse, schattige O., neben Quellen u. Bächen. März. April. Bth. u. DeckB. gelb, wie an folgend.

2. *Ch. oppositifolium* L. *B. gegenst., halbkreisrund*, geschweift-gekerbt, an der Basis abgeschnitten. 2. Feuchte, schattige Felsen, an Bächen und Quellen; zerstreut dch. das Gebiet. Mai. Jun.

# LV. Ordng. UMBELLIFEREN Juss.

I. Unterordng. *ORTHOSPERMEEN*. Geradesamige. Eyweiss auf der Fugenseite flach oder schwach concav od. convex; aber weder mit den Rändern eingekrümmt, noch sackartig-hohl.

I. Gruppe. *HYDROCOTYLEEN* Spreng. *Frucht v. der Seite zsggezogen od. flach-zsgedrückt. Dolde unvollkommen.*

## 1. HYDROCÓTYLE L. Wassernabel.

1. *H. vulgaris* L. B. schildf., kreisrund, doppelt-gekerbt, 9nervig; Bstiele an der Spitze behaart; Dolden kopfig, meist 5bth.; Frucht an der Basis etwas ausgerandet. 2. Sumpfige O., Ufer der Seen u. Teiche. Jul. Aug. Blb. weiss od. röthl. Var.  $\beta$ .: Blattkerben sehr stumpf. *H. Schkuhriana* Rchb.

II. Gruppe. *SANICULEEN* Koch. Frucht auf dem Querdurchschnitte fast stielrund. Dolden büschelig od. köpfig, einfach od. etwas u. zwar unregelmässig-zugesetzt, od. köpfige Döldchen.

2. *SANÍCULA* L. Sanikel.

1. *S. europaea* L. WB. handf.-geth., Zpfl. 3sp., ungleich-ingeschnitten-gesägt; die zwitterigen Bth. sitzend, die männlichen sehr kurz-gestielt. 2. Schattige, etwas feuchte Wälder. Mai. Jun. Blb. weiss.

3. *HACQUÉTIA* Neck. Hacquetie.

1. *H. Epipactis* DC. 2. Wälder der VorA. u. Gbge.; Kärnth., Krain, Mähr., Stmk., südöstl. Sudet., Schwz., am grossen Bernh. Apr. Mai. *Astrantia Epipactis* Scop. *Dondia Epipactis* Spreng. Blb. gelb.

4. *ASTRÁNTIA* L. Astrantie!

1. *A. minor* L. WB. gefingert; Blättchen 7—9, lanzettl., spitz, ungleich-spitz-ingeschnitten-gesägt; Hüllblättchen ganzrandig; Kelchzähne längl.-eyf., sehr kurz-stachelspitzig; Zähne der Riefen spitz. 2. Höhere A.; südl. Schwz., südl. Tyrol. Jul. Aug. Bl. nebst den HüllB. weiss.

2. *A. gracilis* Bartling. WB. 3th., Zpfl. ungleich-gesägt, der mittlere keilf.-längl., die seitenst. 2sp., der äussere halbeyf.; Hüllblättchen ganzrandig; *Kzähne eyf.*, stumpf, stachelspitzig; *Zähne der Riefen kegelf.-pfrieml.*, spitz. 2. A. v. Krain. Jul. Aug. Bl. u. HüllB. weiss.

3. *A. carniolica* Wulf. WB. handf.-5th., Zpfl. längl.-vkteyf., spitz, fast 3sp., ungleich-spitz-ingeschnitten-gesägt; Hüllblättchen ganzrandig; *Kelchzähne eyf.*, stumpf, kurz-stachelspitzig; *Zähne der Riefen stumpf.* 2. A. u. Thäler der VorA.; Krain, Stmk., bayer. A. Jul. Aug. Bl. u. HüllB. weiss.

4. *A. major* L. WB. handf.-5th., Zpfl. längl.-vkteyf., spitz, fast 3sp., ungleich-spitz-ingeschnitten-gesägt; Hüllblättchen ganzrandig od. an der Spitze beiderseits 1—2zählig; *Kelchzähne ey-lanzettf.*, in eine Stachelspitze zugespitzt; Zähne der Riefen stumpf. 2. VorA. u. Berge, auch Niederungen im südl. u. zerstr. im mittl. Geb. Jul. Aug. Var.: Bthstielchen, K. u. oft die Hülle weiss od. rosenroth, u. *α. vulgaris*: Hülle v. der Länge der Dolde. — *β. involucrata*: Hülle  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Dolde: *A. carinthiaca* Hopp.

5. *ERÝNGIUM* L. Mannstreu.

1. *E. campestre* L. B. 2zählig-doppeltfiedersp., netzig-aderig, dornig-gezähnt, die wurzelst. gestielt, die stengelst. geöhrelt-umfassend, Ohrchen geschlitzt-gezähnt; St. rispig, ausgesperret; Hüllchen länger als die rundl. Köpfchen; Spreublättchen ganz; K. länger als

die Bl. 2. Unkultiv. O., an Wegen; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bth. hellbläulich-grün.

2. E. amethystinum L. B. *doppelt-fiedersp.*, *nervig-aderig*, dornig-gezähnt, die wurzelst. gestielt, *die stengelst. mit scheidiger, ganzrandiger Basis umfassend*; St. an der Spitze ebensträussig; Hüllchen länger als die rundl. Köpfchen; Spreublättchen ganz; Bl. länger als der K. 2. Sonnige, trockene O.; südl. Tyrol u. Krain, Fiume. Jul. Aug. Bth. stahlblau, wie der ganze Ebenstrauss.

3. E. maritimum L. B. dornig-gezähnt u. gelappt, weissl.-meergrün, *die wurzelst. ungeth.*, gestielt, herz-nierenf., die oberen stengel-umfassend, fast handf.-lappig; *Hüllblättchen eyf.*, *gezähnt-dornig*, *fast 3lappig*, länger als das rundl. Köpfchen; Spreublättchen mit 3 Haarspitzen. ☉. Sandige O. am Meere. Jun.—Aug. Bth. amethystblau od. weissl.

4. E. alpinum L. *WB. ungeth.*, gestielt, tief-herzf., spitz, gesägt-gezähnt, die oberen sitzend, handf.-3—5sp., gewimpert-gesägt; *Hüllblättchen vielsp.-fiedersp.*, *borstig-gezähnt*, ein wenig länger als das längl. Köpfchen; St. 1—3köpfig. 2. Triften der A.; westl. u. südl. Schwz., Oberkärnth. in der Wochein. Jul. Aug. Hülle bläulich. Bl. weiss.

5. E. planum L. *WB. ungeth.*, gestielt, ovalherzf., stumpf., gerbt-gesägt, die mittleren stengelst. sitzend, ungeth., die oberen 5th., dornig-gesägt; *Hüllblättchen lineal.-lanzettl.*, *entfernt-dornig-gezähnt*, so lang als das eyf. Köpfchen od. ein wenig länger; St. an der Spitze ebensträussig. 2. Trockene, sandige O., Felder, Wiesen; Oestr., Mähren, Böhmen, Schlesien, Frankf. a. d. O., Preussen bei Königsberg. Jun. Jul. Bth. u. oft der ganze Ebenstrauss amethystfarb.

III. Gruppe. *AMMINEEN* Koch. *Frucht v. der Seite deutlich-zsgedrückt. Früchtchen mit 5 Riefen*; die Riefen sämmtlich gleich. Eyweiss auf der Fugenseite ziemlich flach od. convex, od. völlig stielrund. *Dolden vollkommen.*

#### 6. CÍCÚTA L. Wasserschierling.

1. C. virosa L. Wurzelfasern fädl.; B. 3fach-gefiedert, Blättchen lineal.-lanzettl., spitz, gesägt. 2. Gräben, Teiche, moosige Sümpfe. Jul. Aug. Blb. weiss. Var. *β. tenuifolia*: niedrig, manchmal nur 1 Fuss hoch; W. u. St. dünn; Blattzpf. lineal., spärlich-gesägt od. ganzrandig; Dolden 5—8strahlig. C. angustifolia Kit. C. tenuifolia Fröl.

#### 7. ÁPIUM L. Sellerie.

1. A. graveolens L. Kahl; B. gefiedert, die oberen 3zählig, Blättchen keilig, an der Spitze eingeschnitten u. gezähnt. ☉. Sumpfige O. u. Gräben am Meere u. an salzhaltigen O. Jul.—Sept. Blb. klein, weiss. Eine Variet. mit dicker W. überall kultiv.

## 8. PETROSELINUM Hoffm. Petersilie.

1. *P. sativum* Hoffm. St. aufrecht, kantig; *B.* glänzend, die unteren *3fach-gefiedert*, Blättchen eyf.-keilig, 3sp. u. gezähnt; die oberen 3zählig, Blättchen lanzettl., ganz u. 3sp. ☉. Ueberall kultiv. Jun. Jul. *Apium Petroselinum* L. Blb. grün-gelblich. Var. *β. crispum* DC.: die untersten *B.* grösser, breiter u. kraus. *Apium crispum* Mill.

2. *P. segetum* Koch. St. aufrecht, stielrund, fast nackt; *B. gefiedert*, Blättchen der untersten fast sitzend, fiedersp.-eingeschnitten, gezähnt-gesägt, die der Stengelst. lineal., ganz u. 3sp., die der obersten fehlschlagend, Hülle 2—3blättrig; Strahlen der Dolde u. d. Döldchen sehr ungleich. ☉. Feuchte Brachäcker; im Thale Erguel der Schwz. Jul. Aug. *Sison segetum* L. Blb. weiss od. röthl.

## 9. TRINIA Hoffm. Trinie.

1. *T. vulgaris* DC. Kahl; *Hülsen fehlend od. 1blättrig*; Riefen der Früchte stumpf. ☉. Auf Kalkboden an unkultiv. O.; südwestl. Schwz. u. dch. das Rheinthal bis Bingen, Mainthal bei Würzb.; Südtirol, Krain, Oestr., Mähr. Apr. Mai. *T. Henningii* M. et K. *Pimpinella glauca* L. *P. pumila* Jacq. Bl. weiss. Var. mit verlängerten Bzpfn.: *T. Henningii* Hoffm.

2. *T. Kitaibelii* MB. Kahl; *Hüllechen 4—5blättrig*; Riefen d. Früchte stumpf. ☉. Trockene Grasplätze zw. Göding u. Mutenitz im südl. Mähren, Reisseck. Jun. *Seseli pumilum* L. Bl. weiss.

## 10. HELOSCIADIUM Koch. Sumpfschirm.

1. *H. nodiflorum* Koch. *B. gefiedert, Fieder ey-lanzettf., gleichstumpfl. gesägt*; Dolden den *B.* gegenst., gestielt, länger als der Bstiel od. auch sitzend; St. an der Basis liegend u. wurzelnd. 4. Quellen, Gräben, Bäche, Teiche; westl. Schwz. u. Rheinfläche bis nach den Niederlanden, u. westl. bis Frankreich. Jul. Aug. *Sium nodiflorum* L. Bl. grünl.

2. *H. repens* Koch. *B. gefiedert, Fieder rundl.-eyf., ungleich-gezähnt-gesägt od. gelappt*; Dolden den *B.* gegenst., kürzer als der Bstiel; St. niedriggestreckt, wurzelnd. 4. Sumpfige O.; sehr zerstr. dch. das Geb. Jul.—Sept. *Sium repens* L. Bl. weiss.

3. *H. inundatum* Koch. Die aufgetauchten *B.* gefiedert, Fieder keilf., an der Spitze 3sp., *die untergetauchten in haardünne Fetzen vielfach-gespalten*; Dolden den *B.* gegenst., 2strahlig; St. an der Basis kriechend. 4. Sümpfe, Gräben; Westphalen, Hannover, Bremen, Oldenbg., Holstein. Jun. Jul. *Sison inundatum* L. Bl. weiss.

## 11. PTYCHÓTIS Koch. Faltenohr.

1. *P. heterophylla* Koch. St. aufrecht, sehr ästig; WB. ge-

fiedert, Blättchen rundl., eingeschnitten-gelappt u. gesägt; StB. vielsp., Zpfl. lineal.-fädl.; Frucht längl.; *Hüllblättchen sämmtl. borstl.* (⊙). Son-nige<sup>1</sup>, felsige Hügel; im südl. Tyrol weit verbreitet, am Genfersee. Jul. Aug. Carum Bunius L. Meum heterophyllum Moench. Bl. weiss.

2. P. ammoides Koch. St. aufrecht, ästig; B. gefiedert-vielsp., Zpfl. lineal.-fädl., die der wurzelst. B. lineal.-keilig, an der Spitze 2—3sp.; Frucht eyf.; 2 *Hüllblättchen spatelig u. haarspitzig*, 3 derselben lineal.-pfrieml. (⊙). Aecker, Weinberge; Istrien. Mai. P. verticillata DC. Seseli amoides Gouan. Bl. weiss.

#### 12. FALCARIA Host., nicht Cav. Sichelholde.

1. F. Rivini Host. WB. einfach u. 3zählig; StB. 3zählig, das mittlere Blättchen 3sp., die seitenst. auswärts 2- u. 3sp., *Zpfl. lineal.-lanzettl., gleichf.-genähert-gesägt*, Sägezähne dornig-stachelspitzig. (⊙). Aecker, Wegeränder, auf Kalk- u. Lettenboden; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Sium Falcaria L. Bl. weiss.

2. F. latifolia Koch. B. 3zählig, die seitenst. Blättchen ungeth. u. 2sp., das endst. 3sp. od. 3th., *Zpfl. der untersten B. ungleich-tief-gesägt. eyf.*, an der Basis keilig, die der übrigen längl.-keilig, eingeschnitten-gezähnt, die seitenst. an der inneren Seite, das endst. beiderseits von der Basis bis über die Mitte hinaus ganzrandig. (⊙). VorA.; in Krain; auf dem Berge Zhaun. Jun. Jul. Bl. weiss. Hladnikia pastinacifolia Rechb.

#### 13. SISON L. Sison.

1. S. Amomum L. (⊙). Feuchte O.; um Genf, u. nach Scop. in Krain. Jul. Aug. Bl. weiss.

#### 14. AMMI L. Ammi.

1. A. majus L. Die unteren B. einfach- u. doppelt-gefiedert, Blättchen lanzettl., geschärft-knorpelig-stachelspitzig-gesägt, die oberen doppeltzsgesetzt, Zpfl. lineal.-lanzettl., an der Spitze gesägt; St. stumpfkantig. (⊙). Aecker; Littor., Fiume, um Wien. Jul. Aug. Blb. weiss. Hüllblättchen 3sp.

#### 15. AEGOPODIUM L. Geissfuss.

1. AE. Podograria L. 2. An Hecken, Zäunen, schattigen O., in die VorA. hinauf. Mai—Jul. Bl. weiss.

#### 16. CARUM L. Kümmel.

I. Rotte. Carvi DC. Carum L. Hülle fehlend; Hüllchen fehlend oder arnblätterig. Bl. weiss. W. spindelig-ästig.

1. C. Carvi L. B. doppelt-gefiedert, *Blättchen fiedersp.-vielsp.*, die untersten Paare an den gemeinschaftlichen Bstiel *kreuzweise gestellt; beide Hüllen fehlend*; St. kantig; W. spindelig. (⊙). Wiesen, Triften. Apr. Mai.

II. Rotte. *Bulbocastanum* Adans., DC. Allgemeine u. besondere Hülle mehrblättrig. Bl. weiss. W. knollig, rund od. gebüschelt.

2. *C. Bulbocastanum* Koch. B. fast 3fach-gefiedert, Zpfl. lineal., spitz; Dolden 12—24strahlig; beide Hüllen reichblättrig, Blättchen lanzettl., zugespitzt; *Bthstielchen nach dem Verblühen aufrecht*; Früchte aneinanderliegend, längl., an der Spitze verschmälert; St. stielrund; W. fast kugelig. 4. Aecker; westl. Geb., südl. Schwz., Krain. Jun. Jul. *Bunium Bulbocastanum* L. Gf. herabgebogen, noch 1mal so lang als das Stempelpolster.

3. *C. divaricatum* Koch. B. fast 3fach-gefiedert, etwas fleischig, Zpfl. lineal., spitz; Dolden 6—12strahlig; Hülle armlättrig, abfällig; *Hüllchen 3—6blättrig*, Blättchen ey-lanzettf., zugespitzt; *Bthstielchen nach dem Verblühen spreizend, die äusseren wagrecht*; Früchte v. einander abstehend, lineal., an d. Spitze etwas verdickt; der St. stielrund; W. fast kugelig. 4. Aecker in Istrien, nach Biasol., doch noch näher zu ermitteln. Jun.? *Bunium divaricatum* Cesati, nicht Bertolon. Stempelpolster v. der Breite der Frucht, Gf. auf demselben liegend.

4. *C. verticillatum* Koch. B. gefiedert, Blättchen vielth., Zpfl. fäd., quirlig-gestellt; *W. gebüschelt, Fasern fleischig*, verlängert-keulig. 4. Trockene, humusreiche Wiesen um Heinsberg, Regierungsbez. Aachen, Thieme, Pharmac. Jul. Aug. *Sison verticillatum* L.

### 17. BUNIIUM Linn. Erdknoten.

1. *B. montanum* Koch. Die unteren B. 3fach-gefiedert, die Zpfl. lineal., 1nervig, kurz-stachelspitzig; Dolden 5<sup>+</sup>—10strahlig; beide Hüllen 5—6blättrig, Blättchen der Hüllchen lanzettl., schmal-häutig-berandet, meist v. der Länge der *Bthstielchen*; die fruchttrag. *Bthstielchen* aufrecht-abstehend, die äusseren v. der Länge der Frucht; Gf. zurückgebogen; Wurzel fast kugelig. 4. Unter der Saat; Monte Maggiore in Istrien. Mai. Jun. *B. divaricatum* Bertol. Bl. weiss.

### 18. PIMPINELLA L. Biebernell.

I. Rotte. *Tragoselinum* Tournef. Früchte kahl; W. dauernd. Bl. weiss, als Variet. rosenroth.

1. *P. magna* L. B. gefiedert, Blättchen spitz, gezähnt, ungeth. od. lappig od. geschlitzt; *St. beblättert, kantig-gefurcht*; Gf. länger als der Fruchtkn.; Früchte längl.-eyf., kahl. 4. Wiesen. Mai. Jun. Var. *β. rosea*: Blb. rosenroth; auf höheren Gbgen u. VorA. *P. rubra* Hoppe. — *γ. laciniata*: Blättchen handf.-fiedersp., Zpfl. lanzettl., eingeschnitten-gesägt. *P. orientalis* Gouan. *P. media* Hoffm. — *δ. dissecta*: Blättchen handf.-doppelt-fiedersp. *P. dissecta* Retz.

2. *P. Saxifraga* L. B. gefiedert; Blättchen eyf., stumpf, ge-

zähnt, lappig od. geschlitzt, etwas glänzend; *St. stielrund*, *zart-gerillt*, *oberwärts fast blattlos*, kahl od. flaumig, *die Bthstiele kahl*; Gf. während der Blüthezeit kürzer als der Fruchtkn.; Früchte eyf., kahl. 4. Triften, unkultiv., sonnige, waldige O., in die A. hinauf. Var. *α. integrifolia*: Blättchen eyf., an den StB. oft zerschnitten. — *β. dissectifolia*: Blättchen der sämtl. B. zerschnitten. P. hircina Leers. — *γ. poterifolia*: kleiner, Blättchen rundl.-eyf., gekerbt; diese an den sterilsten O. Die Var. *α.* bis *γ.* bald kahl, bald flaumig. — *δ. alpestris*: kleiner, Blättchen im Umriss rundl., fast handf.-eingeschnitten, Zpfl. lanzettl., zugespitzt. P. alpina Host. In den VorA., seltener auch in den niedrigeren Gbgen.

3. P. nigra Willd. B. gefiedert, Blättchen eyf., stumpf, lappig u. gezähnt, glanzlos; *St. stielrund*, *zart-gerillt*, *oberwärts fast blattlos*, u. nebst den B., Aesten u. *Bthstielen dicht-flaumig*, Gf. während der Bthezeit kürzer als der Fruchtkn.; Früchte eyf., kahl. 4. Trockene Hügel u. unkultiv. O., bisher mit Sicherheit bloss im nördl. Geb. Unterschieden v. P. Saxifraga deh. stärkeren St., u. die Eigenschaft der W., bei Berührung mit der atmosphärischen Luft, wenn sie durchschnitten wird, nach kurzer Zeit eine blaue Färbung anzunehmen, was besonders an den äusseren Lagen derselben bemerklich ist.

II. Rotte. Tragium. Früchte flaumig od. rauh; W. mehrjährig od. zweijährig. Bl. weiss.

4. P. peregrina L. B. gefiedert, Blättchen der wurzelst. ey- od. herzf., gezähnt, der stengelst. eingeschnitten od. gelappt; *Früchte rauhh. v. geraden, abstehenden Haaren*. ☉. Unbebaute Hügel um Fiume. Jun. Jul.

III. Rotte. Anisum Adans. Früchte flaumig. Jährige Arten. Bl. weiss.

5. P. Anisum L. *Die unterst. B. herzf.-rundl.*, eingeschnitten-gesägt, die mittleren gefiedert, Blättchen keilig, lappig od. gezähnt, die obersten 3sp. u. ungeth.; *Früchte eyf., angedrückt-flaumig*. ☉. In Gärten u. auch im Grossen in Thüringen u. im Elsass gebauet. Jul. Aug.

#### 19. BÉRULA Koch. Berle.

1. B. angustifolia Koch. B. gefiedert, Blättchen eingeschnitten-gesägt; Dolden gestielt, den B. gegenst.; Hülle meist fiedersp. 4. Gräben, Bäche, Teiche. Jul. Aug. Sium angustifolium L. Bl. weiss.

#### 20. SIUM L. Wassermerk.

I. Rotte. Sium genuina. Schenkel des Fruchthalters an die Früchtchen angewachsen.

1. S. latifolium L. *W. faserig*, ausläufertreibend; *B. gefiedert*, Blättchen lanzettl., an der Basis ungleich, gleichf.-geschärft-gesägt,

die der untergetauchten *B. doppeltfiedersp.* od. *vielsp.*; Hülle vielblättrig; *Schenkel des Fruchthalters an das Früchtchen angewachsen.* 4. Stehende u. langsam fließende Wasser; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weiss.

II. Rotte. *Sisarum.* Fruchthalter 2th., frei.

2. *S. Sisarum* L. *W. knollig-büschelig*; die unteren *B.* gefiedert, Blättchen längl., ungleich-spitz-gesägt, das endst. eyf., an der Basis etwas herzf., die oberen *B.* 3zählig, Blättchen lanzettl.; Hülle 5blättrig; *Fruchthalter frei.* 4. Zum Hausgebrauch kultiv. Jul. Aug. Bl. weiss.

21. *BUPLEURUM* L. Hasenöhr.

a. *B.* nicht durchwachsen; Früchte körnig-rauh. Bl. gelb.

1. *B. tenuissimum* L. St. aufrecht, ästig; *B.* lineal-lanzettl., zugespitzt; die endst. Dolden 3strahlig, die seitenst. unvollständig; Hüllblättchen lineal-lanzettl., zur Bthezeit länger als das 3—5blüthige Döldchen; *Früchtchen 5riefig, zwischen den Riefen körnig-weichstachelig, die Riefen körnig-gekräuselt.* ☉. Salzhaltige O.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug.

2. *B. semicompositum* L. St. aufrecht, ästig; *B.* lanzettl., die unteren stumpf, stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, die oberen haarspitzig; die endst. Dolden 3—5strahlig, die seitenst. unvollständig; Hüllblättchen lanzettl., länger als die Döldchen; *Früchte körnig, Riefen verwischt.* ☉. Unkultiv. O.; Istrien. Jul. Aug.

b. *B.* nicht durchwachsen; Thälchen der Frucht nicht körnig. W. jährig. Bl. gelb.

3. *B. affine* Sadler. St. rispig; Aeste ruthenf., etwas abstehend, v. der Basis an mit Aestchen besetzt, *Aestchen kurz, aufrecht, fast angedrückt*; *B.* schmal-lineal-lanzettl., zugespitzt, 3—5nervig, die unteren nach der Basis verschmälert; die endst. Dolden meist 5strahlig, die seitenst. meist 2strahlig; Hüllblättchen lanzettl., zugespitzt, länger als die Döldchen; *Bthstielchen halb so lang als die Frucht*; Früchte oval, Riefen fädl., geschärft, Thälchen mit einem vortretenden Striemen dehzogen. ☉. Unbebaute O., Ackerränder bei Wien. Jul. Aug.

4. *B. Gerardi* Jacq. St. rispig, *Aeste ziemlich abstehend, an der Spitze doldentragend*; *B.* schmal-lineal-lanzettl., zugespitzt, 3—5nervig, die unteren nach der Basis verschmälert; Dolden meist 5strahlig; *Hüllblättchen lanzettf.-pfrieml.*, spitz, länger als die Döldchen; *Bthstielchen so lang als die lineal-längl. Frucht*; Riefen fädl., Thälchen concav, striemenlos. ☉. Weinberge, steinige O.; Oestr. Jul. Aug.

5. *B. junceum* L. St. rispig; *B.* schmal-lineal-lanzettl., zugespitzt, 7nervig, mit gleicher Basis den St. umfassend, die unteren

nach der Basis verschmälert; Dolden 2—3strahlig; *Hüllblättchen lanzettl.-lineal.*, spitz, kürzer als das fruchttrag. Döldchen; *Bthstielchen halb so lang als die Frucht*; Riefen geschärft, Thälchen concav, striemenlos. ☉. Steinige, unkultiv. O.; Littor. Jul. Aug.

6. *B. aristatum* Bartling. *St.* ästig; *B. lineal.-lanzettl.*, zugespitzt, 3nervig, die unteren nach der Basis verschmälert; *Hüllblättchen* länger als die Döldchen, *elliptisch* od. lanzettl., begrannt-haarspitzig, mit einem durchscheinenden Rande umgeben, 3nervig, Nerven aderig-ästig; *Bthstielchen halb so lang als der Fruchtkn.*, gleich-lang, das mittlere kürzer. ☉. Sonnige, steinige Hügel; südl. Tyrol, Stmk., südl. Krain, Litt. Jul. Aug.

c. *B.* nicht dehwachsen; Thälchen der Frucht nicht körnig.

W. mehrjährig. Bl. gelb.

7. *B. falcatum* L. *St.* ästig; *B.* 5—7nervig, zw. den Nerven aderig, die unteren elliptisch od. längl., in den Bstiel verschmälert, die oberen lanzettl., an beiden Enden spitz, sitzend; *Hüllchen lanzettl.*, haarspitzig; *Bthstielchen ungefähr v. der Länge der Frucht*; Riefen schmal-geflügelt, Thälchen flach, 3striemig. ☉. Sonnige, unkultiv. O. Jul.—Oct.

8. *B. exaltatum* MBieberst. Beschreibg. der Länder am Casp. Meere. *St.* locker-risbig; *WB. lanzettf.-lineal.*, in den Bstiel verschmälert, die oberen lineal., nach der Basis schmaler, alle spitz, 5nervig, zw. den Nerven aderig; Dolden 5—10strahlig; *Hüllblättchen lanzettl.*, zugespitzt, u. wie die Früchte v. der Länge der *Bthstielchen*; Riefen schmal-geflügelt, Thälchen flach, 3striemig. ☉. Auf dem Slavnik und anderen Bergen im Litt. Jul. Aug. *B. baldense* Willd., MB. taur.-cauc., M. et K.

9. *B. ranunculoides* L. *St.* einfach od. ästig; *B. nervig*, die wurzelst. lineal.-lanzettl. od. lineal., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, die stengelst. aus herz- od. eyf.-stengelumfassender Basis verschmälert-spitz; Hülle meist 3blättrig; *Hüllblättchen elliptisch*, zugespitzt, länger als die Döldchen; Riefen geflügelt, Thälchen 1striemig. ☉. Triften der A., Schwz., Tyrol, Algau, Salzbg., Krain. Jul. Aug. Var.: niedrig, einfach u. höher, ästig; *B.* breiter u. schmaler, u. sehr schmal.

10. *B. graminifolium* Vahl. *St.* einfach, nackt, oberwärts 1blättrig; *WB. lineal.*, zugespitzt, nervig, das stengelst. lanzettl.; Hülle meist 5blättrig; *Hüllblättchen elliptisch*, zugespitzt, länger als die Döldchen, frei; Riefen . . . 4. Felsenspalten, steinige O. der A. u. höheren Gbge.; Krain, OKärnth., Stmk., südl. Tyrol, Tessin. Jul. Aug. *B. petraeum* Wulf.

11. *B. stellatum* L. *St.* einfach, nackt, oberwärts 1blättrig; *WB. lineal.-lanzettl.*, nach der Basis verschmälert, netzig-aderig; *Hüllblättchen vkteyf.*, kurz-zugespitzt, v. der Basis bis zur Mitte

*zsgewachsen*, länger als die Döldchen; Riefen häutig-gefügelt, Thälchen 1striemig. 4. Felsige O. der A.; Schwz., Tyr., Krain. Jul. Aug.

12. *B. longifolium* L. St. einfach, oberwärts etwas ästig; *B. eyf.* od. *eyf.-längl.*, die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen sitzend, mit tief-herzf. Basis stengelumfassend; Hüllchen elliptisch, kurz-zugespitzt, so lang als die Döldchen; Riefen fädl., geschärft; Thälchen 3striemig. 4. Waldige, gebirgige O. u. VorA.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug.

d. *B. durchwachsen*. Bl. gelb.

13. *B. protractum* Link. u. Hoffmgg. St. v. der Basis an ästig; *B. eyf.*, *durchwachsen*, die unteren *eyf.-längl.*, stengelumfassend, die untersten nach der Basis verschmälert; Hüllchen *eyf.*, zugespitzt; Riefen fädl., Thälchen bekörnt, striemenlos. ☉. Unter der Saat; Littor. Jun. Jul. *B. subovatum* Link. Hüllchen immer abstehend.

14. *B. rotundifolium* L. St. oberwärts ästig; *B. eyf.*, *durchwachsen*, die unteren nach der Basis verschmälert, stengelumfassend; Hüllchen *eyf.*, zugespitzt; Riefen fädl.; Thälchen gerillt, striemenlos. ☉. Unter der Saat, Letten- u. Kalkboden. Jun. Jul. Hüllblättchen nach dem Verblühen aufrecht zsniegend.

IV. Gruppe. *SESELINEN* Koch. Frucht auf dem Querschnitt stielrund od. ziemlich stielrund. Früchtchen mit 5 Riefen; die seitenst. Riefen gleichbreit od. ein wenig breiter. Eyweiss auf der Fugenseite flach od. fast stielrund. Dolde vollkommen.

22. *OENANTHE* L. Rebendolde.

I. Rotte. *Oenanthae verae*. W. büschelig, mit mehr od. weniger knollig-verdickten Fasern. Bl. weiss.

1. *OE. fistulosa* L. W. büschelig, Fasern rübenf., längl. od. fädl.; St. ausläufertreibend; StB. gefiedert, kürzer als der röhrige Bstiel, Blättchen lineal., einfach u. 3sp.; WB. 2—3fach-gefiedert; Hauptdolde 2—3strahlig, fruchtbar, die übrigen 3—7strahlig, fehlschlagend; Früchte kreiself., Riefen zsgewachsen, die Thälchen verdeckend. 4. Sumpfige O.; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Var.: WB. 3fach-gefiedert: *Oe. Tabernaemontani* Gmel.

2. *OE. Lachenalii* Gmel. W. büschelig, Fasern fleischig, fädl. od. verlängert-keulig; WB. doppeltgefiedert, Blättchen *eyf.* od. keilig, eingeschnitten-stumpf-gekerbt; die unteren StB. doppelt-, die oberen einfach-gefiedert, Zpfl. lineal., spitz; Früchte längl., nach der Basis verschmälert, unter dem K. zsggezogen; Blb. strahlend, rund-vktherzf., bis zur Mitte gespalten. 4. Sumpfige Wiesen, feuchte Triften; bei Monfalcone, westl. Schwz., Rheinfläche v. Basel bis Mainz, nördl. Geb. Jun. Jul. *Oe. gymnorhiza* Brign.

3. *OE. peucedanifolia* Pollich. W. büschelig, Fasern rübenf., oval od. längl., sitzend; WB. doppeltgefiedert; die oberen StB. ge-

fiedert, Zpfl. aller B. lineal., die der wurzelst. kürzer; *Früchte längl., nach der Basis verschmälert, unter dem K. zsggezogen; Blb. strahlend, vktherzf., an der Basis keilig,  $\frac{1}{3}$  gespalten.* 4. Fruchtbare Wiesen; zerstr. in der Schwz., den Rheingegenden, in Hess., Thüring., Würtemb. Jun. Jul. Untersch. v. der vorhergeh. dch. die strahlenden, noch 1mal so grossen, in einen längeren Nagel verschmälerten, nur  $\frac{1}{3}$  ihrer Länge gespalte. Blb.

4. OE. silaifolia Bieberst. *W. büschelig, Fasern längl. od. verlängert-keulig; B. 3fach- u. doppelt-gefiedert, Zpfl. fast gleichf., die der unteren lanzettl., die der oberen lineal.; Früchte walzl., an der Basis mit einer Schwiele umgeben.* 4. Feuchte, sumpfige O.; Krain, Istr. Jun. Jul. Oe. prolifera Host., nicht L. Dch. die um die Hälfte kürzeren Zpfl. der oberen B. v. Oe. Lachenalii sogleich zu unterscheiden.

5. OE. pimpinelloides L. *W. büschelig, Fasern fädl., an ihrem Ende in eine fast kugelige od. eyf. Knolle verdickt; B. doppelt-gefiedert, Blättchen der unteren eyf., an der Basis keilig, fiedersp.-eingeschnitten, Zpfl. spitz, die der ersten WB. eyf., eingeschnittenstumpf-gekerbt, die der oberen StB. lineal., ungeth.; Früchte walzl., an der Basis mit einer Schwiele umgeben.* 4. Nasse Wiesen; Litt., Unteröstr. Jun. Jul. Var.: WKnollen kugelig od. längl. an langen Fäden: Oe. chaerophylloides Pourr. —  $\beta$ .: WKnollen ey-rübenf., kürzer gestielt. Oe. virgata Poir.

II. Rotte. Phellandrium. *W. spindeliger, faseriger. Bl. weiss.*

6. OE. Phellandrium Lam. *W. spindeliger, Fasern fädl., an der Basis des St. quirlig; St. sehr ästig, Aeste ausgesperrt; B. doppelt- u. 3fach-gefiedert, Blättchen spreizend, eyf., fiedersp.-eingeschnitten, die untergetauchten vielsp., Zpfl. haardünn; Dolden den B. gegenst.; Früchte eyf.-längl.* 4? Gräben u. Bäche. Jul. Aug. Phellandrium aquaticum L.

23. AETHUSA L. Gleisse.

1. AE. Cynapium L. *Hüllchen 3blättrig, länger als die Döldchen; die äusseren fruchttrag. Bthstielchen noch 1mal so lang als die Frucht; Striemen der Fuge an der Basis etwas auseinanderstehend.* ☉. Kultivirte O., Schutt. Jun.—Herbst. Var.: auf Aeckern 1—3" hoch: Ae. Cynap.  $\beta$ . agrestis Wallr.; dieselbe mit stumpfen Bzpfn.: Ae. segetalis v. Bönning. Bl. weiss.

2. AE. cynapioides MBieb. *Hüllchen 3blättrig, so lang als die Döldchen; die äusseren fruchttrag. Bthstielchen v. der Länge der Frucht; Striemen der Fuge sich an der Basis berührend.* ☉. Wege, Wälder; Unteröstr., Böhmen. Jun.—Aug. Bl. weiss.

24. FOENÍCULUM Hoffm. Fenchel.

1. F. officinale All. St. an der Basis stielrund; Zpfl. der B.

lineal.-pfrieml., verlängert; Dolden 13—20strahlig; Hülle fehlend. ☉. Felsen u. steinige Hügel; Unterstmk., Littor., südl. Schwz., Oberelsass. Jul. Aug. Anethum Foeniculum L. Bl. gelb.

25. SÉSELI L. Sesel.

1. *S. Hippomarathrum* L. St. oberwärts ästig; B. 3fachgefiedert, im Umriss längl.-eyf., Zpfl. lineal.; Dolden 9—12strahlig, Strahlen kantig, einwärts nebst den jüngeren Früchten flaumig; *Hüllchen zsgewachsen-1blättrig, beckenf., gezähnt*. 2. Steinige O. u. Felsenspalten; sehr zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. Bl. weiss, wie aller folgenden.

2. *S. Gouani* Koch. St. v. der Basis an ästig, gesperrt; WB. 3mal-3zählig-zsgesetzt u. doppelt-zsgesetzt, im Umriss 3eckig, Blättchen schmal u. fast 3eckig-lineal., *mit stielrundem Bstiel*; Dolden 3—6strahlig, Strahlen fast stielrund, kahl; Hüllblättchen pfrieml., sehr schmal-häutig-berandet, zur Bthezeit so lang als das Bthstielchen; die jüngeren Früchte runzelig-flaumig, die älteren kahl, *Thälchen 3rillig, 3striemig*. ☉. Kalkberge v. Görz bis Fiume, südl. Tyrol. Aug. Sept. *S. elatum* Gouan.

3. *S. glaucum* Jacq. St. ästig; WB. 3zählig-3fachgefiedert, im Umriss 3eckig; Blättchen lanzettl.-lineal. u. lineal.; *Bstiel stielrund od. v. der Seite zsgedrückt*; Dolden 10—15strahlig, Strahlen fast stielrund, kahl; Hüllblättchen pfrieml., sehr schmal-häutig-berandet, zur Bthezeit halb so lang als das Bthstielchen; die jüngeren Früchte runzelig, kurz-kreisel-eyf., bei d. Reife kahl od. fein-flaumig, *Thälchen 1rillig, 1striemig*. ☉. Grasige Hügel u. waldige Gbge; südl. Tyrol, Kärnth., Stmk., Oestr., Böhm., Mähr. Jul. Aug.

4. *S. varium* Trevir. St. ästig; WB. 3zählig-3fachgefiedert, im Umriss 3eckig, Zpfl. lineal.; *Bstiel oberseits rinnig*; Dolden 15—25strahlig, Strahlen fast stielrund u. nebst dem längl. Fruchtkn. kahl; Hüllblättchen lanzettl.-zugespitzt, häutig-berandet, zur Bthezeit halb so lang als das Bthstielchen; die reifen Früchte lineal.-längl., *Thälchen 1rillig, 1striemig*. ☉. Trockene, steinige O.; Stmk., südl. Tyrol, Unteröstr., Mähren. Jul. Aug. Strahlen der Dolde noch 1mal so lang als bei *S. glaucum*.

5. *S. montanum* L. St. einfach-ästig; die W.- u. untern StB. 3fachgefiedert, im Umriss längl.-eyf., Zpfl. lineal.; *Bstiel oberseits rinnig*; Dolden 6—12strahlig, Strahlen fast gleich, kantig, einwärts, nebst den jüngeren Früchten flaumig; *Hüllblättchen lanzettl., sehr schmal-häutig-berandet*, so lang als das Bthstielchen od. Döldchen. 2. Kalkgbge sehr zerstreut; Stmk., Jura, Basel, Ober- u. Niederelsass, Istr. Jul. Aug.

6. *S. tortuosum* L. St. ästig, spreizend; die W.- u. untern StB. 3zählig-3fachgefiedert, im Umriss 3eckig, Zpfl. lineal.; *Bstiel oberseits rinnig*; Dolden 6—10strahlig, Strahlen scharfkantig,

auf der inneren Seite flaumig; Hülle 1 — 3blättrig; *Hüllblättchen* lanzettl., zugespitzt, *breit-häutig-berandet*, zur Bthezeit so lang als das Döldchen; Früchte flaumig-rauh. 4. Sonnige, felsige O.; zw. Triest u. Fiume, südl. Istr., südl. Tyrol. Jul. Aug.

7. *S. coloratum* Ehrh. St. einfach-ästig; die W.- u. unteren StB. dreifachgefiedert, im Umriss längl.-eyf., Zpfl. lineal.; Bstiel oberseits rinnig; *Hauptdolde* 20—30strahlig, *Strahlen kantig, fast gleich, auf der inneren Seite flaumig*; jüngere Früchte *flaumig*; Hülle fehlend, Hüllchen lanzettl., zugespitzt, *breit-häutig-berandet*, länger als das Döldchen. ☉. Grasige Hügel, Bergwälder, zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *S. annuum* L.

## 26. LIBANÓTIS Crantz. Heilwurz.

1. *L. montana* Allioni. B. doppelt-dreifachgefiedert, Blättchen fiedersp.-eingeschnitten, Zpfl. lanzettl., stachelspitzig, *die untersten Paare der Blättchen an der Mittelrippe kreuzst.*; allgemeine Hülle reichblättrig; St. kantig-gefurcht; *Früchte kurz.* ☉. Gebirgige, waldige O., bis in die A.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Athamanta Libanotis L. Bl. weiss. Var.: Blättchen sehr zerschnitten: *Crithmum pyrenaicum* L. — *β. minor*: St. 1' hoch, flaumig; Athamanta pubescens Retz.

2. *L. athamantoides* DC. B. dreifach-gefiedert, Blättchen fiedersp.-eingeschnitten, Zpfl. lanzettl., stachelspitzig, *die untersten Paare der Blättchen an der Mittelrippe kreuzst.*; allgemeine Hülle reichblättrig; St. kantig-gefurcht; *Früchte kahl.* ☉. Gebirge u. VorA.; Krain. Jul. Aug. Seseli Libanotis *β.* M. u. K. Bl. weiss. Var.: Hüllblättchen eingeschnitten: *Ammi daucifolium* Scop. — Athamanta sibirica wächst nicht bei Danzig nach Dr. Klinmann.

## 27. CNIDIUM Cusson. Brenndolde.

1. *C. Monnieri* Cusson. St. ästig, kantig; B. doppeltgefiedert, Blättchen fiederth., Zpfl. lineal.-lanzettl., od. lineal., kurz-bespitzt; Scheiden locker; *Hüllblättchen borstl., borstig-rauh*, so lang u. länger als das Döldchen. ☉. Gebüsch; bei Görz u. im wärmeren Krain, nach Wulf., seitdem nicht wieder gefunden. Jul. Aug. Selinum Monnieri L. Bl. weiss, wie der folgenden.

2. *C. apioides* Spreng. St. ästig, gerillt; B. 3fachgefiedert, Blättchen fiederth., Zpfl. lineal.-lanzettl., stachelspitzig; *Scheiden locker*; *Hüllblättchen borstl., kahl*, so lang als das Bthstielchen. 4. Gebirgige, felsige O.; Krain, Littor., Veltlin, Tessin. Jul. Aug. Ligusticum apioides Lam. Laserpitium silaifolium Jacq.

3. *C. venosum* Koch. St. gerillt, einfach od. oberwärts mit einfachen Aesten; B. doppeltgefiedert, Zpfl. lineal. od. lanzettl.-lineal., kurz-bespitzt, ungeth. od. 2- u. 3sp.; *Scheiden verlängert, die obern straff-antiegend*; Hüllblättchen pfrieml., kahl, so lang als das Döld-

chen. 2. nach Fries. Wiesen u. feuchte Wälder; nördl. Geb., Rheinfläche bei Speyer, Jura. Jul. Aug. *Seseli venosum* Hoffm. *Selinum sylvestre* L.

28. TROCHISCANTHES Koch. Rädchenblüthe.

1. *T. nodiflorus* Koch. 2. Waldige, steinige O.; unteres Wallis, zw. St. Morizen u. Martinach, im südl. Tyrol in Villarsa oder Camposilvano. Jun.—Aug. *Ligusticum nodiflorum* Vill. Bl. weiss.

29. ATHAMANTA Koch. Augenwurz.

1. *A. cretensis* L. St. etwas ästig, stielrund, gerillt; B. 3fachgefiedert, Zpfl. lineal., zugespitzt, 2—3sp.; *Dolde* 6—9strahlig; Hüllblättchen längl.-lanzettl., haarspitzig, häutig, mit einem krautigen Rückenstreifen; *Früchte* längl.-lanzettl., in einen Hals verschmälert, *kurzh. v. weitabstehenden Haaren*. 2. Felsige u. kiesige O. der VorA. u. A. Jul. Aug. B. u. Bl. unterseits kurzh. Var.  $\beta$ .: B. fast kahl. *A. mutellinoides* Lam. *A. rupestris* Vill., nicht Scop. Bl. weiss.

2. *A. Matthioli* Wulf. St. ästig, stielrund, gerillt; B. gefiedertvielfach-zsgesetzt, Zpfl. fädl., spreizend; *Dolde* 15—25strahlig; Hüllblättchen längl.-lanzettl., haarspitzig, häutig, mit einem krautigen Rückenstreifen; *Früchte* längl.-lanzettl., in einen Hals verschmälert, *sammetartig von kurzen, aufrecht-abstehenden Haaren*. ☉. Steinige O.; Stmk., südl. Tyr., Krain, Littor. Jul. Aug. *Libanotis rupestris* Scop. B. kahl; Blb. unterseits in der Mitte spärlich behaart, weiss.

30. LIGUSTICUM L. Liebstock.

1. *L. ferulaceum* All. St. ästig, gerillt; B. vielfachzsgesetzt, Zpfl. lineal., zugespitzt-stachelspitzig; *Hüllblättchen an der Spitze fiedersp.* ☉. Sonnige O. der A.; Thoiry u. Saleve in der Schwz. Jun. Jul. Bl. weiss.

2. *L. Seguieri* Koch. St. stielrund, gerillt, ästig; B. vielfachzsgesetzt, Zpfl. lineal., zugespitzt-stachelspitzig, am Rande kahl; *Hülle fehlend od. 1—3blättrig, Blättchen ungeth.* 2. Gebirgige O. u. VorA.; Krain, südl. Tyrol. C. Tessin. Jul. Aug. *Selinum Seguieri*. L. fil. Bl. weiss.

31. SILAUS Bess. Silau.

1. *S. pratensis* Bess. St. kantig; WB. 3- u. 4fachgefiedert, die seitenst. Abschnitte ganz od. 2th., die endst. 3th., Zpfl. lineal., stachelspitzig; Hülle 1—2blättrig. 2. Fruchtbare Wiesen. Jun.—Aug. *Peucedanum Silaus* L. Bl. bleichgelb.

32. MEUM Tournef. Bärenwurz.

1. *M. athamanticum* Jacq. B. doppeltgefiedert, *Fiederchen fiederth.-vielsp.*, Zpfl. fast quirlig, *haardünn, spitz.* 2. Triften der

A., VorA. u. zerstr. dch. das Geb. auf höheren Gbgen. Jul. Aug. Athamanta Meum L. Bl. weiss.

2. M. Mutellina Gärtn. B. doppeltgefiedert, *Fiederchen fiederth.*, *Zpft. lineal.-lanzettl.* u. lineal., zugespitzt-stachelspitzig, ungeth. u. 2—3sp. 2. Triften der A., VorA. u. Vogesen, Schles. u. Mähr. Gbge, u. im Schwarzwald. Jul. Aug. Phellandrium Mutellina L. Bl. weiss od. röthl.

33. GAYA Gaud. Gaye.

1. G. simplex Gaud. Hüllblättchen 7—10, meist 3sp. 2. Triften der höheren A.; Schwz., Tyrol. Salzbg., Kärnth., Stmk. Jul. Aug. Laserpitium simplex All. Bl. weiss.

34. CRITHMUM L. Bazille.

1. C. maritimum L. 2. Steinige O. am Meere bei Triest. Jul. Aug.

35. CONIOSELINUM Fischer. Schierlingssilge.

1. C. Fischeri Wimm. et Grab. 2. Grasige, schattige, etwas feuchte O.; auf dem Nesselurlich u. dem kleinen Keilig im Gesenke der Sudet., Windisch-Landsberg in Unterstmk. Jul. Aug. C. tataricum Fisch. Bl. weiss.

V. Gruppe. ANGELICEEN Koch. *Frucht auf beiden Seiten zweiflügelig, die Flügel nicht aufeinanderliegend. Jedes Früchtchen mit 5 geflügelten Riefen od. 3 fädlichen Rückenriefen. Eyweiss auf der Fugenseite ziemlich flach. Dolde vollkommen.*

36. LEVISTICUM Koch. Liebstöckel.

1. L. officinale Koch. 2. Häufig in den Gärten der Landbewohner kultivirt. Jul. Aug. Ligusticum Levisticum L. Bl. gelb.

37. SELINUM L. Silge.

1. S. Carvifolia L. St. gefurcht-kantig; Strahlen der Dolde kahl. 2. Feuchte Wälder, Waldwiesen. Jul. Aug. Bl. weiss.

38. OSTERICUM Hoffm. Mutterwurzel.

1. O. palustre Bess. 2. Feuchte Wiesen; Thüringen bei Erfurt, Arnstadt u. Halle. Jul. Aug. O. pratense Hoffm. Imperatoria palustris Bess. Bl. weiss.

39. ANGELICA L. Angelik.

1. A. sylvestris L. B. 3fachgefiedert, *Blättchen ey- od. lanzettf., geschärft-gesägt, nicht herablaufend*, das endst. ganz od. 3sp., die seitenst. fast sitzend, an der Basis ungleich u. manchmal 2sp. 2. Wiesen, feuchte Wälder. Jul. Aug. Bl. weiss.

2. A. montana Schleich. B. 3fachgefiedert, *Blättchen längl. od.*

lanzettl., *geschärft-gesägt*, die obersten an der Basis herablaufend, das endst. ganz od. 3sp., die seitenst. fast sitzend, an der Basis ungleich u. manchmal 2sp. 4. Wiesen u. feuchte O. der VorA. Jul. Aug. Bl. weiss.

3. *A. pyrenaica* Spreng. WB. doppeltgefiedert, Fiederchen fiederth., *Zpfl. lineal.-lanzettl. od. lineal.*, ganz u. 2—3sp.; Strahlen der Dolde 3—7, ungleich; St. meist blattlos, einfach, gefurcht. 4. Triften der höchsten Vogesen. Jul. Aug. Seseli *pyrenaicum* L. Bl. weiss.

#### 40. ARCHANGÉLICA Hoffm. Engelwurzel.

1. *A. officinalis* Hoffm. St. kahl, stielrund, gerillt; B. doppeltgefiedert, Blättchen ey- od. fast herzf., ungleich-gesägt, das endst. 3-, die seitenst. meist 2lappig; die oberen Bstiele sackartig-aufgeblasen; Dolden mehlig-flaumig; Hüllchen ganz kahl. ☉. Hecken u. sumpfige O.; nördl. Geb. u. Sudet., Böhm., Kärnth., Görz, Veltlin, Jura. Jul. Aug. Bl. grünlich.

VI. Gruppe. *PEUCEDANEEN* DC. *Frucht v. Rücken flach- od. linsenf.-sgedrückt, mit einem verbreiterten, geflügelten, abgeflachten, od. convexen u. verdickten Rande umgeben. Früchtchen mit 5 Hauptriefen; d. seitenst. Riefen dem verbreiterten Rande anliegend od. in denselben verschmelzend; Nebenriefen fehlend. Frucht beiderseits 1flügelig. Eyweiss vorne flach. Dolde vollkommen.*

#### 41. FERULÁGO Koch. Birkwurzel.

1. *F. galbanifera* Koch. St. gerillt, etwas kantig; B. vielfachzsgesetzt, im Umriss eyf., *Zpfl. lineal.*, haarspitzig, an den Haupttrippen kreuzst.; Blättchen d. Hülle u. Hüllchen *lineal.-längl.*, zugespitzt; Gf. der Frucht bogig-zurückgelegt, ein wenig länger als der Rand des Stempelpolsters. 4. Unfruchtbare Wiesen, felsige O.; Krain, Littor., südl. Tyrol. Jun. Jul. *Ferulago nodiflora* M. u. K. *Ferula Ferulago* L. *F. nodiflora* Jacq. Bl. gelb.

#### 42. PEUCÉDANUM L., Koch. Haarstrang.

I. Rotte. *Peucedana legitima*. Rand der Früchtchen weniger verbreitert. Die allgemeine Hülle fehlend od. armlätterig.

1. *P. officinale* L. St. stielrund, gerillt; B. 5mal 3fach-zsgesetzt, Blättchen *lineal.*, an der Basis u. Spitze verschmälert, ungeth., die endst. 3zählig; allgemeine Hülle meist 3blätterig, abfällig; *Bthstielchen* 2- od. 3mal so lang als die Frucht; Strahlen der Dolde kahl. 4. Fruchtbare Wiesen; sehr zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. gelb.

2. *P. parisiense* DC. St. stielrund, gerillt; B. 3- od. 4mal 3fachzsgesetzt, Blättchen *lineal.-lanzettl.*, an der Basis u. Spitze verschmälert, ungeth., die endst. 3zählig; allgemeine Hülle armlätterig, abfällig; *Bthstielchen* so lang als die Frucht; Strahlen der Dolde

auf der inneren Seite flaumig-rauh. 2. Wiesen; um Triest, auf dem Monte Magg. Jul. Aug. Bl. weiss.

3. *P. Chabraei* Reichenb. St. gefurcht, aufrecht; *B.* beiderseits glänzend, *gefiedert*, *Fieder* aller *B.* sitzend, *vielsp.*, od. die der obersten *B.* ungeth., *Zpfl.* lineal., spitz, an der Basis kreuzst.; Strahlen der Dolde auf der inneren Seite kurz.; Hüllchen mit 1blättrig; *Thälchen Istriemig.* 2. Fruchtbare Wiesen; im Rhein-, Blies-, Saar-, Mosel- u. Donauthale u. ausserdem sehr zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *Scelinum Chabraei* Jacq. *S. podolicum* Bess. Bl. gelblichweiss od. grünlich.

4. *P. Schottii* Bess. St. *stielrund*, *gerillt*, aufrecht od. schief-aufstrebend; *B.* etwas meergrün, glanzlos gefiedert, *Fieder* sitzend, an den unteren *B.* od. an allen *vielsp.*, *Zpfl.* lineal., zugespitzt, an der Basis kreuzst.; Strahlen der Dolde kahl; Hüllchen armlättrig od. fehlend; *Thälchen Istriemig.* 2. Krain, Litt. Jul. Aug. Bl. weiss. Var.  $\beta$ . *petraeum* Noë: *Fieder* der Stengel*B.* ungetheilt, lanzettl.-lineal., verschmälert- sehr spitz, der *WB.* 3—*vielsp.*, *Zpfl.* lineal., spitz, Hüllchen oft 5blättrig: *P. petraeum* K. syn. ed. 1.

II. Rotte. *Cervaria* DC. Rand der Frucht weniger verbreitert. Allgemeine Hülle reichblättrig.

5. *P. Cervaria* Lap. St. stielrund, gerillt; *B.* 3fachgefiedert; *Blättchen* meergrün, *eyf.*, *fast dornig-gesägt*, die unteren an der hinteren Seite d. Basis gelappt, die oberen zsfliessend; allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgebogen; Striemen der Berührungsfläche gleichlaufend. 2. Unkultiv. Hügel, Wiesen, Wälder; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *Athamanta Cervaria* L. Bl. weiss.

6. *P. Oreoselinum* Mönch. St. stielrund, gerillt; *B.* 3fachgefiedert; Verästelungen des Bstieles zurückgeschlagen-spreizend; *Blättchen* glänzend, *eyf.*, eingeschnitten- od. fast fiedersp.-gezähnt, Zähne kurz-zugespitzt-stachelspitzig; allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgebogen; *Striemen der Berührungsfläche bogig*, an dem Rande anliegend. 2. Trockene Wiesen, Wälder. Jul. Aug. *Athamanta Oreoselinum* L. Bl. weiss.

7. *P. alsaticum* L. St. kantig-gefurcht, fast rispig; Aeste ruthenf.; *B.* 3fachgefiedert, *Blättchen eyf.*, *fiedersp.*, *Zpfl.* lineal.-lanzettl., stachelspitzig, am Rande rauh; allgemeine Hülle 5—8blättrig, abstehend; Strahlen der Dolde kahl; *Gf. der Frucht* zurückgebogen, ein wenig länger als das Stempelpolster. 2. Hügel, steinige, trockene O.; zerstreut dch. das südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. Bl. gelb.

8. *P. venetum* Koch. St. kantig-gefurcht, fast rispig; Aeste ruthenf.; *B.* 3fachgefiedert, *Blättchen eyf.*, *fiedersp.*, *Zpfl.* lineal.-lanzettl., stachelspitzig, am Rande rauh; allgemeine Hülle 5—8blättrig, abstehend; *Strahlen der Dolde* auf der inneren Seite flaumig-rauh; *Gf. der Frucht* zurückgebogen, länger als der dritte Theil der Frucht.

4. Steinige O.; südl. Schwz., südl. Tyr., Littor. Jul. Aug. *Selinum venetum* Spreng. Bl. weiss, grösser als bei dem vorhergeh.

III. Rotte. *Selinoides* DC. Rand der Früchtchen breit, fast durchscheinend. Allgemeine Hülle reichblättrig.

9. *P. austriacum* Koch. St. gefurcht, etwas ästig; *B.* 3zählig-3fachgefiedert, Blättchen eyf., fiedersp., *Zpfl.* lanzettl.-lineal., zugespitzt, am Rande kahl; allgemeine Hülle reichblättrig, zuletzt zurückgebogen; Strahlen der Dolde einwärts flaumig-rauh; *Blb.* breit-*vktherzf.*, *benagelt.* 4. Felsige O., unter Gesträuch; C. Waadt, Wallis, Graubünd., Krain, Kärnth., Böhm. Jul. Aug. *Selinum austriacum* Jacq. Bl. weiss. Var. mit schmälere Bzpfn: *Selinum nigricans* Gaud. *S. montanum* Schleich.

10. *P. rablense* Koch. St. gefurcht, etwas ästig; *B.* 3zählig-3fachgefiedert, *vielsp.*, *Zpfl.* schmal-lineal., zugespitzt, am Rande kahl; allgemeine Hülle reichblättrig, zuletzt zurückgebogen; Strahlen der Dolde auf der inneren Seite flaumig-rauh; *Blb.* breit-*vktherzf.*, *benagelt.* 4. Steinige O. der VorA.; Krain, Kärnth., südl. Tyrol, südl. Schwz. Jul. Aug. Bl. weiss.

43. TOMMASINIA Bertolon. Tommasinie.

1. *T. verticillaris* Bertolon. St. stielrund, fein-gerillt, bereift; *B.* 3fachgefiedert, Blättchen eyf., spitz-gesägt, die seitenst. oft 2lappig, die endst. 3sp.; Scheiden gross, aufgeblasen; Hülle fehlend. 4. VorA.; Wallis, Tessin, Graubünd., Stmk., Litt. Jul. Aug. *Angelica verticillaris* L. *Peuced. vert.* Koch. Bl. grün-gelbl.

44. THYSSELINUM Hoffm. Olsenick.

1. *Th. palustre* Hoffm. St. gefurcht; allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgeschlagen; *B.* 3fachgefiedert, Blättchen tief-fiedersp., *Zpfl.* lineal.-lanzettl., zugespitzt, am Rande etwas rauh; Hüllblättchen frei. (⊙). Sümpfe, Teiche. Jul. Aug. Bl. weiss.

45. IMPERATORIA L. Meisterwurzel.

1. *I. Ostruthium* L. *B.* doppelt-3zählig, *Blättchen* breit-eyf., doppelt-gesägt, die seitenst. 2sp., die endst. 3sp.; Scheiden erweitert. 4. Gebirgsiesen; VorA., Sudet., Erzgeb., Thüringer Wald, Pommern. Jun. Jul. Bl. weiss.

2. *I. angustifolia* Bellard. WB. 3zählig, u. doppelt-3zählig, *Blättchen* geschärft-ungleich-gesägt, 3sp. u. 2sp., *an der Basis verschmälert*, *Zpfl.* längl., *vorne eingeschnitten*, zugespitzt; Scheiden erweitert. 4. Schweizer A., Schleicher; „hat aber d. speciellen Standort nicht angegeben“ Gaud. Jun. Jul. Bl. weiss.

46. ANETHUM L., Hoffm. Dill.

1. *A. graveolens* L. Blattzpf. lineal.-fädl., verlängert; Frucht

elliptisch, v. einem verbreiterten, flachen Rande umgeben. ⊙. Unter der Saat; Littor., Istrien, wird überall kultiv. Jul. Aug. Bl. gelb.

#### 47. PASTINÁCA L. Pastinak.

1. *P. sativa* L. St. kantig-gefurcht; *B. gefiedert, oberseits glänzend, unterseits flaumig, Blättchen eyf.-längl. od. längl., stumpf, gekerbt-gesägt, die seitenst. an der Basis gelappt u. 3zählig, das endst. 3lappig, Sägezähne sehr kurz-stachelspitzig; Hüllen fehlend; Kelchzähne verwischt; Früchte oval, Fuge 2striemig.* ⊙. Wiesen, unkultiv. O., wird auch angebauet. Jul. Aug. Bl. gelb, wie der folgenden.

2. *P. opaca* Bernh. St. kantig-gefurcht; *B. gefiedert, glanzlos, beiderseits flaumig, Blättchen eyf., an der Basis etwas herzf., stumpf, gekerbt-gesägt, die seitenst. an der Basis gelappt u. 3zählig, das endst. 3lappig; Hüllen fehlend; Kelchzähne verwischt; Früchte oval, Fuge 2striemig.* ⊙. Triften; Fiume. Jul. Aug.

3. *P. Fleischmanni* Hladnik. St. kantig-gefurcht; *B. doppelt-gefiedert, Fiederchen gegenst., entfernt, elliptisch-lanzettl., fiedersp.-gezähnt; Hüllen fehlend; Kelchzähne verwischt; Früchte oval, Fuge 2striemig.* ⊙. Steinige O.; Schlossberg bei Laibach. Jul. Aug.

#### 48. HERACLÉUM L. Heilkraut.

1. *H. Sphondylium* L. *B. rauhh., gefiedert od. tief-fiedersp., Fieder lappig od. handf.-getheilt; Dolden strahlend; Fruchtkn. dicht-flaumig; Früchte oval, stumpf, ausgerandet, zuletzt kahl, Fuge 2striemig.* ⊙. Wiesen, waldige O. bis in die A. hinauf. Jun.—Herbst. Blb. weiss, od. weiss mit 2 grünen Flecken an der Basis, od. hellgrün od. rosenroth. Var. Bzpf. verlängert: *H. elegans* Jacq.

2. *H. sibiricum* L. *B. rauhh., gefiedert od. tief-fiedersp., Fieder gelappt od. handf.-geth., gesägt, nebst den Fruchtkn. kahl; Blb. fast gleich; Früchte rundl.-oval, an der Spitze tief-ausgerandet, kahl, Fuge 2striemig.* ⊙. Triften der A. u. VorA. u. d. Sudeten. Jun.—Herbst. Blb. grün od. gelblich, gleich od. nur wenig ungleich. Var. β.: mit schmälern Bzpfn.: *H. angustifolium* Jacq., u. mit ganz schmalen: *H. angustifolium* L.

3. *H. asperum* MB. *B. einfach, fast handf.-lappig, unterseits kurz h.-grau od. kahl u. auf den Adern kurz h., Zpfl. zugespitzt od. feinspitzig, ungleich-gesägt-gezähnt, die Stengelst. B. manchmal 3zählig; Dolden strahlend; Fruchtkn. kurz h.-rauh; Früchte oval, ausgerandet, zuletzt kahl.* ⊙. Wälder der VorA.; Jura, Tyr., Bayern, Salzbg., Stmk. Jul. Aug. *H. Panaces* Bertolon. *H. montanum* Schl. Var.: *B. unterseits dünn-weiss-filzig; H. pyrenaicum* Lam. Bl. weiss. — Das *H. Panaces* L. hat warzig-rauhe Früchte, Fries nov. mant. 3. p. 21.

4. *H. alpinum* L. *B. einfach, herzf.-rundl., fast handf.-lappig, am Rande u. unterseits auf den Adern flaumig, zuletzt kahl werdend, Lappen gekerbt, abgerundet, mit einer Vorspitze od. stumpf; Früchte*

vkteyf.-kreisrund, *Striemen auf der Berührungsfläche sehr kurz od. fehlend*. 4. Gebirgswälder u. VorA.; Jura u. Wallis. Jul. Aug. Bl. weiss.

5. *H. austriacum* L. B. gefiedert u. 3zählig. Blättchen sitzend, gesägt, die seitenst. ganz, die der WB. eyf., stumpf, *die der StB. lanzettl., zugespitzt*, an der Basis etwas lappig, das endst. 3sp.; Fruchtkn. flaumig; Früchte oval, kahl; *Striemen der Berührungsfläche fehlend od. sehr kurz*. 4. Wiesen der A. u. VorA.; nördl. Tyrol bis Oestr. Jul. Aug. Var. *β. siifolium*: Blattspitze weniger vorgezogen: *Tordylium siifolium* Scop. Bl. weiss od. rosenroth.

#### 49. TORDYLIUM L. Zirmet.

1. *T. maximum* L. Steifh., am St. v. rückwärtsgekehrten Haaren; B. gefiedert, Blättchen stumpf-gekerbt, die der unteren B. eyf., die der oberen lanzettl., das endst. verlängert; Hüllblättchen lineal., kürzer als die Dolde; *Früchtchen auf dem Mittelfelde borstig-steifh.*, 4striemig. ☉. Unkultiv. O., Hecken, sehr zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Fuge 2striemig. Bl. weiss.

2. *T. apulum* L. St. ästig, beblättert, unterwärts zottig; B. gefiedert, Blättchen eingeschnitten-gekerbt; Strahlen der Dolde vielmal länger als die allgemeine Hülle; *Früchte auf dem Mittelfelde rauh*, vielstriemig. ☉. Sonnige O.; Istrien. Apr. Mai. Fuge vielstriemig. Bl. weiss.

VII. Gruppe. *SILERINEEN* Koch. Frucht v. Rücken her linsenf.-zsgedrückt. Früchtchen mit 5 Hauptriefen, die seitenst. Riefen randend; Nebenriefen 4, weniger hervortretend. Eiweiss vorne ziemlich flach.

#### 50. SILER Scop. Rosskümmel.

1. *S. trilobum* Scop. 4. Gebirgswälder; Oestr., Stmk., Hannov., Harz, Hess. Jul. Aug. *Laserpitium aquilegifolium* Jacq. Bl. weiss.

VIII. Gruppe. *THAPSIEEN* Koch. Früchtchen mit 5, fädl., manchmal steifhaarigen Hauptriefen; d. seitenst. Rief. auf d. Berührungsfläche liegend; Nebenriefen 4, die inneren fädl., die äusseren geflügelt od. sämmtl. geflügelt, Flügel wehrlos. Daher die Frucht entweder 8- oder beiderseits 2flügelig. Eiweiss vorne platt.

#### 51. LASERPITIUM L. Laserkraut.

1. *L. latifolium* L. W.- u. untere StB. 3zählig-doppelt-gefiedert, *Blättchen eyf., gesägt, an der Basis herzf., sämmtl. ungeth.* od. die endst. der WB. 3sp.; *Strahlen der Dolde auf der inneren Seite rauh*; St. stielrund, fein gerillt, kahl. 4. Gebirge u. VorA.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weiss. Var. Fruchtlügel flach od. wellig-kraus, Blättchen tiefer- od. seichter-herzf., u.: *α. glabrum*: B. kahl. *L. glabrum* Crantz. DC. — *β. asperum*: B. unterseits nebst den Bstielen kurz- od. rauh. *L. asperum* Crantz. DC.

2. *L. alpinum* W. K. W.- u. untere StB. 3zählig-doppelt-gefiedert u. doppelt-3zählig, *Blättchen eyf.*, ungleich-gesägt, *ganz od. 2—3sp.*, die seitenst. meist 2sp., die endst. 3sp.; Dolde gleichhoch, *Strahlen kahl*; *Blb. breit-vktherzf.*, an der Basis in einen kurzen Nagel *zsggezogen*; St. stielrund, gerillt, kahl. 4. Wälder u. Gesträuch; Unterkrain zw. Kletsch u. Altlag, u. an dem Fahrwege, der v. Gottschee über Seisenburg nach Sittich u. Weichselburg führt, Wulfen. Jul. Aug. *L. aquilegifolium* DC. prodr. Bl. weiss. Eine für das Geb. noch zweifelhafte Pfl.

3. *L. marginatum* W. K. W.- u. untere StB. 3zählig-doppelt-gefiedert u. doppelt-3zählig, *Blättchen ey- od. herzf.*; ungleich-gesägt, *ganz od. 2—3sp.*; Dolde ausgesperrt, *Strahlen auf der innern Seite kurz-h.-rauh*; *Blb. rundl.-vktherzf.*; Hauptriefen der Frucht kurzsteifh.; St. stielrund, gerillt, kahl. 4. Gebirgige O., unter Gesträuch; Krain, Litt. Jul. Aug. *Blb. gelblich, roth-berandet.*

4. *L. Gaudini* Moretti. W.- u. untere StB. 3zählig-doppelt-gefiedert od. doppelt-3zählig, *Blättchen ey- od. herzf.*, ungleich-gerkerbt-gesägt, *ganz od. 2—3sp.*; Dolde ausgesperrt, *Strahlen ungleich, kahl*; *Blb. rundl.-vktherzf.*; Hauptriefen der Frucht kahl; St. stielrund, gerillt, kahl. 4. Gbge u. VorA.; Tessin, Graubünd., südl. Tyr. Jul. Aug. *L. luteolum* Gaud. *Blb. gelbl., roth-berandet.*

5. *L. Siler* L. B. ganz kahl, die W.- u. unteren StB. 3fach-gefiedert. *Blättchen lanzettl., ganzrandig*, ungeth. od. 3lappig, *Hauptadern schief*; Früchte lineal.-längl., Gf. zurückgekrümmt, an die Frucht angedrückt; St. stielrund, gerillt. 4. Gbge u. VorA., u. auf der Alp in Würtemb. Jul. Aug. *Blb. weiss.*

6. *L. peucedanoides* L. B. ganz kahl, die W.- u. unteren StB. 3zählig-doppelt- u. 3fachgefiedert, *Blättchen lineal.-lanzettl. u. lineal., ganzrandig, ungeth.*, *Hauptadern mit dem Rande gleichlaufend*; Früchte oval, Gf. aufrecht, etwas spreizend; St. stielrund, gerillt. 4. Gbge u. VorA.; Krain, Stmk., Tyr., Tessin. Jün. Jul. *Blb. weiss.*

7. *L. hirsutum* Lam. B. kurz h., mehrfachzsgesetzt; *Fiederchen* im Umriss *eyf.*, *fiedersp.-vielsp.*, Lämpchen lineal.; Früchte oval, kahl, Stempelolster kegelf., Gf. auseinanderfahrend; St. stielrund, gerillt, kahl. 4. Thäler der A., südl. Schwz., südl. Tyrol. Jul. Aug. *L. Halleri* All. Var.: fast kahl. *Blb. weiss.*

8. *L. pruthenicum* L. B. an dem Rande u. den Bstielen rauhh., doppeltgefiedert, *Blättchen fiedersp.*, *Zpfl. lanzettl.*; *Früchte oval*; Hauptriefen steifh., Stempelolster niedergedrückt, mit einem erhabenen, welligen Rande umzogen; *St. kantig-gefurcht- unterwärts steifh.*, Haare rückwärtsgekehrt. ☉. Feuchte Wälder, Waldwiesen; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weiss, getrocknet oft gelb.

9. *L. nitidum* Zantedi. B. doppeltgefiedert, *Blättchen längl., fiedersp.-gelappt, geschärft-gesägt*, unterseits v. zerstreuten Borstchen steifhaarig; Früchte kahl; *Blättchen der vielblättrigen allg. Hülle*

an der Spitze eingeschnitten od. 3sp. 4. Felsige Gbge; südl. Tyr., Tessin. Jul. Aug. L. hirtellum Gaud. Bl. weisslich.

10. L. Archangelica Wulf. B. unterseits nebst den Bstielen rauhh., 3zählig-3fachgefiedert, Blättchen eyf., ungleich-gesägt, die endst. 3sp., mit keiliger Basis herablaufend, die seitenst. fast 2sp.; die obersten Scheiden sackartig-aufgeblasen; Früchte kahl; St. gefurcht, rauhh. 4. Wälder der VorA.; Krain, Sudet. Jul. Aug. Bl. weiss.

IX. Gruppe. DAUCINEEN Koch. Früchtchen mit 5, fädlichen (borstigen) Hauptriefen, d. seitenst. Riefen auf d. Berührungsfäche liegend; Nebenriefen 4, mehr hervorspringend, stachelig; Stacheln frei oder in einen Flügel verwachsen. Eyweiss flach od. fast halbstielrund, vorne ziemlich platt.

52. ORLÁYA Hoffm. Breitsame.

1. O. grandiflora Hoffm. St. aufrecht, Bbl. strahlend, vielmal länger als der Fruchtkn.; Nebenriefen der Früchtchen gleich, Stacheln an der Spitze pfrieml., hakig. ☉. Aecker; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. Caulis grandiflora L. Bl. weiss.

2. O. platycarpus Koch. St. ausgebreitet, Aeste spreizend; Bbl. strahlend, so lang als der Fruchtkn.; die äusseren Nebenriefen der Früchtchen doppelt-breiter, Stacheln an der Spitze pfrieml., hakig. ☉. Unter der Saat; Istrien. Jun. Jul. Caulis platycarpus L. Bl. weiss.

53. DAUCUS L. Mohrrübe.

1. D. Carota L. St. steifh.; B. 2—3fachgefiedert, glanzlos, Fiederchen fiedersp., Zpfl. lanzettl., haarspitzig; Hüllblättchen 3sp. u. fiedersp., fast so lang als das Döldchen; Stacheln so lang als der Querdurchmesser der längl.-ovalen Frucht. ☉☉. Wiesen u. unkultiv. O.; wird zum Hausgebrauch kultiv. Jun.—Herbst. Bl. weiss.

II. Unterordng. CAMPYLOSPERMEN Koch. Eyweiss am Rande einwärtsgekrümmt, od. gänzl. eingerollt, od. an der inneren Seite rinnig von einer Längsfurche.

X. Gruppe. CAUCALINEEN. Früchtchen mit 5, fädlichen, borstigen od. stacheligen Hauptriefen; die 3 mittleren Riefen auf dem Rücken, die 2 seitenst. auf der Berührungsfäche liegend; Nebenriefen 4, mehr hervorspringend, stachelig, od. dch. die das ganze Thälchen bedeckenden Stacheln verwischt. Eyweiss einwärtsgerollt, od. am Rande einwärtsgebogen.

54. CAUCALIS Hoffm. Haftdolde.

1. C. daucoides L. B. 2—3fachgefiedert, Fiederchen fiedersp.

Zipfelchen lineal., spitz; Hülle fehlend od. 1blättrig; *Stacheln der Nebenriefen 1reihig, kahl, aus einer kegelf. Basis pfrieml., an der Spitze hakig, so lang od. länger als der Querdurchmesser der Früchtchen.* ☉. Unter der Saat. Jun. Jul. Bl. weiss, wie der folgend.

2. *C. muricata* Bischoff. B. 2—3fachgefiedert, Fiederchen fiedersp., Zipfelchen lineal., spitz; Hülle fehlend od. 1blättrig; *Stacheln der Nebenriefen 1reihig, kahl, viel kürzer als der Querdurchmesser der Früchtchen, aus einer fast walzlichen Basis haarspitzig, die Haarspitze aufwärts-gebogen.* ☉. Unter der Saat bei Nenndorf unweit Wien.

3. *C. leptophylla* L. B. 2—3fachgefiedert, Zipfelchen lineal., spitz; Hülle fehlend; *Stacheln der Nebenriefen 3reihig, rauh, an der Spitze widerhakig.* ☉. Unter der Saat; Istrien, Wallis, Basel, Lüttich, Luxemburg, Eljeshausen bei Göttingen. Jun. Jul.

#### 55. TURGENIA Hoffm. Turgenie.

1. *T. latifolia* Hoffm. B. gefiedert, Fieder lanzettl., eingeschnitten-gesägt; Dolde 2—3strahlig; Stachelchen der Riefen auf der Berührungsfäche so lang als der Querdurchmesser der Fuge u. kürzer. ☉. Unter der Saat; zerstr. dch. das Gebiet. Jul. Aug. *Caucalis latifolia* L. syst. nat. Bl. weiss od. purpurn.

#### 56. TORILIS Adanson. Hoffm. Borstdolde.

1. *T. Anthriscus* Gmelin fl. bad. Aeste abstehend; B. doppeltgefiedert, Blättchen eingeschnitten-gesägt; Dolden lang-gestielt; *allgemeine Hülle reichblättrig; Stacheln einwärtsgekrümmt, an der Spitze einfach, spitz, nicht widerhakig.* ☉. Wälder, Zäune, Hecken. Jun. Jul. *Tordylium Anthriscus* L. Bl. weiss, wie der folgend.

2. *T. neglecta* R. u. S. Aeste abstehend; B. doppeltgefiedert, Blättchen eingeschnitten-gesägt; Dolden lang-gestielt; Hülle 1blättrig od. fehlend; *Stacheln widerhakig; Blb. strahlend, noch 1mal so lang als der Fruchtkn.; Gf. viel länger als das Stempelpolster.* ☉. Aecker, Waldränder in Unteröstr. Jul. Aug. *Scandix infesta* Jacq. Von der folgenden dch. confexere Döldchen, noch einmal so grosse Bth. u. lange Gf. verschieden.

3. *T. helvetica* Gmel. Aeste auseinanderfahrend; die untersten B. doppeltgefiedert, die oberen gefiedert u. 3zählig, Blättchen eingeschnitten-gesägt, das endst. der oberen B. oft verlängert; Dolden lang-gestielt; Hülle 1blättrig od. fehlend; *Stacheln widerhakig; Blb. so lang als der Fruchtkn.; Gf. kaum noch einmal so lang als das Stempelpolster.* ☉. Aecker; südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. *Caucalis helvetica* Jacq. *Scandix infesta* L. Bl. weiss. Var. 2—3' hoch.

4. *T. heterophylla* Guss. Aeste aufrecht, etwas abstehend; die untersten B. doppeltgefiedert, die oberen 3zählig, Blättchen eingeschnitten-gesägt, das endst. der oberen B. oft verlängert u. entfernt-

gesägt; Dolden lang-gestielt; Hülle 1blättrig od. fehlend; *Stacheln widerhakig*; *Blb. so lang als der Fruchtkn.* ☉. Aecker, Hecken; Istr. Apr.—Jun.

5. *T. nodosa* Gärtn. Aeste ausgebreitet; B. doppelt-gefiedert, Blättchen fiedersp.-eingeschnitten; *Dolden geknäuel*, *sitzend*, *blattgegenst.*; die äusseren Früchte stachelig, widerhakig, die inneren körnig-rauh. ☉. Aecker; Istr., Litt., südl. Tyrol, Varel in Oldenbg. Apr. Mai. *Tordylium nodosum* L.

XI. Gruppe. *SCANDICINEEN* Koch. Frucht längl., v. der Seite her merklich-zsgedrückt od. zsgezogen, öfters geschnäbelt. Früchtchen mit 5, durchziehenden, od. nur an der Spitze bemerklichen, gleichen Hauptriefen; Nebenriefen fehlend. Eyweiss vorne mit einer tiefen Furche ausgehöhlt od. am Rande einwärtsgerollt.

#### 57. SCANDIX L. Nadelkerbel.

1. *S. Pecten veneris* L. Hüllblättchen an der Spitze 2—3sp., od. ganz; *Schnabel der Frucht* vom Rücken her zsgedrückt, *2reihig-steifh.* ☉. Unter der Saat. Mai. Jun. Bl. weiss.

2. *S. australis* L. Hüllblättchen meist 2zählig; *Schnabel der Frucht* v. der Seite her zsgedrückt, *überall steifh.*; die äusseren Blb. ein wenig länger; St. kahl. ☉. Unter der Saat; Osero, Lossino. Mai. Jun. Blb. weiss.

#### 58. ANTHRISCUS Hoffm. Klettenkerbel.

1. *A. sylvestris* Hoffm. St. unterwärts rauhh., oberwärts kahl; B. kahl od. unterseits auf den Hauptnerven borstl.-haarig, doppelt-gefiedert, Fiederchen fiedersp., die unteren Zpfl. eingeschnitten; *Früchte* längl., *glatt od. zerstreut-knotig*, *Knötchen grannenlos*, *Furchen des Schnabels*  $\frac{1}{5}$  *so lang als die Frucht*; Hüllchen 5blättrig, ziemlich lang-gewimpert; Gf. länger als das Stempelpolster. 4. Wiesen, Hecken, Ufer, bis in die A. hinauf. Mai. Jun. Bl. weiss, wie der folgend. Var.  $\alpha$ . *tuberculata*: Frucht mit kleinen haarlosen Knötchen unregelmässig bestreut. —  $\beta$ . *alpestris*: B. weniger eingeschnitten. *A. alpestris* Wimm. *A. torquata* DC.? —  $\gamma$ . *torquata*: B. in lineal., entfernte Zpfl. fiedertheilig-zerschnitten. *A. torquata* Thomas. *Chaerophyllum alpinum* Vill.

2. *A. nemorosa* M. Bieberst. St. unterwärts rauhh., oberwärts kahl; B. kahl, *unterseits auf den Nerven borstig-haarig*, doppeltgefiedert, Fiederchen fiedersp., die unteren Zpfl. eingeschnitten; *Früchte* längl., *knötig*, *Knötchen dch. ein Börstchen weichstachelig*; *Furchen des Schnabels* *ungefähr*  $\frac{1}{5}$  *so lang als die Frucht*; Hüllchen 5blättrig, ziemlich lang-gewimpert; Gf. länger als das Stempelpolster. 4. Schattige O. bei Frankf. a. d. O. Mai. Jun. *Chaerophyllum nemorosum* MB.

3. *A. fumarioides* Spreng. St. nebst den B. v. sehr kurzem Flaum fast sammetartig; B. 2—3fachgefiedert, Fiederchen fiedersp.-eingeschnitten; Früchte lineal-längl., knotig, Knötchen deh. ein Borstchen weichstachelig, Furchen des Schnabels ungefähr  $\frac{1}{5}$  so lang als die Frucht; Hüllchen 5blättrig, am Rande sehr kurz-flaumig. 2. Höhere Berge im Karstgebirge; Nanas, Plania, M. Magg. Mai. Jun. *Scandix fumarioides* W. K. Var.  $\beta$ . *Hladnikiana*: mit breiteren u. kürzeren Blättchen. *Chaerophyllum Hladnikianum* Reichenb.

4. *A. trichosperma* Schultes. St. oberhalb der Gelenke flaumig; B. 3fachgefiedert, kahl, unterseits auf den Nerven zerstreut-haarig, Blättchen fiedersp.; Früchte lineal., borstl.-weichstachelig, Furchen des Schnabels ungefähr  $\frac{1}{2}$  so lang als die Frucht; Hüllchen halbirt, 3—4blättrig; Gf. länger als das Stempelpolster. ☉. Zäune; Böhmen. Mai.

5. *A. Cerefolium* Hoffm. St. oberhalb der Gelenke flaumig; B. 3fachgefiedert, kahl, unterseits auf den Nerven zerstreut-haarig, Blättchen fiedersp.; Früchte lineal., glatt, Furchen des Schnabels ungefähr  $\frac{1}{2}$  so lang als die Frucht; Hüllchen halbirt, 2—3blättrig; Gf. länger als das Stempelpolster. ☉. Hecken, Weinberge; südl. Geb., im nördlicheren verwildert. Mai. Jun. *Scandix Cerefolium* L.

6. *A. vulgaris* Pers. St. kahl; B. 3fachgefiedert, kahl, unterseits auf den Nerven zerstreut-haarig, Blättchen fiedersp.; Früchte eyf., stachelig, Stacheln pfrieml., einwärts-gekrümmt, Furchen des Schnabels ungefähr  $\frac{1}{3}$  so lang als die Frucht; Hüllchen halbirt, 2—3blättrig; Gf. sehr kurz; Narben fast sitzend. ☉. Unkultiv. O. um Dörfer, an Wegen. Mai. Jun. *Scandix Anthriscus* L. *Torilis Anthriscus* Gärtn.

### 59. PHYSOCAULUS Tausch. Blasenstengel.

1. *Ph. nodosus* Tausch. St. unter den Gelenken aufgeblasen; B. 3zählig-doppeltgefiedert, Fiederchen eyf., fiedersp.-eingeschnitten u. gezähnt; Früchte steifh.; Stempelpolster kegelf.; Gf. fast fehlend; Narben fast sitzend. ☉. In Gebüsch bei Fiume. Mai. Jun. *Scandix nodosa* L. *Biasolettia nodosa* Bertolon. *Chaerophyllum nodosum* Lam. K. syn. ed. 1. Bl. weiss.

### 60. CHAEROPHYLLUM L. Kälberkropf.

1. *Ch. temulum* L. St. unter den Gelenken aufgeblasen, an der Basis steifh., oberwärts kurz h.; B. doppeltgefiedert, Blättchen eyf.-längl., lappig-fiedersp., Lappen stumpf, kurz-stachelspitzig, etwas gekerbt; Blättchen der Hüllchen ey-lanzetf., haarspitzig, gewimpert; Blb. kahl; Gf. zurückgekrümmt, so lang als das Stempelpolster. ☉. Unkultiv. u. waldige O., Hecken. Jun. Jul. Blb. weiss.

2. *Ch. bulbosum* L. St. unter den Gelenken aufgeblasen, an der Basis steifh., oberwärts kahl; B. mehrfachsgesetzt, Blättchen

tief-fiedersp., *Zpfl.* lineal.-lanzettl.-spitz, die der oberen *B. lineal.*, sehr schmal; *Blättchen der Hüllchen* lanzettl., haarspitzig, kahl; Gf. zurückgebogen, ungefähr so lang als das Stempelpolster. ☉. Hecken, Wege, Ufer. Jun. Jul. Bl. weiss.

3. *Ch. aureum* L. St. unter den Gelenken etwas angeschwollen; B. 3fachgefiedert, *Blättchen* aus eyf. Basis lanzettl., zugespitzt, eingeschnitten u. gesägt, an der Basis *fiedersp.*, an der lang-vorgezogenen Spitze *einfach-gesägt*; *Blättchen d. Hüllchen* breit-lanzettl., haarspitzig, gewimpert; Blb. kahl; Gf. zuletzt zurückgebogen, länger als das convex-kegelf. Stempelpolster. 4. Unkultiv. O., zwischen Gebüsch, bis in die VorA.; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. weiss. St. u. B. von kurzen Härchen flaumig, St. an der Basis steifh. —  $\beta$ : B. kahl, am Rande u. unten mit kurzen Haaren bestreut. *Ch. maculatum* Willd. —  $\gamma$ : ganz kahl. *Ch. monogonum* Kit.

4. *Ch. elegans* Gaud. St. unter den Gelenken fast gleichdick; B. doppelt-gefiedert, Fieder *fiedersp.*, *Zpfl.* lanzettl., eingeschnitten-gesägt, die unteren *fiedersp.*: *Blättchen der Hüllchen* verlängert, lanzettl.-lineal., zugespitzt, *durchaus häutig u. nebst den Blb. gewimpert*; die Gf. aufrecht- etwas abstehend, mehrmals länger als das Stempelpolster; *Fruchthalter bis auf die Basis getheilt*. 4. An Giessbächen am Fusse des St. Bernhard im Wallis. Jul. Aug. Bl. weiss.

5. *Ch. Villarsii* Koch. St. unter den Gelenken fast gleichdick; B. doppelt-gefiedert, Fieder *fiedersp.*, *Zpfl.* lanzettl., eingeschnitten-gesägt, die unteren *fiedersp.*, *Blättchen der Hüllchen* lanzettl., zugespitzt, *krautig, am Rande häutig u. nebst den Blb. gewimpert*; Gf. aufrecht, mehrmals länger als das Stempelpolster; *Fruchthalter bis auf die Basis getheilt*. 4. Wiesen u. Wälder der A.; Schwz., Tyrol, bayer. A., Stmk. Jun. Jul. *Ch. hirsutum* Vill. Bl. weiss.

6. *Ch. hirsutum* L. St. unter den Gelenken fast gleichdick; B. doppelt-3zählig, *Blättchen* 2—3sp. od. *fiedersp.*, eingeschnitten-gesägt; *Blättchen der Hüllchen* breit-lanzettl., zugespitzt, krautig, am Rande nebst den *Blb. gewimpert*; Gf. aufrecht, mehrmals länger als das Stempelpolster; *Fruchthalter an der Spitze 2sp.* 4. Nasse Wiesen, feuchte Wälder; zerstr. dch. das Geb. bis in die A. hinauf. Jul. Aug. *Ch. Cicutaria* Vill. Bl. weiss od. rosenroth.

7. *Ch. aromaticum* L. St. unter den Gelenken angeschwollen; B. 3fach-3zählig od. 3fach-3zählig-doppeltgefiedert, *Blättchen ungeth.*, eyf.-längl., zugespitzt, gewimpert; *Blättchen der Hüllchen* breit-lanzettl., pfrieml.-zugespitzt, gewimpert; Gf. spreizend, länger als das kegelf. Stempelpolster. 4. Haine, Waldwiesen; Oestr., Mähr., Böh., Schles., Neumark, Sachsen. Jul. Aug. Bl. weiss.

#### 61. BIASOLETTIA Koch. Biasolettie.

1. *B. tuberosa* K. 4. Monte Maggiore in Istrien, nach Biasoletto, doch neuerdings nicht wiedergefunden, weswegen der Stand-

ort etwas zweifelhaft. Jul. Aug. *Myrrhis cynapioides* Guss. *Bunium cynapioides* Bertolon. W. knollig, wie bei *Carum Bulbocastanum*. Früchte reinschwarz. Ansehen eines *Anthriscus*. St. 1' hoch, mit 2—3 Dolden. Hüllchen abstehend, lanzettf., am Rande glatt. Bl. weiss.

62. MYRRHIS Scop. Süssdolge.

1. *M. odorata* Scop. B. fein-zottig v. kurzen Haaren; Hüllchen lanzettl., zugespitzt. 2. Thäler der A., Triften der VorA. u. Gbge; zerstreut deh. das Geb. Jun. Jul. *Scandix odorata* L. Bl. weiss.

63. MOLOPOSPERMUM Koch. Striemensame.

1. *M. cicutarium* DC. 2. Steinige, gebirgige O., in die A. hinauf; Wallis, Tessin, Veltlin, südl. Tyrol, Krain, Görz. Jul. Aug. *Ligusticum peloponnesiacum* L. Bl. weiss.

XII. Gruppe. *SMYRNEEN* Koch. Frucht gedunsen, v. der Seite her oft zsgedrückt od. zsgezogen. Früchtchen mit 5 Riefen, d. seitenst. Rief. randend od. vor dem Rande gelegen, d. Riefen bisweilen fast verwischt. Eyweiss einwärtsgerollt od. auf der inneren Seite gefurcht, u. deshalb auf dem Querdchnitt halbmondf. od. zsgefaltet.

64. ECHINÓPHORA L. Stacheldolde.

1. *E. spinosa* L. B. gefiedert, Blättchen fiedersp., die der oberen B. einfach u. 3sp., Zpfl. lineal., starr, fast 3kantig, in einen Dorn zugespitzt. 2. Am Meere bei Aquileja. Jun. Jul. Bl. weiss.

65. CONIUM L. Schierling.

1. *C. maculatum* L. Hüllblättchen lanzettl., kürzer als das Döldchen. ☉. Schutt, Hecken, Wege. Jul. Aug. Bl. weiss.

66. PLEUROSPERMUM Hoffm. Rippensame.

1. *P. austriacum* Hoffm. Riefen der Früchtchen stumpf, gekielt, Kiel etwas gekerbt. 2. A., VorA. u. höhere Gbge der Sudet., Mähr. Gbg.; Thüring. Wald u. Hessen. Jul. Aug. Bl. weiss.

67. MALABAILA Tausch. Malabaile.

1. *M. Hacquetii* Tausch. 2. Höhere Gbge in Krain, Alpe Campogrosso in Vallorsa, südl. Tyr. Jun. Jul. *Athamanta Golaka* Hacquet. *Ligusticum carniolicum* Host. *Hladnikia golacensis* K. syn. ed. 1. Bl. weiss.

68. SMYRNIUM L. Smyrnium.

1. *S. perfoliatum* Mill. St. oberwärts kantig-geflügelt; StB. stengelumfassend, herzf-eyf., gekerbt. ☉. Wälder, Waldwiesen; Littor. Apr. Mai. *S. Dioscoridis* Spreng. Bl. gelb.

III. Unterordng. *COELOSPERMEN* Koch. Eyweiss halbkugelig- od. sackartig-concav.

XIII. Gruppe. *CORLANDREEN* Koch. Frucht kugelig, od. dch. 2 fast kugelige Früchtchen fast 2knotig. Früchtchen mit 5, niedergedrückten u. geschlängelten od. eine verwischte Furche darstellenden Hauptriefen; die seitenst. Riefen vor dem Nebenrand liegend; Nebenriefen 4, mehr hervorspringend, sämmtl. flügellos.

69. *BIFÓRA* Hoffm. Bifore.

1. *B. radians* MBieberst. Dolden 5strahlig; die äusseren Bth. strahlend; Gf. ungefähr halb so lang als das Früchtchen; Früchtchen sehr stumpf. ☉. Aecker; südl. Geb. über den A. Jun. Jul. Blb. weiss.

70. *CORIANDRUM* L. Koriander.

1. *C. sativum* L. ☉. Unter der Saat; in den südlich. über den A. gelegenen Gegenden, ausserdem hin u. wieder verwildert. Jun. Jul. Blb. weiss.

LVI. Ordng. *ARALIACEEN* Juss.

1. *HÉDERA* L. Epheu.

1. *H. Helix* L. St. mit wurzeln. Fasern kletternd; B. lederig, kahl, glänzend, winkelig-5lappig, die obersten u. die der blühenden Aestchen ganz, eyf., zugespitzt; Dolden einfach, flaumig. †. Wälder, Felsen u. Mauern. Oct., Fruchtreife im folgenden Frühling. Blb. grün.

LVII. Ordng. *CORNEEN* DC.

1. *CORNUS* L. Hornstrauch.

1. *C. sanguinea* L. Aeste aufrecht; B. eyf., gleichfarbig; *Trugdolden flach; Hülle fehlend*; Haare der Aeste u. Bthstiele angedrückt. †. Waldige O., Hecken. Mai. Jun. Bl. weiss.

2. *C. mas* L. Aeste kahl, die jüngeren angedrückt-haarig; B. eyf., zugespitzt; *die vor den Blättern blühenden Dolden ungefähr so lang als die Hülle*. †. Trockene Hügel, gebirgige O.; zerstr. im südl. u. mittl. Geb. Apr. Mai. Bl. gelb.

3. *C. suecica* L. St. krautig; B. sämmtl. gegenst., sitzend, eyf., 5—7nervig; *Dolde gestielt, halb so lang als die Hülle*. 4. Torfhaltige, schattige O.; Ostfriesland, Oldenbg., Holst. Jun. Jul. Blb. purpurn.

LVIII. Ordng. *LORANTHACEEN* Don.

1. *VISCUM* L. Mistel.

1. *V. album* L. St. gabelsp., sehr ästig, Aeste stielrund; B.

*lanzettl.*, stumpf, nervenlos; Bth. endst., sitzend, meist 5zählig, geknäuel. ♂. Schmarotzend auf Aesten verschiedener Bäume. März. Apr. Bl. gelb. Beeren weiss.

2. V. *Oxycedri* DC. *Blattlos*; *St. sehr ästig, gegliedert*, Aestchen etwas zsgedrückt; *Scheidchen beckenf.*; männl. Bth. an den Gelenken zu 1—3, sitzend, die weibl. an der Spitze der Aestchen zu 3, kurzgestielt. ♂. Schmarotzend auf den Aesten von *Juniperus Oxycedrus*; Insel Cherso u. andere benachbarte Inseln. Blühet.... Habitus einer *Salicornia*. Frucht längl., bläulich.

## 2. LORANTHUS L. Riemenblume.

1. L. *europaeus* Jacq. Kahl, sehr ästig, Aeste stielrund; B. gegenst., gestielt, oval-längl., stumpf, an der Basis etwas verschmälert, spärlich-aderig; Aehren endst., locker, einfach; Bth. dch. Fehlschlagen 2häusig, 6blättrig. ♂. Auf den Aesten der Eichen u. Linden schmarotzend; Litt., Krain, Stmk., Unteröstr. u. Mähren. Apr. Mai. Bl. gelblich-grün; Beeren hellgelb.

## LIX. Ordng. CAPRIFOLIACEEN Juss.

I. Gruppe. *SAMBUCEEN* H. B. u. K. Blkr. radf. Gf. od. Narben 2—5.

### 1. ADÓXA L. Bisamkräut.

1. A. *Moschatellina* L. 2. Haine, feuchte Hecken der Ebenen u. Gbge u. bis auf die A. März. Apr. Bl. grün.

### 2. SAMBÚCUS L. Hollunder

1. S. *Ebulus* L. St. krautig, kleinwarzig; *NebenB. blattig, eyf., gesägt*; Hauptäste des Ebenstrausses 3zählig. 2. Waldränder, Hecken. Jul. Aug. Bl. weiss, auswendig röthl.; Beeren schwarz.

2. S. *nigra* L. St. strauchig, fast baumig; *NebenB. warzenf. od. fehlend*; *Hauptäste der Trugdolde 5zählig*. 2. Wälder. Jun. Jul. Bl. weiss, Beeren schwarz, Mark d. Aeste schneeweiss. Var. mit grünen u. weissen Früchten u. doppeltgefiederten Bl., letztere: S. *laciniata* Mill., diese bei Wandsbeck Fl. v. Hambg.

3. S. *racemosa* L. St. strauchig; *B. eyf.*, ♂. Wälder. Apr. Mai. Bl. weiss, Beeren roth, Mark der älteren Aeste rothgelb. Var. *β. laciniata*: B. doppelt-gefiedert, Fiederchen gesägt u. eingeschnitten. In der Rheinpfalz entdeckt, nun in botan. Gärten verbreitet.

### 3. VIBURNUM L. Schneeball.

1. V. *Tinus* L. *B. eyf.-längl., ganzrandig*, immergründend, unterseits in den Winkeln der Adern gebartet. ♂. Unkultiv. O.; Istrien, Litt. zw. Triest u. Duino. März. Apr. Bl. weiss, wie der folgend.

2. V. *Lantana* L. *B. eyf.*, *gezähmelt-gesägt*, an der Basis etwas herzf., unterseits runzelig-aderig u. nebst den Aestchen v. einem sternf. Flaum keilig-filzig, oberseits v. sternf., zerstreuten Härchen flaumig; Ebenstrauss endst., gestielt.  $\ddot{h}$ . Waldige, gebirgige O., auf Letten- u. Kalkboden. Mai.

3. V. *Opulus* L. *B. 3- od. 5lappig*, Lappen zugespitzt, gezähnt; Bstiele drüsig, kahl; Ebensträusse endst., gestielt; die äussern Bth. strahlend, geschlechtslos.  $\ddot{h}$ . Feuchte Hecken, Ufer. Mai. Jun. Eine Variet. mit kugeligen Trugdolden u. lauter grossen, geschlechtslosen Bth., V. *Opulus*  $\beta$ . *roseum* L., wird in den Gärten kultivirt.

II. Gruppe. *LONICEREEN* Brown. Blkr. röhrig od. glockig, oft unregelmässig. Gf. fädlich.

#### 4. *LONICERA* L. *Lonicere*.

I. Rotte. *Caprifolium* DC. Bth. kopfig-quirilig. Beeren mit dem bleibenden K. gekrönt. St. sich schlingend.

1. L. *Caprifolium* DC. Bth. quirilig und kopfig, *das endst. Köpfchen sitzend*; B. abfällig, die oberen zsgewachsen, etwas dchwachsen; *Gf. kahl*; Aeste sich schlingend.  $\ddot{h}$ . Waldige O. unt. Gesträuch; Oestr., Krain, südl. Tyrol, südl. Schwz.; im übrigen Geb. hin u. wieder verwildert. Mai. Jun. Bl. purpurn, inwendig weiss, dann gelb; od. weissl., dann gelbl.; letztere: L. *pallida* Host.

2. L. *implexa* Ait. Bth. quirilig u. kopfig, *das endst. Köpfchen sitzend*; B. immergrün, die oberen zsgewachsen, etwas dchwachsen; *Gf. rauhh.*; Aeste sich schlingend.  $\ddot{h}$ . Unkultiv. O. unter Gebüsch in Istr. Mai. Jun. Var.: die unteren B. breiter, an der Basis herzf.: L. *balearica* Vivian. Bl. ein wenig kleiner, sonst wie an L. *Caprifolium*.

3. L. *etrusca* Savi. Bth. kopfig, *Köpfchen gestielt*; B. abfällig, *die obersten zsgewachsen u. völlig dchwachsen*; Gf. kahl; Aeste sich schlingend.  $\ddot{h}$ . Unt. Gesträuch, an Zäunen; Littor., Wallis. Jul. Aug. B. unterseits meist rauhh. Bl. wie an L. *Caprifol*.

4. L. *Periclymenum* L. Bth. kopfig, *Köpfchen gestielt*; B. abfällig, *sämmtl. getrennt, Aeste sich schlingend*.  $\ddot{h}$ . Zäune, Waldränder. Jun.—Aug. Bl. gelblich-weiss, oft auswendig röthlich; zuletzt schmutzig-gelb. Var. mit unterseits rauhh. B.: L. *etrusca* Lej.; u. mit lappigen B.: L. *Periclymenum quercifol.* Ait.

II. Rottè. *Xylosteum* DC. Bth. gezweiet. Saum des K. abfällig, die Beere nicht bekrönend. Die St. aufrecht.

5. L. *Xylosteum* L. *Bthstiele 2bth.*, zottig, *ungefähr so lang als die Bth.*; *Fruchtkn. an der Basis zsgewachsen*; B. oval, flaumig.  $\ddot{h}$ . Hecken, Wälder. Mai. Jun. Bl. flaumig, blassgelb. Beeren roth.

6. L. *nigra* L. *Bthstiele 2bth.*, kahl, *mehrmals länger als die*

*Bth.*; *Fruchtkn. an der Basis zsgewachsen*; B. längl.-elliptisch, die jüngeren etwas flaumig, die älteren ganz kahl. ♀. Steinige O. der A. u. VorA. u. Sudeten. Apr. Mai. Bl. auswendig purp. od. weisslich. Beeren schwarz.

7. *L. caerulea* L. *Bthstiele 2bth., kürzer als die Bth.*; *Fruchtkn. in einen einzigen, kugeligen, 2bthigen zsgewachsen*; B. längl.-elliptisch, stumpf od. ziemlich spitz. ♀. Steinige O. der A. u. VorA. u auf dem Ried bei Memmingen. Bl. gelbl.-weiss, Beeren schwarz, blau-bereift.

8. *L. alpigena* L. *Bthstiele 2bth., mehrmals länger als die Bth.*; *Fruchtkn. fast bis an die Spitze zsgewachsen*; B. elliptisch, lang-zugespitzt. ♀. A. u. VorA., mit den Flüssen in die Ebenen hinab. Mai. Jun. Blb. gelbl.-grün, mit röthl. Anfluge.

#### 5. LINNÆEA Gronov. Linnæa.

1. *L. borealis* L. 2. Nadelwälder, im Moose kriechend; nördl. Geb., u. Lausitz, Schles., Böhm., Mähr., sodann in d. A. v. Salzbg, Tyr., Graubünd., Wallis. Mai—Jul. Bl. weiss, inwendig mit blut-rothen Streifen.

### LX. Ordng. STELLATEN L.

#### 1. SHERARDIA L. Sherardie.

1. *S. arvensis* L. ☉. Aecker u. andere kultiv. O. Jun.—Oct. Bl. lila.

#### 2. ASPERULA L. Waldmeister.

1. *A. arvensis* L. B. unterseits rauh, die unteren vkteyf, 4st., die übrigen stengelst. lineal.-lantzettl., stumpf, 6- od. 8st.; *Bth. endst., gebüschelt, kürzer als die borstig-gewimperte Hülle*; Früchte kahl. ☉. Aecker, Kalk- u. Lehmboden; zerstreut im südl. u. mittleren Geb. Mai. Jun. Bl. blau.

2. *A. taurina* L. B. 4st., elliptisch, zugespitzt, 3nervig; Ebensträusse gebüschelt, gestielt; *Röhre der Bl. weit länger als der Saum*; Früchte kahl, punktirt-rauh. 2. Gebirgswälder am Fusse der A., zerstreut im südl. Geb. Mai. Jun. Bl. weiss.

3. *A. longiflora* W. K. B. 4st., lineal., kahl, die oberen ungleich; W. spindelf., reichstengelig; St. aufrecht od. ausgebreitet; Ebensträusse endst.; DeckB. lanzettl.-pfrieml., haarspitzig; Blkr. kahl, *Röhre viel länger als der Saum*; Früchte körnig-rauh. 2. Haine der VorA., zerstreut im südl. Geb. Jul. Aug. B. auswendig trüb-purpurn, inwendig gelblich. Var.: Bl. auswendig gelbl.: *A. aristata* L. fil.?

4. *A. canescens* Visiani. Kurzh. od. kahl; B. lineal., stachel-spitzig, 4st., ungleich; St. aufstrebend; *Ebensträusschen seitenst., fast*

sitzend od. kurz-gestielt u. endst.; DeckB. lanzettl.-pfrieml., stachelspitzig; Bl. kurzh. od. rauh, Röhre viel länger als der Saum; Früchte schwach-körnig od. kurzh. 4. Steinige O. der Insel Lonsino. Sept. Kommt vor:  $\alpha$ . die ganze Pfl. mit den Fruchtkn. u. Bl. kurzh.;  $\beta$ . die Pfl. von unten bis zur Mitte kurzh.;  $\gamma$ . die ganze Pfl. kahl, die Bl. von Pünktchen rauh.

5. *A. tinctoria* L. *B. lineal.*, kahl, am Rande etwas rauh, die unteren 6st., die oberen 5st., ungleich; W. kriechend; St. aufrecht, einzeln; Ebensträusse endst.; DeckB. oval, spitz, grannenlos; Bl. kahl, Röhre so lang als der Saum; Früchte glatt. 4. Haiden u. gebirgige O. unt. Gesträuch. Jun. Jul. Bl. weiss.

6. *A. cynanchica* L. *B. 4st., lineal.*, kahl, am Rande etwas rauh, die oberen ungleich; W. spindelf., reichstengelig; St. ausgebreitet, aufstrebend, sehr ästig; Ebensträusse endst.; DeckB. lanzettl., stachelspitzig; Bl. rauh, Röhre so lang als der Saum; Früchte körnig-rauh. 4. Sonnige O., Haiden; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. fleischroth, inwendig weiss. Var. die unteren B. 6st.; St. höher u. schlaffer: *A. montana* Kit.

7. *A. odorata* L. *B. lanzettl.*, kahl, am Rande und Kiel rauh, die unteren 6st., die oberen 8st.; Ebensträusse gestielt; Früchte steifh., Borsten hakig. 4. Schattige Wälder. Mai—Jul. Bl. weiss.

8. *A. Aparine* Schott. *B. meist 8st., am Rande u. Kiel, so wie der St. rückwärts kleinstachelig-rauh*; Bth. rispig; Früchte körnig. 4. Feuchtes Gebüsch, Bachufer; Schles., Mähr. Jul. Aug. *A. Aparine* MB. Bl. weiss. Var. Röhre halb so lang als die Bl.: *A. rivalis* Sibth.

9. *A. galioides* MBieberst. *B. starr, lineal.*, stachelspitzig, am Rande umgerollt und rauh, die stengelst. meist 8st.; St. aufrecht od. aufstrebend, stielrund, schwach-kantig, kahl od. an der Basis flaumig, oberwärts-rispig-ebensträussig; Saum der Bl. länger als die Röhre; Früchte glatt. 4. Unkultiv. sonnige O.; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jun. Jul. *Galium glaucum* L. *G. campanulatum* Vill. Bl. weiss. Var. mit längerer od. kürzerer Röhre der Bl.

### 3. CRUCIANELLA L. Kreuzblatt.

1. *C. angustifolia* L. *B. 6st., lineal.-lanzettl.*; Ähren verlängert, 4zeilig dachig, 4eckig; die äusseren DeckB. an der Basis zsgewachsen, spitz-gekielt, mit einer flügeligen Kante herablaufend, am Rande kahl. ☉. Sandige O.; im wärmeren Istr. Jun. Jul. Bl. gelb.

2. *C. molluginoides* MBieberst. *B. 6—12st., lineal.-lanzettl.*, rauh; Köpfchen blattwinkelst. u. endst., gestielt, fast rispig; DeckB. eylanzettf., zugespitzt, am Rande zottig; Bth. mit der Fünfzahl. 4. Gebirgige, steinige O.; am Kahlenberge bei Laibach. Jul. Aug. Bl. grünl.-weiss.

## 4. RUBIA L. Roethe.

1. *R. tinctorum* L. St. jährlich; B. 4- od. 6st., etwas gestielt, lanzettl. (getrocknet), *netzig-aderig*, am Rande rückwärts-stachelig-rauh; Bthstiele blattwinkelst., 3gabelig; Zpfl. der Bl. in ein Anhängsel zugespitzt. 2. Aus dem Orient, u. wo sie gebauet wird, auf Aeckern u. an Zäunen, verwildert. Jun. Jul. Bl. gelbl.

2. *R. peregrina* L. B. u. St. dauernd; B. 4- od. 6st., sitzend, lanzettl. od. elliptisch, *aderlos*, am Rande rückwärts-stachelig-rauh; Bthstiele blattwinkelst., 3gabelig; Zpfl. der Bl. dch. ein Anhängsel haarspitzig. 2. Hecken u. steinige O.; Litt. Mai. Jun. Bl. gelblich.

## 5. GALIUM L. Labkraut.

I. Rotte. *Cruciata* Tournef. Arten von *Valantia* bei L. Bthstand blattwinkelst. Bth. vielehig. Die endst. Bthe an den Verästelungen zwitterig, fruchtbar; die seitenständigen männl., unfruchtbar. Bthstiele nach der Bthzeit bogig-zurückgekrümmt, die Frucht unter den, nun ebenso zurückgeschlagenen B. bergend.

1. *G. Cruciata* Scop. B. 4st., elliptisch-längl. od. eyf., *3nervig*, *Bthstiele seitenst., ästig, deckblättrig*, steifh. od. kahl, bei der Fruchtreife abwärts gekrümmt; Früchte glatt; St. rauhh. 2. Waldwiesen, Zäune, Hecken. Apr. Mai. *G. cruciatum* Sm. *Valantia Cruciata* L. Bl. gelb. Bthstiele rauhh.: *V. chersonensis* Willd. Var. Bthstiele kahl: Var. *Cruciata* Willd.

2. *G. vernum* Scop. B. 4st., oval od. länglich, *3nervig*; *Bthstiele seitenst., ästig, deckblattlos*, kahl, bei der Fruchtreife abwärts gekrümmt; Früchte glatt; St. kahl od. unterwärts kurz. 2. Schattige Wälder, feuchte Wiesen; südl. Geb. u. westl. v. Oestr. bis Schles. Mai. Jun. *Valantia glabra* L. Blb. gelb, seltener weissl. Var.: Bth. um die Hälfte kleiner u. Bthstiele nur halb so lang als das B.

3. *G. pedemontanum* All. B. 4st., elliptisch-längl., *3nervig*; Bthstiele seitenst., einfach od. 2sp., *deckblattlos*, zottig, bei der Fruchtreife abwärts-gekrümmt; Früchte glatt, kahl; St. *rückwärts-stachelig*, ausserdem kahl od. zottig. ☉. Sandige O.; Wallis, Veltlin, südl. Tyrol, Littor., bei Wien. Mai. Jun. Bl. gelblich. Die Var. ohne Zotten am St.: *G. retrorsum* DC.

II. Rotte. *Vaillantioides*. Arten v. *Vaillantia* bei L. Bthstand blattwinkelst. Bth. vielehig. Die endst. Bthe an den Verästelungen zwitterig, fruchtbar; die seitenständigen männl., unfruchtbar. B. nicht abwärts-gekrümmt.

4. *G. saccharatum* All. B. meist 6st., lineal-lanzettl., *stachelspitzig*, *1nervig*, *am Rande aufwärts-stachelig-rauh*; St. schlapp, niederliegend, rückwärts-stachelig-rauh; *Bthstiele seitenst., 3bth., nach dem Verblühen zurückgebogen*; Bthstielchen kürzer als die dicht-

wärzige Frucht. ☉. Aecker; im Braunschweig., bei Halle, Merseburg, Basel, im Bad. Jun. Jul. Bth. weissl. *G. verrucosum* Smith. *Vallantia Aparine* L.

III. Rotte. *Aparine*. Bthstand blattwinkelst., od. zuletzt rispig. Bth. zwitterig. Die St. v. abwärts-gekrümmten, ziemlich breiten Stacheln rauh, u. mit diesen sich den Kleidern u. sogar den Händen der Menschen anhängend.

5. *G. tricorne* Withering. *B.* meist 8st., lineal-lanzettl., stachelspitzig, *Inervig*, am Rande rückwärts-stachelig-rauh; St. schlapp, gestreckt, rückwärts-stachelig-rauh; *Bthstiele* seitenst., meist 3bth.; *Bthstielchen* nach dem Verblühen zurückgekrümmt, länger als die warzig-körnige Frucht. ☉. Aecker, Kalk- u. Lehmboden. Jul.—Herbst. Bl. weisslich.

6. *G. trifidum* L. *B.* 4st., lineal-längl., vorne breiter, sehr stumpf, *grannenlos*, *Inervig*, am Rande rückwärts-stachelig-rauh; St. schlapp, fädlich, 4eckig, rückwärts-stachelig-rauh; *Bthstiele* seitenst., 1—3bth., nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Früchte glatt. 4. Schlammige, torfhaltige O.; am Bürgersee im Seethale bei Judenburg in Oberstmk. Jul. Aug. Bl. weiss.

7. *G. Aparine* L. *B.* 6- u. 8st., lineal-lanzettl., stachelspitzig, *Inervig*, am Rande u. an dem Kiele rückwärts-stachelig-rauh; St. schlapp, 4eckig, rückwärts-stachelig-rauh; *Bthstiele* blattwinkelst., zuletzt fast rispig; *Bthstielchen* nach dem Verblühen gerade; Früchte steifh. od. glatt; *Bl. schmärer als die entwickelte Frucht*. ☉. Aecker, Gärten, Zäune. Jun.—Herbst. Bl. weiss od. grünl. Var. im Schatten der Wälder u. in den A. mit vkteylanzettf. *B.* u. schwachem niederliegenden St.: *G. tenerum* Schleich., und  $\beta$ . Früchte halb so gross: *G. Vaillantii* DC. *G. infestum* W. K. —  $\gamma$ . Früchte glatt. *G. spurium* L.

8. *G. uliginosum* L. *B.* meist 6st., lineal-lanzettl., stachelspitzig, *Inervig*, an dem Rande u. Kiele rückwärts-stachelig-rauh; St. schlapp, 4eckig, rückwärts-stachelig-rauh; *Bthstiele* blattwinkelst., zuletzt fast rispig; *Bthstielchen* nach dem Verblühen gerade; Früchte knotig-rauh; *Bl. breiter als die entwickelte Frucht*. 4. Moosige, torfhaltige Wiesen, an Gräben u. Teichen. • Mai—Jul. Bl. weiss.

9. *G. parisiense* L. *B.* meist 6st., lineal-lanzettl., stachelspitzig, *Inervig*, am Rande aufwärts stachelig-rauh; St. schlapp, sehr ästig, rückwärts stachelig-rauh; *Bthstiele* blattwinkelst., zuletzt fast rispig, gerade; Früchte körnig-rauh, od. steifh.; *Bl. schmärer als die entwickelte Frucht*. ☉. Aecker; südl. u. westl. Schwz., Litt., Istr., Rhein- u. Moselthal, Sachs., Thüring. Jun.—Aug. Bl. grüngelbl., auswendig röthlich. Var.  $\alpha$ .: Früchte borstig-steifh. *G. parisiense* L. *G. litigiosum* DC. —  $\beta$ .: Früchte körnig-rauh. *G. angelicum* Huds.

10. *G. palustre* L. *B.* 4st., seltener 6st., lineal.-längl., vorne breiter, stumpf, *grannenlos*, 1nervig, am Rande rückwärts-rauh; *St.* schlapp, ausgebreitet, 4eckig, rückwärts-rauh; *R.* ausgebreitet; *Bthstielchen* nach dem Verblühen gerade, wagerecht abstehend; Früchte glatt. 2. Gräben, Ufer. Mai—Jul. Bl. weiss.

IV. Rotte. *Platygaliun* DC. *Bthstand* endst., rispig. *Bth.* zwitterig. *Bthstiele* nach dem Verblühen gerade. *B.* 3nervig.

11. *G. rotundifolium* L. *B.* 4st., oval, 3nervig; *kurz-stachel-spitzig*, am Rande borstl.-rauh, *St.* schlapp, 4eckig, kahl od. kurz.; *R.* endst., *gestielt*, auseinander-fahrend, armlüthig; Früchte borstig-steifh. 2. Haine u. schattige Wälder; sehr zerstr. dch. das mittlere u. südl. Geb., bis in die VorA. hinauf. Jul. Aug. Bl. weiss.

12. *G. boreale* L. *B.* 4st., lanzettl., 3nervig; *grannenlos*, am Rande rauh; *St.* aufrecht, steif, 4eckig, kahl od. flaumig, *oberwärts rispig*; *Bthstielchen* nach dem Verblühen aufrecht-abstehend; Früchte filzig-steifh. od. kahl. 2. Haiden, Wälder, Waldwiesen. Jul. Aug. Bl. weiss. Früchte mit kurzen, aufrechten, an der Spitze hakigen Borsten. *Var. β. intermedium*: Früchte mit sehr kurzen, ange-drückten Börstchen bestreut. — *γ. hyssopifolium*: Früchte ganz kahl: *G. hyssopifolium* Hoffm.

13. *G. rubioides* L. *B.* 4st., oval od. längl.-lanzettl., 3nervig, *grannenlos*, am Rande rauh; *St.* ausgebreitet, aufstrebend, kahl, *oberwärts rispig*; *R.* verbreitert; *Bthstielchen* nach dem Verblühen aufrecht-abstehend; Früchte kahl od. etwas flaumig. 2. Ufer, Wiesen; Krain. Mai. Jun. Bl. weiss.

V. Rotte. *Eugaliun* DC. *Bthstand* endst., rispig od. quir-  
lig. *Bth.* zwitterig. *Bthstielchen* nach dem Verblühen gerade. *B.* 1nervig. Der *St.* kahl od. rauhh., aber ohne rückwärts-gekrümmte Stachelchen.

14. *G. verum* L. *B.* lineal., stachelspitzig, *unterseits fast sam-metig-flaumig*, die stengelst. 8- oder 12st.; *St.* aufrecht oder auf-strebend, steif, stielrund, 4rippig, flaumig-rauh; *Aeste* der *R.* ab-stehend, dichtblüthig; *Bthstiele* nach dem Verblühen fast wagerecht-abstehend; *Zpfl.* der *Bl.* stumpflich, sehr kurz-bespitzt; Früchte glatt. 2. Wiesen, Triften, Waldränder. Jun.—Herbst. Bl. gelb. *Var. B.* oberseits rauh: *G. verosimile* R. u. S., und *Bl.* weissl.-gelb: *G. ochroleucum* Wolf., nicht Kit.

15. *G. purpureum* L. *B.* lineal., *schr. schmal*, stachelspitzig, die stengelst. 8- od. 10st.; *St.* aufrecht, steif, rispig, sehr ästig, stiel-rund, 4rippig, flaumig; *Bthstielchen* haarfein, nickend, fast traubig; *Zpfl.* der *Bl.* kurz-bespitzt; Früchte glatt. 2. Steinige, unkultiv. O.; C. Tessin, südl. Tyrol, Litt. Jul. Aug. Bl. klein, blutroth.

16. *G. sylvaticum* L. *B.* längl.-lanzettl., stumpf, stachelspitzig, am Rande rauh, die stengelst. 8st.; *St.* aufrecht, stielrund, stumpf-

4rippig, kahl od. kurz.; *R. weitschweifig*; *Bthstielchen haarfein*, vor der *Bthezeit nickend*, nach dem Verblühen aufrecht abstehend; *Zpfl. der Bl. kurz-bespitzt*; Früchte kahl, etwas runzelig. 2. Wälder. Jun. Jul. Bl. weiss.

17. *G. aristatum* L. *B. lanzettl.*, nach beiden Enden verschmälert, spitz, stachelspitzig, am Rande rauh od. glatt, die stengelst. 8st.; St. aufrecht, 4eckig; *R. weitschweifig*; *Bthstielchen haarfein*, vor u. nach der *Bthezeit aufrecht*, etwas abstehend; *Zpfl. der Bl. haarspitzig*; Früchte glatt. 2. Gebirgige O. unter Gesträuch; Kärnth., Stmk., südl. Tyr., südl. Schwz. Jul. Aug. Bl. weiss. Var.: *B. am Rande kahl*: *G. linifolium* Lmk.

18. *G. insubricum* Gaud. *B. vkteyf.*, abgebrochen-bespitzt-stachelspitzig, glanzlos, die stengelst. 6st., die an den Aesten 4st.; St. gestreckt, sehr ästig, 4eckig, kahl; *Aeste armbth.*, mit einer einmal 3gabeligen *Dolde endigend*; die abgeblühten *Bthstielchen abstehend*; *Zpfl. der Bl. haarspitzig*. 2. Felsige O.; C. Tessin. Jun. — Aug. Bl. weiss.

19. *G. Mollugo* L. *B. lanzettl. od. vkteyf.-lanzettl.*, stachelspitzig, unterseits glanzlos, die stengelst. meist 8st.; St. gestreckt od. aufrecht, 4eckig, kahl od. kurz.; *Aeste der ausgesperrten R. reichbth.*, die unteren wagerecht abstehend; die abgeblühten *Bthstielchen spreizend*; *Zpfl. der Bl. haarspitzig*; Früchte kahl, etwas runzelig. 2. Wiesen, Wegeränder, Wälder. Mai—Aug. Bl. weiss od. gelbl.-weiss.

20. *G. lucidum* All. *B. lineal.*, stachelspitzig, steif, spiegelnd, unterseits mit einem starken Nerven versehen, die stengelst. meist 8st.; St. aufrecht, 4eckig, kahl od. kurz.; die unteren *Aeste der längl. R. wagerecht-abstehend*; die abgeblühten *Bthstielchen spreizend*; *Zpfl. der Bl. haarspitzig*; Früchte kahl, etwas runzelig. 2. Felsige, unkultiv. O.; südl. Schwz., südl. Tyr., Litt., Stmk., Unteröstr. Mai—Jul. Bl. weiss. Var.:  $\beta$ . *B. weissl.-bereift*: *G. cinereum* All.

21. *G. rubrum* L. *B. lineal.-lanzettl. od. lanzettl.*, stachelspitzig, *Inervig*, die stengelst. 6- od. 8st.; St. schlapp, gestreckt, 4eckig, kahl od. kurz.; *R. ausgebreitet*, spreizend; *Bthstielchen haarfein*, gerade; *Zpfl. der Bl. begrannt-haarspitzig*; Früchte körnig. 2. Bergwiesen; südl. Tyr., Graubünd., Tessin. Jun. Jul. Bl. blutroth, dann gelbl. Var.: Bl. weissl.: *G. obliquum* Vill.

22. *G. saxatile* L. *B. meist 6st.*, stachelspitzig, *Inervig*, die unteren *vkteyf.*, die oberen umgekehrt-lanzettl.; St. 4eckig, kahl gestreckt, die blühentrag. aufstrebend; *Bth. ebensträussig-rispig*; *Bthstielchen aufrecht-abstehend*; *Zpfl. der Bl. spitz*; Früchte dicht-körnig-rauh. 2. Feuchte steinige Triften u. Felsen; im mittl. u. westl. Geb., u. torfhalt. Haiden des nördl. Jul. Aug. Bl. weiss. *G. hercynicum* Weig.

23. *G. sylvestre* Pollich. *B. lineal.-lanzettl.*, vorne breiter,

*zugespitzt, stachelspitzig, Inervig*, die Stengelst. meist 8st., die unteren vkeiy-lanzettf.; St. aus aufstrebender Basis aufrecht od. liegend, 4eckig, kahl od. kurz h.; Bth. ebensträussig-rispig; Bthstielchen aufrecht-abstehend; *Zpfl. der Bl. spitz*; *Früchte unmerklich-körnig*. 2. Haiden, Waldränder, bis in die A. hinauf. Jun. Jul. Bl. weiss. Auf den A. niedrig, 2—3" hoch, R. kurz, 1—2mal gabelig, kaum länger als d. stützenden B.: *G. supinum* Lam.

24. *G. pumilum* Lam. *B. lineal.*, v. der Mitte an pfrieml.-vershmälert, begrannt, am Rande u. an d. Basis etwas verdickt, unterseits neben den starken Nerven 2furchig, die Stengelst. 6- od. 8st.; die St. mehr ästig, liegend, aufstrebend, 4eckig; Aeste ebensträussig-rispig u. nebst den Bthstielchen steif, diese aufrecht-abstehend; *Zpfl. der Bl. spitz*; *Früchte fein-körnig*. 2. Sonnige Hügel; bei Wien die grössere Variet, die kleinere in Stmk. auf der Krenbenzer A. bei St. Lamprecht u. im südl. Tyr. Jun. Jul. Bl. weiss. Var.: dichtrasig: *G. hypnoides* Vill.; rauhh.: *G. pusillum* L.; grösser, 3—4" hoch: *G. austriacum* Jacq.

25. *G. helveticum* Weigel. *B. 6- od. 8st.*, fast nervenlos, flach, etwas fleischig, grannenlos od. kurz-stachelspitzig, die oberen lanzettl., spitz, die unteren od. alle vkeiyf. od. spatelig, stumpf; St. sehr ästig, liegend, aufstrebend, 4eckig, kahl; Bthstiele doldig, end- u. blattwinkelst., 1—3bth., ein wenig länger als die B.; *Zpfl. der Bl. spitz*; *Früchte glatt*. 2. Kiesige O. der A.; Schwz., Tyr., Salzbg., Bayern, mit den Flüssen hinabsteigend. Jul. Aug. Bl. gelbl.-weiss. *G. baldense* Spreng. *G. rupicola* Bertol.

6. VAILLANTIA DC., Arten v. Valantia L. Vaillantie.

1. *V. muralis* L. St. nebst den B. u. K. kahl. ☉. Sonnige O., Mauern; Istr. Mai. Bl. grüngelbl.

## LXI. Ordng. VALERIANEEN DC.

1. VALERIANA L. Baldrian.

a. Bth. gleichförmig.

1. *V. exaltata* Mikan. *B. sämmtl. gefiedert, 7—10paarig*, Blättchen lanzettl., gezähnt-gesägt; St. gefurcht; *W. vielstengelig, Ausläufer fehlend*. 2. Feuchte Wälder. Jul. Aug. Bl. fleischroth. *V. officinalis* α. *altissima* K. syn. ed. 1. *V. altissima* Hornem. *V. multiceps* Wallr. Blühet 4 Wochen später als *V. officinalis*.

2. *V. officinalis* L. *B. sämmtl. gefiedert, 7—10paarig*, Blättchen lanzettl., gezähnt-gesägt od. ganzrandig; St. gefurcht; *W. einstengelig, mit Ausläufern*. 2. Wälder, feuchte O., Ufer, Hecken. Jun. Jul. Bl. fleischroth. Var. α. *major*: St. höher, B. sämmtl. gezähnt. *V. off. var. β. media* K. syn. ed. 1. *V. procurrens* Wallr.

— *β. minor*: B. ganzrandig od. die unteren wenig-gesägt. V. *angustifolia* Tausch.

3. V. *sambucifolia* Mikan. B. *sämmtl. gefiedert, 4—5paarig*, Blättchen lanzettl. od. längl., gezähnt-gesägt; St. gefurcht; W. *erstengelig, mit Ausläufern*. 4. Feuchte Haine, Ufer; Schles., Böhm., Mähr., Oestr., Stmk., Hamburg. Jun. Jul. Bl. fleischroth.

4. V. *Phu* L. WB. längl.-lanzettl., in den Bstiel verschmälert, *ungeth. od. eingeschnitten*, StB. gefiedert, 3—4paarig; Blättchen ganzrandig; St. stielrund; W. ohne Ausläufer. 4. Haine; zw. Verviers u. Limburg. Mai. Jun. Bl. weiss od. hell-fleischroth.

b. Bth. ungleichf., auf einem Stocke derselben Art grösser, die Staubgef. länger als die Bl., auf dem anderen kleiner, an manchen Arten um die Hälfte kleiner, die Staubgf. in der Bl. eingeschlossen.

5. V. *dioica* L. Die untersten WB. rundl.-eyf. od. elliptisch, *die der nichtblühenden WKöpfe lang-gestielt, eyf., spitzlich*; die unteren StB. *leyerf.-fiederth.*, die oberen meist 3paarig, Zpfl. lineal.; Ebensträusse endst.; Früchte kahl; W. *ausläufertreibend*. 4. Nasse Wiesen, bis in die VorA. Mai. Jun. Var. selten mit lauter ganzen StB. Bl. fleischroth.

6. V. *tuberosa* L. WB. *elliptisch-längl., gestielt*; die unteren StB. *leyerf.-fiederth.*, die oberen 3—4paarig, Zpfl. lineal.; Ebensträusse endst.; Früchte beiderseits mit 2 seidenh.-flaumigen Linien; W. *knollig*. 4. Sonnige Hügel, Bergwiesen; jenseits der A. in Krain u. im Littor. Mai. Bl. fleischroth.

7. V. *tripteris* L. B. gezähnt, die untersten rundl., kürzergestielt, *die der nichtblühenden WKöpfe herzf., lang-gestielt, die stengelst. 3zählig*; Ebensträusse endst.; W. vielköpfig. 4. A., VorA. u. höhere Gbge., zerstr. dch. das südl. u. westl. Geb. Mai—Aug. Bl. weiss od. fleischroth. Var.: die StB. ungeth. V. *intermedia* Vahl.

8. V. *montana* L. B. etwas gezähnt od. ganzrandig, die untersten rundl., kürzer gestielt, *die der nichtblühenden WKöpfe eyf., lang-gestielt, die stengelst. eyf., zugespitzt*, die obersten lanzettl.; Ebensträuss endst., *zsgesetzt*; W. vielköpfig. 4. A., VorA. u. höhere Gbge.; zerstr. dch. das südl. u. westl. Geb. Mai—Aug. Bl. fleischroth.

9. V. *supina* L. B. gestielt, spatelig, ganzrandig od. etwas gezähnt, *gewimpert*, das obere Paar lanzettl., sitzend; Ebensträuss endst., *kopfig*; W. vielköpfig. 4. Feuchte O. der A.; Kärnth., Tyr., Stmk., Fraelen u. Bernina in der Schwz. Jul. Aug. Bl. fleischroth.

10. V. *saliunca* All. B. ganzrandig, *völlig kahl, vkteyf.* od. längl., in den Bstiel verschmälert, die stengelst. sehr wenige, lineal.; Ebensträuss endst., *kopfig*; W. vielköpfig. 4. Höhere A.; Fouly im Wallis, Mortrys im C. Freibg. Jul. Aug. Bl. fleischroth.

11. V. *saxatilis* L. B. ganzrandig od. etwas gezähnt, 3—5nervig, gewimpert, die wurzelst. längl.-spatelig, lang-gestielt, die

stengelst. lanzettl.-lineal.; *Ebenstrüsschen armbth.*, zuletzt locker, fast traubig-rispig; *W. faserig-schopfig*. 4. A. u. VorA. Jun. Jul. Bl. weiss.

12. *V. elongata* L. B. eyf., völlig kahl, die wurzelst. gestielt, etwas gezähnt, die stengelst. sitzend, eingeschnitten-gezähnt; *Ebenstrüsschen armbth.*, rispig-traubig; *W. nicht schopfig*. 4. Feuchte, felsige O. der A.; v. Tyr. bis Oestr. Jun. Jul. Bl. schmutziggelblich.

13. *V. celtica* L. B. ganzrandig, völlig kahl, die wurzelst. längl.-lanzettl., in den Bstiel verschmälert, die stengelst. meist nur zwei, lineal.; *Ebenstrüsschen quirlig-ährig*; *W. schuppig-schopfig*. 4. Höchste GranitA. Jul. Aug. Bl. trüb-gelbl., auswendig roth.

## 2. CENTRANTHUS DC. Spornblume.

1. *C. angustifolius* DC. B. lineal.-lanzettl. od. lineal., ganzrandig; *Sporn* viel kürzer als die Röhre, *ungefähr so lang als der Fruchtkn.* 4. Steinige O. am Creux du Van im Jura. Jul. Aug. Valeriana rubra  $\beta$ . L. Bl. purpurn.

2. *C. ruber* DC. B. ey- od. lanzettf., die obersten etwas gezähnt; *Sporn* viel kürzer als die Röhre, *noch 1mal so lang als der Fruchtkn.* 4. Steinige O.; südl. Schwz., südl. Tyr., Litt. Jul. Aug. Bl. purpurn.

## 3. VALERIANELLA Pollich. Feldsalat.

I. Rotte. Saum des K. aus kurzen, getrennten, wenig bemerklichen Zähnen gebildet.

1. *V. olitoria* Mönch. *Früchte* eyf.-rundl., *zsgedrückt*, *beiderseits ziemlich platt*, auf dem Rande mit einer Furche durchzogen, *an den Seiten 2rippig*, die eine Rippe sehr dünn; Saum des K. unmerklich 3zählig. ☉. Gärten, Felder. Apr. Mai. Valeriana Locusta olitoria L. Var.  $\beta$ . *lasiocarpa*: Früchte flaumig. Bl. weiss, in das Bläuliche od. Röthliche spielend, wie bei allen Arten.

2. *V. carinata* Lois. *Früchte* längl., *fast 4seitig*, *auf der hinteren Fläche tief-rinnig*, auf der vorderen ziemlich platt, in einen beiderseits hervorspringenden Rand verbreitert, in der Mitte und auf den Seitenflächen fein-1rippig; *K. unmerklich-1zählig*. ☉. Kultiv. O., besonders Weinberge; zerstr. dch. d. Geb. Apr. Mai.

II. Rotte. Saum des K. aus stielrunden, pfriemlichen, zurückgekrümmten Zähnen gebildet.

3. *V. echinata* DC. *Früchte* längl., *fast 3seitig*, 3furchig; *Kelch* aus 3, *kegelf.-pfrieml.*, *steifen*, *zurückgekrümmten Zähnen*. ☉. Kultiv. u. unkultiv. O.; Littor. u. wärmeres Krain. Apr. Mai. Valeriana echinata L.

III. Rotte. Saum des K. krautig, schief abgeschnitten, fast glockig, gezähnt, der hintere Zahn grösser.

4. *V. eriocarpa* Desv. Früchte eyf., hinten convex, fein-3rippig, vorne ziemlich platt, mit einem ovalen, zwischen den erhabenen Rändern eingedrückten Beete, Saum des K. v. der Breite der Frucht, glockig, schief-abgeschnitten, netzig-aderig, gezähnt; Aestchen der Ebensträusschen dicht-gehäuft. ☉. Kultiv. O.; im Elsass, bei Zweibrücken, Trier u. Coblenz, Istr. Apr. Mai. Frucht behaart, od. *β. lejocarpa*: Früchte kahl.

5. *V. Morisonii* DC. Früchte ey-kegelf., hinten convex, fein-3rippig, vorne ziemlich platt, mit einem länglichen, zwischen den erhabenen Rändern eingedrückten Beete; Saum des K. halb so breit als die Frucht, schief-abgeschnitten, spitz, gezähnt; Aestchen der Ebensträusschen spreizend. ☉. Aecker. Jul. Aug. Früchte kahl *V. Morisonii β. lejocarpa* DC.; od. behaart: *V. Morisonii α. DC.*, *V. mixta* Dufresne, *V. dentata* Pollich, Fries.

6. *V. Auricula* DC. Früchte fast kugelig-eyf., fein-5rippig, vorne 1furchig; Saum des K. ein Drittel so breit als die Frucht, in einen hinteren, längl., stumpfen Zahn schief-abgeschnitten, gezähnt, die vorderen Zähnen sehr klein. ☉. Aecker. Jul. Aug. Var.: Früchte kahl, od. *β. lasiocarpa*: behaart, u. *γ. dentata*: vordere Zähnen des K. etwas bemerklicher: *V. dentata* DC. *Fedia tridentata* Rehb.

IV. Rotte. Saum des K. becherf., glockig od. kugelig, häutig, aderig-netzig, in 6—12 an der Spitze borstliche Zähne sich endigend.

7. *V. coronata* DC. fl. fr., nicht des Prodr. Früchte eyf., zottig, vorne 1furchig; Saum des K. häutig, netzig-aderig, breiter als die Frucht, becherf., inwendig ganz kahl, bis über die Mitte 6sp., Zpfl. eyf., begrannt, an der Spitze hakig. ☉. Kultiv. O.; südl. Tyr., Littor., Lüttich, Stettin, Göttingen. Mai—Jul. *V. hamata* Bast., DC. prodr. *Fedia coronata* Vahl. Die *V. discoidea* Lois., *V. coronata* DC. prodr., hat einen grösseren, inwend. rauhh. K.

8. *V. vesicaria* Moench. Früchte fast kreiself., zottig; Saum des K. kugelig-aufgeblasen, häutig, netzig-aderig, an der Spitze 6-zählig, Zähne begrannt, gerade wagerecht-einwärts-gerichtet. ☉. Kultiv. O., um Lüttich. Mai—Jul. *Valeriana Locusta β. vesicaria* L.

## LXII. Ordng. DIPSACEEN DC.

### 1. DIPSACUS L. Karden.

1. *D. sylvestris* Mill. B. sitzend, gekerbt-gesägt, am Rande kahl od. zerstreut-stachelig, die untersten an der Basis verschmälert, die Stengelst. breit-zsgewachsen, ganz od. die mittleren fiedersp.; Hüllblättchen lineal.-pfrieml., bogig-aufstrebend; Spreublättchen biegsam, längl.-vkteyf., begrannt-haarspitzig, gerade, länger als die Bth.

⊙. Felder, Wegeränder, Gräben. Jul. Aug. Bl. lila, selten weiss. Var. *β. pinnatifidus*: mittlere StB. fiedersp.

2. *D. laciniatus* L. B. sitzend, *borstig-gewimpert*, die untersten ganz an der Basis verschmälert u. lappig-gekerbt, die übrigen fiedersp., die mittleren an der Basis breit-verwachsen; Hüllblättchen lanzettl.-pfrieml., steif, bogig-aufstrebend; *Spreublättchen* biegsam, längl., begrannt-haarspitzig, *gerade*, länger als die Bth. ⊙. Feuchte Triften, Gräben; sehr zerstreut dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weissl.

3. *D. Fullonum* Mill. L. B. sitzend, eingeschnitten-gekerbt, d. stengelst. breit-verwachsen, ungeth.; Hüllblättchen wagerecht-abstehend, an der Spitze etwas abwärts-gebogen; *Spreublättchen* steif, länglich, begrannt-haarspitzig, *zurückgekrümmt*, so lang als die Blkr. ⊙. Kultiv. Jul. Aug. Bl. lila.

4. *D. pilosus* L. B. *gestielt*, an der Spitze des Bstieles *gehöhlet*; Hüllblättchen abwärts gerichtet, ungefähr v. der Länge der Bth.; *Spreublättchen* vkteyf., begrannt-haarspitzig, borstig-gewimpert, *gerade*. ⊙. Schattige Ufer, Haine; zerstreut dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weiss.

### 2. CEPHALARIA Schrad. Cephalarie.

1. *C. alpina* Schrad. B. gefiedert, flaumig; Fieder lanzettl., herablaufend, gesägt; *Hüll-* u. *Spreublättchen* ey-lanzettf., *zugespitzt*; Zähne des äusseren K. 8, pfrieml., fast gleich; Bl. gleich. 2. A. der südwestl. Schwz. Jun. Jul. *Scabiosa alpina* L. Bl. gelblich.

2. *C. transsylvanica* Schrad. St. unterwärts nebst den B. zerstreut-behaart; B. gefiedert; Fieder etwas herablaufend, an den unteren B. längl., gesägt, die endst. sehr gross, an den StB. lineal-lanzettl.; *Hüll-* u. *Spreublättchen* ey-lanzettf., *begrannt-haarspitzig*; Zähne des äusseren K. 8, pfrieml., fast gleich; Bl. strahlend. 4. Weinberge, Ackerränder; Istr. Jul. Aug. *Scabiosa transsylvanica* L. Bl. lila od. weiss.

3. *C. leucantha* Schrad. B. gefiedert; Fieder gezähnt od. fiedersp.; *Hüllblättchen* eyf., *die äusseren abgerundet-stumpf*, die inneren nebst den *Spreublättchen* spitz; äusserer K. mit einem trockenhäutigen, vielzähligen Saume gekrönt. 4. Steinige O.; Krain, Litt. Jul. Aug. Bl. weiss. *Scabiosa leucantha* L.

### 3. KNAUTIA Coult. Knautie.

1. *K. hybrida* Coult. Die unteren B. längl., an der Basis verschmälert, gekerbt-gesägt, ganz od. leyerf., d. oberen lanzettl.; *der innere K. 4mal kürzer als die Frucht, meist 16zählige*. ⊙. Hügel, Weinberge; Istrien, Osero. Jun. Jul. *Scabiosa hybrida* All. Bl. bläulich. Die Form mit ganzen B.: *Scabiosa integrifolia* L.

2. *K. longifolia* Koch. B. *verlängert-lanzettl.*, ganzrandig od. unmerklich-gezähnt, zugespitzt, ungeth.; St. v. kurzen Haaren sam

metig od. an der Basis kahl, *nach der Spitze v. kurzen, drüsentrag. Haaren* etwas klebrig, u. v. längeren steifh.; der innere K. halb so lang als die Frucht, meist 8zählig. 4. Triften d. A. Jun. Jul. *Scabiosa longifolia* W. K. Bl. lila.

3. *K. sylvatica* Dub. *B. elliptisch-lanzettl.*, gekerbt, ganz od. an der Basis eingeschnitten; *St. ziemlich kahl, an der Basis v. zwiebeligen Haaren steifh., oberwärts v. sehr kurzen, drüsenlosen Haaren flaumig u. v. längeren steifh.*; der innere K. halb so lang als die Frucht, meist 8zählig. 4. Gebirgswälder. Jun. Jul. *Scabiosa sylvatica* L. Bl. bläulich-roth. Exempl. mit breiteren B.: *Scab. dipsacifolia* Host.

4. *K. arvensis* Coult. *StB. fiedersp.*, Zpfl. entfernt, lanzettl., ganzrandig, der endst. Lappen grösser, zugespitzt, etwas gesägt; *St. v. sehr kurzen, drüsenlosen Haaren graulich u. v. längeren steifh.*; der innere K. halb so lang als die Frucht, meist 8zählig. 4. Felder, Wiesen. Jul. Aug. *Scabiosa arvensis* L. Bl. bläulich-roth. Var.  $\beta$ . *campestris*: Köpfchen nicht strahlig. *Scab. campestris* Bess. —  $\gamma$ . *rigidiuscula*: ganz kahl, glänzend, od. B. am Rande u. auf der Mittelrippe unten bewimpert, od. St. oberwärts flaumig u. steifh. *Scabiosa Fleischmanni* Reichb. —  $\delta$ . *glandulifera*: dieselbe, aber die StB. u. alle B. fiedersp., St. oberwärts flaumig u. mit Drüsenhäarchen u. längeren einfachen besetzt. *Scabiosa trivialis* Reichenb. fl. exs.  $\gamma$ . u.  $\delta$ .; in Krain.

#### 4. SUCCISA M. u. K. Abbisskraut.

1. *S. pratensis* Moench. Köpfchen halbkugelig, die fruchttrag. kugelig; der äussere K. rauhh., Saum 4sp.. *Zpfl. eyf., spitz, stachelspitzig*, der innere K. 5borstig; W. abgebissen. 4. Wiesen, Wälder. Aug. Sept. *Scabiosa succisa* L. Bl. blau.

2. *S. australis* Reichenb. Die fruchttrag. Köpfchen längl. eyf.; der äussere K. kahl, Saum 4lappig, *Lappen kurz, stumpf*, der innere K. ohne Borsten; W. kriechend. 4. Sumpfige O.; Monfalcone u. Aquileja, Kärnth., Stmk., Oberöstr. Aug. *Scabiosa repens* Brign. Bl. hellblau. Var. mit Borstchen am inneren K.

#### 5. SCABIOSA Röm. u. Schult. Scabiose.

I. Rotte. *Sclerostemma* D. fl. Frucht mit 8 tiefen, spitz-eingeschnittenen, auslaufenden Furchen, welche ebensoviele starke Riefen abtrennen. Krone des äusseren K. von einfachen Nerven strahlig, am Rande schwach- u. klein-gekerbt.

1. *S. gramuntia* L. *B. an den nichtblühenden Wköpfchen längl., stumpf, an der Basis verschmälert, gestielt, gekerbt, ganz od. leyerf., die Stengelst. bis auf die Mittelrippe doppelt- u. 3fach-fiedersp.*, Zpfl. der oberen B. lineal.; Frucht 8furchig, mit durchlaufenden Furchen; *Borsten* des inneren K. *ungefähr so lang als die Krone* des äusseren

od. *beinahe noch einmal so lang oder fehlend*. 2. Grasige O.; südl. Tyr., Littor. Jun. Jul. Bl. blau. Var. *α. agrestis*: oberseits ziemlich kahl, od. weniger flaumig: *S. agrestis* WK., u. wenn die Borsten am inneren Kelche fehlen: *S. lejocephala* M. et K. — *β. mollis*: untere B. dicht weich-flaumig: *S. mollis* Willd. — *γ. tomentosa*: überall dicht-filzig: *S. mollissima* DC.

2. *S. ochroleuca* L. *B.* an den nichtblühenden Wköpfen längl., stumpf, an der Basis verschmälert, gestielt, gekerbt, ganz od. leyerf., die untersten stengelst. leyerf., die übrigen bis auf die *Mittelrippe fiedersp.*, *Fieder* lineal., an den unteren *B. fiedersp.-gesägt*, an den obersten ganzrandig; Früchte 8furchig mit durchlaufenden Furchen; *Borsten* des inneren K. an d. Basis zsgedrückt, nervenlos, 3- od. 4mal länger als die *Krone des äusseren*, hellbraun. (⊙). u. 2. Gbge., unkultiv. O., zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. Bl. gelbl.-weiss, selten röthl. Wohl Variet. der folgenden Art.

3. *S. columbaria* L. *B.* an den nichtblühenden Wköpfen längl., stumpf, an der Basis verschmälert, gestielt, gekerbt, ganz od. leyerf., die untersten stengelst. leyerf., die übrigen bis auf die *Mittelrippe fiedersp.*, *Fieder* lineal., an den unteren *B. fiedersp.-gesägt*, an den obersten ganzrandig; Früchte 8furchig. Furchen durchlaufend; *Borsten* des inneren K. an der Basis zsgedrückt, nervenlos, 3- od. 4mal länger als d. *Krone* des äusseren K., braunschwarz. (⊙). u. 2. Felder, trockene Hügel. Jun.—Herbst. Bl. blau.

4. *S. lucida* Vill. *B.* an den nichtblühenden Wköpfchen längl., an der Basis verschmälert, gestielt, gekerbt, ganz od. leyerf., die unteren stengelst. ganz od. an d. Basis fiedersp., die oberen fiedersp., Zpfl. lanzettl.-lineal., eingeschnitten-gesägt od. ganzrandig; Frucht 8furchig, mit durchlaufenden Furchen; *Borsten* des inneren K. an der Basis zsgedrückt, einwärts *Inervig-gekielt*, 3- od. 4mal länger als die *Krone* des äusseren K. (⊙). Triften der A., VorA., u. Schles., Mähr., Böh. u. Voges. Jul. Aug. Bl. röthl.-lila. *S. stricta* WK. norica Vest.

5. *S. Hladnikiana* Host. *B.* der nichtblühenden Wköpfe u. die untersten des St. längl., an der Basis verschmälert, gestielt, gekerbt, *die stengelst. leyerf., der endst. Lappen sehr gross, eyf., spitz, gesägt*, die obersten fiedersp., Zpfl. lanzettl., eingeschnitten-gesägt, die endst. zsfliessend; Frucht 8furchig, mit durchlaufenden Furchen; *Borsten* des inneren K. 3- od. 4mal länger als die *Krone* des äusseren. 2. Gebirgige O.; in Krain, Istr. Aug. Sept. Bl. blau. Untere B. zur Bthezeit abgestorben, Gelenke entfernt.

6. *S. suaveolens* Desf. *B.* der nichtblühenden Wköpfe u. die untersten stengelst. längl. od. lanzettl., ungeth., ganzrandig, die übrigen fiederth., Zpfl. lineal., ganzrandig; Frucht 8furchig, mit durchlaufenden Furchen; *Krone des äusseren K. ungespalten, klein-gekerbt*, *Borsten* ungefähr doppelt so lang als die *Krone*. 2. Hügel, Haiden;

zerstr. dch. das Geb. Jul.—Sept. *S. canescens* WK. Bl. blau. Borsten strohfarben.

7. *S. silenifolia* WK. *B. der nichtblühenden Wköpfe u. die unteren stengelst. vkteyf.-keilig, ungetheilt, ganzrandig, obere fiederth., Zpfl. lineal., ganzrandig, der endst. sehr gross; Frucht 8furchig, Furchen auslaufend; Krone des äusseren K. bis zur Mitte 4lappig, Lappen zugespitzt, gekerbt; Borsten etwas länger als die Krone. 4. Felsige O.; bei Gottschee in Krain. Jul. Bl. hell-lila.*

8. *S. vestina* Facchini. *B. der nichtblühenden Wköpfe spatelkeilf., ungetheilt, ganzrandig, die stengelst. fiederth., alle Zpfl. lineal., ganzrandig; Frucht 8furchig, Furchen auslaufend; Krone des äusseren K. ungespalten, gekerbt, Borsten 4mal so lang als die Krone. 4. Waldige O. im Thale Vestino u. in den Bergen v. Giudicari: Bondon und Brixen, Facchini. Jul. Aug. Bl. blau. Borsten u. auch oft die Krone des K. schwarz-purp.*

II. Rotte. *Asterocephalus* Coult. *Trochocephalus* D. fl. Frucht v. der Basis bis zur Mitte stielrund, glatt od. schwach-rippig, dicht-zottig, oberhalb der Mitte in 8 säulenf. Zähne gespalten, die dch. eben so viele Gruben getrennt und dch. häutige, einwärts-gefaltete Anhängsel verbunden sind u. einen glockigen od. radf., häutigen, v. einfachen Nerven strahligen Samen tragen.

9. *S. ucranica* L. WB. lineal.-längl., gezähnt, die unteren stengelst. fiederth., Zpfl. entfernt, lineal., ganzrandig, die oberen stengelst. lineal., fast ganz; Bl. strahlend; Früchte v. der Mitte bis z. Spitze grubig, an der Basis zottig, oberwärts kahl; Borsten des inneren K. noch einmal so lang als die spitz-gezähnte Krone. ☉. Sandige O.; am Ufer des Meeres bei Monfalcone und Sagrado. Jul. Aug. Bl. weissl. od. bläulich.

10. *S. graminifolia* L. *B. lineal. od. lanzettl.-lineal., ganzrandig, silber-seitenh.; Bl. strahlend; Früchte v. d. Basis bis zur Spitze zottig; Borsten des inneren K. ein wenig länger als die gekerbte Krone. 4. Steinige, unkultiv. O.; Krain, Görz, südl. Tyrol, Tessin. Jul. Aug. Bl. blau.*

III. Rotte. *Callistemma* D. fl. Frucht wie bei der vorhergeh. Rotte, aber an der Basis von angedrückten Haaren flaumig, nicht zottig; Borsten des inneren K. 10, kämmig-wimperig.

11. *S. multiseta* Vis. Unterste *B. vkteyf. od. leyerf., etwas gesägt, obere fiederth., ganzrandig; Bl. strahlend; Früchte v. der Mitte grubig, an der Basis angedrückt-flaumig, Borsten des inneren K. lineal.-pfieml., zsgedrückt, kämmig-wimperig, noch einmal so lang als die spitz-gezähnte Krone. ☉. Grasige O. im südl. Istr. Mai—Jul. Ptercephalus palaestinus  $\gamma$ . dalmaticus DC. Bl. weisslich, am Rande blau.*

## LXIII. Ordng. COMPOSITEN. Compositae Adans.

1. Unterordng. *CORYMBIFEREN* Vaill. Bth. alle röh-  
rig, od. die des Randes zungenf. Gf. an der Spitze nicht ver-  
dicke und daselbst nicht bekränzt.

I. Unterabtheilung. *EUPATORIACEEN* Lessing. Gf. der Zwitter-  
bth. walzlich, zweisp., die Schenkel lang, fast stielrund od. et-  
was keulig, oberseits auswendig v. feinen Papillen flaumig; an  
den männl. Bth. ganz od. kurz zweisp., Schenkel keulig. Stbk.  
ohne Anhängsel.

I. Gruppe. *EUPATORIEEN*. Bth. alle zwitterig.

1. *EUPATORIUM* L. Wasserdost.

1. *E. cannabinum* L. B. gestielt, 3- od. 5th., Zpfl. lanzettl.-  
gesägt, der mittlere länger. 2. Waldige, nasse O., Bäche, Gräben,  
Jul. Aug. Bth. hell-purpurn.

2. *ADENOSTYLES* Cassin. Drüsengriffel.

1. *A. albifrons* Reichb. B. nieren-herzf., *grob-ungleich-doppelt-  
gezähnt, unterseits etwas filzig*; Köpfchen 3—6bth. 2. A., VorA. u.  
Sudet., Schwarzw., Voges. Jul. Aug. *A. Petasites* Bl. et Fing.,  
DC. pr. *Cacalia alpina* α. L. sp. *C. albifrons* L. fil. Bl. purpurn  
wie die folgenden. Var. wie die folg. mit Oehrchen an der Basis  
der Bstiele.

2. *A. alpina* Bl. u. Fing. B. nierenf.-herzf., *fast gleich-gezähnt-  
gekerbt, unterseits auf den Adern flaumig*; Köpfchen 3—6bth. 2.  
Triften der A. Jul. Aug. *A. glabra* DC. pr. *Cacalia alpina* β. L. sp.

3. *A. hybrida* DC. B. nieren-herzf., *ungleich-fast-doppelt-ge-  
zähnt-gesägt, oben ziemlich kahl, unten filzig; Ebenstrauss etwas locker*;  
HK. schwach-wollig-flaumig; Köpfchen 12—18bth. 2. A.; Wallis,  
Graubünd. Aug. *Cacalia tomentosa* β. *hybrida* Villars.

4. *A. leucophylla* Reichb. B. nieren-herzf., *fast gleich-gezähnt,  
beiderseits filzig; Ebenstrauss rundl., gedrungen; HK. wollig; Köpf-  
chen 12—20bth.* 2. Höchste Walliser A.; im Nicolaitale über Zer-  
matten. Aug. *A. candidissima* Cass. *Cacalia leucophylla* Willd.  
*C. tomentosa* Vill.

II. Gruppe. *TUSSILAGINEEN* Cassin. Bth. vielehig.

3. *HOMOGYNE* Cassin. Homogyne.

1. *H. sylvestris* Cassin. B. herz-nierenf., gelappt, die mitt-  
leren Lappen 3zähmig. 2. Wälder der VorA.; Kärnth., Krain, Stmk.  
Mai. Jun. *Tussilago sylvestris* Scop. Bl. purp.

2. *H. alpina* Cassin. B. herz-nierenf., *gezähnt-gekerbt, unter-  
seits auf den Nerven flaumig.* 2. Feuchte Triften der A., VorA.

u. Gbge in Oberbaden, Mähr., Schles. Mai—Jul. *Tussilago alpina* L. Bl. purp.

3. *H. discolor* Cassin. *B.* herz-nierenf., geschweift-gekerbt, *unterseits dicht-filzig*. 4. Höchste A.; v. Tyrol bis Oestr. Mai—Jul. *Tussilago discolor* Jacq. *T. alpina*  $\beta$ . L. Bl. purp.

#### 4. TUSSILÁGO L. Huflattig.

1. *T. Farfara* L. 2. Feuchte O., Lehm- u. Kalkboden. März Apr. Bl. gelb.

#### 5. PETASITES Gärtn. Pestilenzwurz.

1. *P. officinalis* Mönch. 1797. *B. herzf.*, *ungleich-gezähnt*, unterseits wollig-grau, *die Lappen der Basis abgerundet*; Strauss längl.; weibl. Bth. fädl.; *Narben der Zwitterbth. kurz, eyf.* 2. Ufer, feuchte O. März. Apr. *Petasites vulgaris* Desf. 1798., DC. pr. Bl. trübpurp. Zwitter; Strauss eyf.: *Tussilago Petasites* L. Weib; Strauss längl., Köpfchen halb so gross: *Tussilago hybrida* L.

2. *P. albus* Gärtn. *B. rundl.-herzf.*, *winkelig-stachelspitzig-gezähnt*, unterseits wollig-filzig; Strauss eyf., od. gleich-hoch; weibl. Bth. fädl.; *Narben der Zwitterbth. verlängert, lineal.-lanzettl., zugespitzt.* 2. Feuchte O., Ufer, A. u. VorA., höhere Gbge. Mai. Bl. gelbl.-weiss. Zwitter; Strauss eyf.: *Tussilago alba* L. Weib; Strauss längl.-eyf.: *Tussilago ramosa* Hoppe.

3. *P. niveus* Baumg. *B. eyf.- od. fast 3eckig-herzf.*, *ungleich-stachelspitzig-gezähnt*, *unterseits schneeweiss-filzig*, Lappen der Basis auseinanderfahrend, ganz od. fast 2lappig; Strauss eyf.; weibl. Bth. fädl.; *Narben der Zwitterbth. verlängert, linealisch-lanzettl., zugespitzt.* 2. Bäche der VorA. u. A. Apr. Mai. *Tussilago nivea* Vill. act. paris., *T. frigida* Vill. dauph. Weib: *T. paradoxa* Retz. Bl. weissl. od. röthl.

4. *P. spurius* Reichenb. *B. fast 3eckig-herzf.*, *ungleich-gezähnt*, unterseits schneeweiss-filzig, *Lappen der Basis vorne verbreitert-einwärtsgekrümmt, und 2—3lappig*; Strauss fast ebensträussig; weibl. Bth. oberwärts breiter, fast zungenf.; Narben der Zwitterbth. kurz, eyf. 2. Flussufer im nördl. Geb. Apr. Bl. weiss od. röthl. *P. tomentosus* DC. *Tussilago spuria* Retz. *T. tomentosa* Ehrh.

II. Unterabtheilung. ASTEROIDEEN. Gf. der Zwitterbth. walzl., zweisp., Schenkel lineal., auswendig fast flach, und oberwärts gleich- u. kurz-flaumig.

III. Gruppe. ASTERINEEN. Stbk. an der Basis ohne Anhängsel.

#### 6. LINÓSYRIS DC. Linosyre.

1. *L. vulgaris* Cassin. *B. lineal.*, kahl; HK. locker. 2. Son-

nige, felsige O.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Chrysocoma  
Linoyris L. K. syn. ed. 1. Bl. gelb.

### 7. ASTER L. Aster.

1. A. alpinus L. B. *Inervig, flaumig*, ganzrandig, die stengelst. lanzettl., die wurzelst. längl., in den Bstiel verschmälert, die ersten spatelig; Blättchen des HK. lanzettl., locker; St. 1köpfig. 4. Felsige O., Triften der A. u. VorA. u. Feldberg in Breisgau, Mährische Karpath., Sudet., Unterharz. Jul.—Sept. Strahl blau, Mittelfeld gelb, Köpfchen ansehnlich. Stärker behaarte Expl. bilden den A. hirsutus Host.

2. A. Amellus L. B. *Inervig, flaumig-rauh*, die oberen längl.-lanzettl., etwas gesägt od. ganzrandig, die unteren elliptisch, in den Bstiel verschmälert; *Ebenstrauss einfach, abstehend*; *Blättchen des HK. abgerundet-stumpf, etwas abstehend*. 4. Gebirgige, sonnige O.; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Aug.—Oct. Strahl blau. Stärker behaart ist A. Amellus  $\gamma$ . hispidus Wallr. DC. pr.

3. A. Tripolium L. B. ziemlich fleischig, *kahl*, lineal-lanzettl., ganzrandig od. schwach-kleingesägt; St. an der Spitze od. v. der Basis ästig; Aeste ebensträussig; *die inneren Blättchen des ange-drückt-dachigen HK. länger, stumpf*. ☉. Meeresstrand u. salzhaltige O. Aug. Sept. Tripolium vulgare Nees, DC. Aster pannonicus Jacq. Strahl blau. B. zuweilen schwach bewimpert.

4. A. brumalis Nees. B. umfassend, lanzettl., zugespitzt, am Rande rauh, die äusseren in der Mitte entfernt-geschärft-gesägt; *der St. traubig-pyramidal, die Aeste meist einköpfig*; *HK. locker*, die Blättchen fast gleichlang, *die unteren von der Basis an abstehend*. 4. Aus Nordamerika abstammend, an Flussufern hin und wieder verwildert. Oct. Nov. A. Novi-Belgii Willd. Köpfchen ansehnlich, Strahl blau. Var. Aeste mehrköpfig, d. Köpfchen traubig.

5. A. Novi-Belgii L. B. etwas umfassend, lanzettl.-spitz, oberseits am Rande hin rauh, die unteren in der Mitte entfernt-angedrückt-kleingesägt, die oberen der Bthstiele in die Blättchen des HK. übergehend; *der St. ebensträussig, der Ebenstrauss zsgesetzt od. mehrfachsgesetzt*; *HK. locker*, Blättchen fast gleichlang, *die äusseren fast v. der Basis an abstehend*. 4. Aus Nordamerika, jetzt hin u. wieder an Ufern verwildert. Sept. Oct. A. serotinus Willd. Strahl lieblich röthlich-violett.

6. A. salignus Willd. Stengelst. B. sitzend, lanzettl., oberseits am Rande hin rauh, ganzrandig od. in der Mitte etwas gesägt, *die Sägezähne wenige, abstehend*, B. der Bthstiele wenige, linealisch, aufrecht; *St. rispig, die Aeste an der Spitze und die Aestchen eben-sträussig*; *HK. angedrückt-dachig*, die Blättchen nur mit der äussersten Spitze etwas abstehend. 4. An Ufern; Elbe, Werra, Donau. Jul. Aug. Köpfchen 1" im Durchmesser. Strahl weiss, zuletzt lila. A. salicifolius Scholler.

7. *A. leucanthemus* Desfont. Stengelst. B. sitzend, *lang, lanzettl.-lineal.*, verschmälert-zugespitzt, oberseits im Umfange rauh, ganzrandig od. in der Mitte etwas gesägt, Sägezähne beiderseits 1—3, klein, entfernt; B. der Bthstiele lineal., abstehend; St. rispig, Aeste traubig, Aestchen 1köpfig, die oberen an den Aesten 2—4köpfig; *HK. angedrückt-dachig*, die Blättchen nur mit der äussersten Spitze etwas abstehend. 2. Aus Nordamerika, jetzt an Ufern verwildert; Spree bei Berlin. Aug. Sept. *A. dracunculoides* W. Strahl weiss, am Abblühen an der Spitze bleich-röthlich. Köpfchen 10<sup>“</sup> im Durchmesser.

8. *A. parviflorus* Nees. Stengelst. B. sitzend, *lanzettl.*, zugespitzt, *entfernt-kleingesägt*, oberseits im Umfange rauh, an den Aesten lineal.-lanzettl., an den Bthstielen viel kürzer, *längl.-lanzettl.*, v. der Mitte gegen die Basis verschmälert; der St. rispig, Aeste u. Aestchen traubig; *HK. angedrückt-dachig*, die Blättchen nur mit der äussersten Spitze etwas abstehend. 2. Aus Nordamerika, jetzt an Ufern verwildert; Main, Rhein, Elbe hin u. wieder. *A. lanceolatus* Lejeune bei Reichb. Fl. exsicc. Strahl weiss, am Abblühen an der Spitze röthl.

#### 8. GALATELLA Cass. Galatelle.

1. *G. cana* Nees. B. *lanzettl.*, stachelspitzig, ganzrandig, 3nervig, punktirt, beiderseits nebst dem St. grau-flaumig; St. oberwärts ebensträussig-rispig. 2. In einem sumpfigen Wäldchen bei Mönitz in Mähren. Aug. Sept. *Aster canus* WK. Strahl lila.

#### 9. BELLIDIASTRUM Cass. Bellidiastrum.

1. *B. Michellii* Cass. 2. Kiesige u. feuchte O. d. A., VorA., mit den Flüssen hinab, auf der Würtemb. Alp und dem Feldberge in Oberbad. Jun. Jul. *Doronicum Bellidiastrum* L. Strahl weiss od. röthl.

#### 10. BELLIS L. Gänseblümchen.

1. *B. perennis* L. Blättchen des HK. sehr stumpf; B. vkteyf.-spatelig, gekerbt, meist 3nervig; W. kriechend. 2. Wiesen u. Triften. Blühet fast das ganze Jahr hindurch. Man findet nicht selten einen beblätterten, aber liegenden St. Strahl weiss.

2. *B. annua* L. Blättchen des HK. stumpf; B. vkteyf.-spatelig, gekerbt, aderig; W. nicht ausläufertreibend. ☉. Wiesen in Istrien. Apr.—Jun. Der St. oft sehr kurz, wie bei der vorhergehenden. Strahl weiss.

#### 11. STENACTIS Cassin. Stenaktis.

1. *S. bellidiflora* Alex. Braun. St. am Ende ebensträussig, untere B. vkteyf., grob-gesägt, die oberen lanzettl., entfernt-gesägt, od. ganzrandig; HK. rauhh. 2. Wälder, Zäune, zerstr. dch. das

Geb. Jul. Aug. *S. annua* Cass., K. syn. ed. 1. *Pulicaria bellidiflora* Wallr. *Aster annuus* L. Strahl weiss.

12. ERIGERON L. Berufkraut.

1. *E. canadensis* L. St. steif, rispig; *R. längl.*, reich mit Köpfchen besetzt; *Aeste u. Aestchen traubig*; B. kurz., lineal., lanzettl., beiderseits verschmälert, borstig-gewimpert, die untersten entfernt-gesägt. ⊙. Kultiv. O. u. Kies der Flüsse. Jul. Aug. Strahl weissl., klein.

2. *E. acris* L. St. traubig, zuletzt fast ebensträussig; *Aeste 1—2köpfig*; B. entfernt, abstehend, lineal.-lanzettl., rauhh., die unteren in den Bstiel verschmälert; *Strahl aufrecht, so lang als die Bthen des Mittelfeldes od. ein wenig länger*; die inneren weibl., fädlichen Bth. zahlreich. ⊙ u. 4. Sonnige, unkultiv. O., Haiden. Jul. Aug. Strahl hell-purpurn od. weiss. B. wellig od. flach, untere zuweilen gesägt. Var.: *Pappus röthl.*, Strahl etwas länger als das Mittelfeld: *E. serotinus* Weihe, blühet aber nicht später.

3. *E. dröbachensis* Miller Fl. dan. St. traubig, zuletzt fast ebensträussig, *Aeste 1—3köpfig*; B. entfernt, abstehend, lineal., lanzettl., kahl, am Rande gewimpert, Wimpern aufwärts-gekrümmt, die unteren B. in den Bstiel verschmälert; *Strahl aufrecht, so lang als die Bth. des Mittelfeldes od. ein wenig länger*; die inneren weibl., fädl. Bth. zahlreich. ⊙ u. 4. Kies der Bäche in den A. u. am Rheine bis Carlsruhe. Jul. Aug. *E. angulosus* Gaud. K. syn. ed. 1. *E. elongatus* Ledeb. Fl. altaic. Strahl purp. Ist vielleicht Variet. v. *E. acris*.

4. *E. Villarsii* Bellard. St. 2—3köpfig od. fast rispig; *Aeste nebst den B. u. dem HK. drüsig-flaumig*; B. längl.-lanzettl., die unteren in den Bstiel verschmälert; Strahl abstehend; die inneren weibl., röhrig-fädl. Bth. zahlreich. 4. Thäler der A.; Schwz. auf der Stockhornkette u. den Walliser A., südl. Tyr., Kärnth. auf der Pasterze. Jul. Aug. Strahl purpurn. *E. atticum* Vill. *E. rupestris* Hopp.

5. *E. alpinus* L. St. 1—armköpfig; B. lanzettl., rauhh., die unteren in den Bstiel verschmälert, etwas spatelig; *Strahl abstehend, noch einmal so lang als die Bth. des Mittelfeldes*; HK. rauhh.; die inneren weibl., röhrig-fädl. Bth. zahlreich. 4. Kiesige O. der A. Jul. Aug. Strahl purpurn, selten weiss. — *E. grandiflorus* Hoppe, mit doppelt grösseren Köpfchen, Variet.?

6. *E. glabratus* Hopp u. Hornsch. St. 1—armköpfig; B. lanzettl., kahl, kurz.-gewimpert od. rauhh., die unteren in den Bstiel verschmälert, etwas spatelig; Strahl abstehend, noch einmal so lang als die Bth. des Mittelfeldes; *HK. flaumig-kurz.*; weibl. Bth. sämmtl. zungenf. 4. VorA. u. A. Jul. Aug. Strahl hell-purpurn, selten weiss.

7. *E. uniflorus* E. St. 1köpfig; B. lanzettl., rauhh., die unteren in den Bstiel verschmälert, etwas spatelig, kahl werdend; Strahl abstehend, noch einmal so lang als die Bth. des Mittelfeldes; *HK. dicht-wollig-rauuh.*; weibl. Bth. sämmtl. zungenf. 4. Grasse O. der A. Jul. Aug. Strahl weiss od. hell-purpurn.

### 13. SOLIDAGO L. Goldrute.

1. *S. Virga aurea* L. St. aufrecht, an der Spitze rispig-traubig, od. 1fach-traubig; Tr. aufrecht; B. ey- u. lanzettf., zugespitzt, in den geflügelten Bstiel herablaufend, ziemlich haarig, die unteren gesägt. 4. Wälder, buschige O. Jul. Aug. Bl. gelb. Var. *α. vulgaris*: höher; die unteren B. gesägt, elliptisch, die oberen lanzettl., ganzrandig; Aeste nebst den Bthstielchen flaumig; steht gleichsam zw. den 2 folg. Variet. in der Mitte. — *β. angustifolia*: höher; B. sämmtl. lanzettl., undeutlicher gesägt od. ganzrandig; scheint Var. *β. ericetorum* DC. prodr. — *γ. latifolia*: die StB. sämmtl. eyf.; Bthstielchen an der Spitze mit häutigen Deckblättchen; südl. Schwz., südl. Tyrol, Triest. — *δ. alpestris*: niedrig; B. lanzettl. od. elliptisch-lanzettf., fast kahl, die unteren Tr. oft kürzer als das sie stützende B.; Köpfchen grösser. *S. alpestris* WK. Höhere Gbge u. A. — *ε. cambrica*: St. niedriger, manchmal 3—4 Zoll hoch, u. sodann mit einer einfachen Tr. endigend; Köpfchen noch einmal so gross; B. längl.-lanzettl., beiderseits haarig; Aeste nebst den Bthstielchen kurzfl.-flaumig; *S. Virgaurea γ. pumila* Gaud., *γ. cambrica* Sm. *S. cambrica* Huds. Schwz., südl. Tyrol.

IV. Gruppe. *TARCHONANTHEEN* Less. Stbk. mit Anhängsel, Pappus mit getrennten Strahlen od. fehlend. Bth. des Randes weibl., des Mittelfeldes männl. od. steril.

### 14. MICROPUS L. Falzblume.

1. *M. erectus* L. B. wechselst., lanzettl.; Bth. wollig; *HK.* wehrlos. ☉. Unkultiv. Felder; Littor., Istr. Jun. Jul. Bl. gelbl.-weiss.

### 15. EVAX Gärtner. Evax.

1. *E. pygmaea* Pers. BthB. vkteyf., stumpf. ☉. Sonnige, felsige O. am Meere der Insel Cherso. Jun. Jul. Bl. schmutzig-weiss. Filago *pygmaea* L.

V. Gruppe. *BUPHTHALMEEN*. Stbk. mit Anhängsel. Pappus krönf.

### 16. TELEKIA Baumg. Telekie.

1. *T. speciosa* Baumg. B. gestielt, herzf., doppelt-gesägt, die obersten sitzend, an der Basis abgerundet od. herzf.-stengelumfassend. 2. Gebirgige O.; Marslavadiza bei Fiume, im Rauschengrund bei

Oberleitensdorf in Böhmen. Aug. *T. cordifolia* DC. pr. *Buphthalmum speciosum* Schreb. *B. cordifolium* W. K. Bl. gelb.

17. *BUPHTHALMUM* L. Rindsauge.

1. *B. speciosissimum* Arduin. *B.* spitz-gezähnt, netzig-aderig, kahl, gewimpert, *herzf.-stengelumfassend*, die oberen eyf., zugespitzt, die unteren längl.-eyf., nach der Basis verschmälert; Blättchen der HK. lineal.-lanzettl., verschmälert-spitz, die äusseren länger als das Mittelfeld; Achenen an der Spitze flaumig. 4. Kalkfelsen zw. der Grenze v. Bondon u. Giudicari u. Valle di Vestino südl. Tyrol. Jun. Jul. *Telekia speciosissima* DC. pr. Bl. gelb, wie der folgenden.

2. *B. salicifolium* L. *B.* längl. u. lanzettl., etwas gezähnt, flaumig, die unteren stumpf, in den Bstiel verschmälert, die oberen sitzend, verschmälert-spitz; *Blättchen des HK. lanzettl., haarspitzig, so lang als die Bth. des Mittelfeldes*; Achenen kahl. 4. Gebirgige O., auf Kalk im südl. u. im östl.-mittleren Geb. Jul. Aug. Var. *β. angustifolium*: die unteren *B.* lanzettl., die oberen lang-verschmälert-spitz. *B. grandiflorum* L.

18. *ASTERISCUS* Tournef. Sternauge.

1. *A. aquaticus* Lessing. *B.* längl.-lanzettl., stumpf; Köpfchen gabelst., sitzend, u. endst.; *Blättchen des HK. viel länger als der Strahl*, stumpf, wehrlos; Achenen seidenh. ☉. Brachäcker; Littor., Istrien. Jul. Aug. *Buphthalmum aquaticum* L. Bl. gelb.

19. *PALLÉNIS* Cass. Pallenis.

1. *P. spinosa* Cass. ☉. Brachfelder; bei Fiume, auf Cherso. Jun.—Aug. *Buphthalmum spinosum* L. Aehnlich dem *Buphthalmum aquaticum*, aber höher, wollig-zottig; Blättchen des HK. mit einem Dorne endigend. Bl. gelb.

VI. Gruppe. *INULEEN* Cassin. Staubk. mit Anhängsel. Pappus mit getrennten Strahlen. Bth. des Randes weibl., des Mittelfeldes zwitterig.

20. *ÍNULA* Alant.

I. Rotte. *Corvisaria* Merat. Die inneren Blättchen des HK. an der Spitze verbreitert, spatelig. Bl. gelb.

1. *I. Helenium* L. *B. ungleich-gezähnt-gesägt, unterseits filzig, die wurzelst. gestielt, elliptisch-längl., die stengelst. herz-eyf., zugespitzt, stengelumfassend*; die äusseren Blättchen des HK. eyf., die inneren lineal.-spatelig; Achenen kahl. 4. Feuchte Wiesen, Gräben; nördl. Geb. u. Schles., Mähr. Jul. Aug.

II. Rotte. *Enula* Dub. Die inneren Blättchen des HK. am Ende zugespitzt. Bl. gelb.

## a. Achenen kahl.

2. *I. germanica* L. *B.* längl.-lanzettl. od. längl., spitzl., entfernt-gezähnt, aderig, unterseits wollig-haarig, am Rande rauh, *die Stengelst. an der Basis herzf.*; *Ebenstrauss* zsgesetzt, geknäueltevieltköpfig; Blättchen des fast walzl. HK. auf d. Rücken wollig-flaumig; *Zungenbth. kaum länger als die des Mittelfeldes*; *Achenen kahl.* 4. Steinige Hügel; Oestr., Böhm., Mähr., Thüring., Frank., Mittelrhein. Jul. Aug.

3. *I. media* MBieberst. *B.* lanzettl., spitz, entfernt-gezähnt, aderig, *unterseits etwas haarig*, am Rande gewimpert-rauh, *die Stengelst. an der Basis herzf.*; *Ebenstrauss* fast einfach, gedrunge, vieltköpfig; Blättchen des etwas bauchigen HK. ziemlich kahl, gewimpert; *Zungenbth.* ungefähr noch einmal so lang als die des Mittelfeldes; *Achenen kahl.* 4. Bergwiesen; Rheinpfalz bei Laubenheim u. zw. Kreuznach u. Bingen, bei Halle in Thüring. Jul. Aug.

4. *I. hybrida* Baumgart. *B.* schmal-lanzettl., spitz, entfernt-unmerklich-gezähnt od. ganzrandig, *nervig-aderig, kahl*, am Rande rauh u. etwas wollig, *die Stengelst. sitzend*; *Ebenstrauss* meist 5köpfig, gedrunge; die äusseren Blättchen des HK. auf dem Rücken u. dem Rande etwas zottig; *Achenen kahl.* 4. Auf dem Kahlenberge bei Wien. Jul. Aug.

5. *I. ensifolia* L. *B.* lanzettl.-lineal., spitz, entfernt-unmerklich-gezähnt u. ganzrandig, *nervig, kahl*, am Rande rauh u. fast wollig, *die Stengelst. sitzend*; St. 1—mehrköpfig; Köpfchen einzeln, endst.; HK. v. 3—6 lanzettl., nervigen B. v. der Länge des HK. selbst umgeben; *Achenen kahl.* 4. Steinige O.; südl. Tyr., Littor., Krain, Unteröstr., Mähren. Jul. Aug.

6. *I. salicina* L. *B.* lanzettl., zugespitzt, entfernt-unmerklich-gezähnt od. ganzrandig, aderig, *kahl*, am Rande rauh, *die oberen herzf.-stengelumfassend*; St. 1—mehrköpfig, fast ebensträussig; Blättchen des HK. kahl, gewimpert; *Achenen kahl.* 4. Feuchte Wiesen, Gräben. Jul. Aug. Var. Stengel u. Bl. kurzhaarig.

7. *I. squarrosa* L. *B.* oval od. lanzettl., gezähnt, *aderig, kahl*, am Rande gewimpert-rauh, *mit abgerundeter Basis sitzend*; St. 1—mehrköpfig, fast ebensträussig; Blättchen des HK. kahl, gewimpert, die äusseren allmählig kürzer; *Achenen kahl.* 4. Hügel, Berge unter Gesträuch; Tessin, Littor., Krain, Unteröstr. Jul. Aug. L. Bubonium Jacq. — Form mit eylanzettl. B. ist *I. germanica* Vill., Lam. u. DC. fl. franç.; Form mit gedrungehem Ebenstrauss am Ende des St.: *I. spiraeifolia* L. u. DC.

8. *I. hirta* L. *B.* oval, längl. od. lanzettl., ganzrandig od. etwas gezähnt, aderig u. nebst dem St. v. an der Basis zwiebeligen Haaren rauh.; St. köpfig; *Blättchen des HK. lanzettl., verschmälert, steifh. sämmtl. länger als die Bth. des Mittelfeldes*; *Achenen kahl.* 4. Son-

nige, steinige Hügel; sehr zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. I. montana Pollich.

9. *I. Vaillantii* Vill. *B.* elliptisch-lanzettl., zugespitzt, ganzrandig od. etwas gezähnt, *unterseits nebst den HK. filzig*, die wurzelst. gestielt, *die Stengelst. an der Basis verschmälert*, etwas gestielt; *Achenen kahl*. 4. Feuchte O., Flussufer; südwestl. Schwz. Aug. Sept. I. cinerea Lam.

b. Achenen rauhh. od. flaumig.

10. *I. Conyza* DC. *B.* elliptisch od. *elliptisch-lanzettl.*, spitzl., oberseits flaumig, unterseits wie der St. dünn-filzig, die unteren gestielt; St. oberwärts rispig-ästig; *Aeste ebensträussig*, *reichköpfig*; Blättchen des HK. abstehtend-zurückgebogen; *Bth. des Randes 3sp.*, kaum zungenf., v. der Länge des HK. ☉. Unkult. u. waldige O. Jul. Aug. *Conyza squarrosa* L. K. syn. ed. 1.

11. *I. suaveolens* Jacq. *B.* elliptisch-lanzettl., spitz, *unterseits filzig*, auf dem Mittelnerven, dem Rande, so wie der St. zottig-wollig, die unteren gestielt, entfernt gezähnt, *die oberen nach der Basis verschmälert*, ganzrandig; *der St. an der Spitze ebensträussig*, *Aeste 1—3köpfig*; Blättchen des HK. abstehtend-zurückgebogen; *Bth. des Randes zungenf.*, länger als der HK.; *Achenen kurzsh.* 4. Feuchte O.; bei Monfalcone, neuerdings nicht wiedergefunden. Jul. Aug.

12. *I. Oculus Christi* L. *B.* längl., stumpfl., ganzrandig od. etwas gezähnt, nebst dem St. filzig, wollig, die unteren in den Bstiel verschmälert, *die oberen mit herzf. Basis stengelumfassend*; *Blättchen des HK. lanzettl.*, *die äusseren allmählig kürzer*, zottig; St. 2—5köpfig; *Achenen kurzsh.* 4. Sonnige, unkultiv. O.; Unteröstr. u. Mähr. Jun. Jul.

13. *I. britannica* L. *B.* lanzettl., ganzrandig od. gezähnt, unterseits nebst dem St. zottig-wollig, die unteren in den Bstiel verschmälert, *die oberen mit herzf. Basis stengelumfassend*, oft an der Basis deutlicher gezähnt; *Blättchen des HK. lineal.-lanzettl.*, verschmälert, *die äusseren so lang als die inneren u. das Mittelfeld od. länger*; St. 2—vielköpfig; *Achenen kurzsh.* 4. Feuchte Triften, Gräben; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Var.: etwas kahler: *I. Oetteliana* Rehb.; u. ohne Strahl.

14. *I. montana* L. *B.* lanzettl., ganzrandig u. etwas gezähnt, nebst dem St. zottig-wollig, etwas seidenh., die unteren gestielt, an der Basis verschmälert, *die oberen sitzend*; *St. 1köpfig*; die äusseren Blättchen des HK. an der Spitze filzig-kurzsh., allmählig kürzer; *Achenen kurzsh.* 4. Gebirgige O.; südl. Schwz. Jul. Aug.

15. *I. crithmoides* L. *B. lineal.*, fleischig, *die Stengelst. stumpf, 3zackig*, die astst. ganzrandig. 4. Am Meere bei Triest u. Aquileja. Jul. Aug. *I. crithmifolia* Willd.

16. *I. graveolens* Desf. Flaumig, klebrig; *St. fast v. der Basis an sehr ästig*; Aeste ruthenf., traubig, aufrecht- etwas abstehend; *B. fast lineal.*, ganzrandig. ☉. Feuchte Aecker in Istrien. Aug. Sept. *Erigeron graveolens* L. *Solidago graveolens* Lam. K. syn. ed. 1.

### 21. PULICARIA Gärtn. Flohkraut.

1. *P. vulgaris* Gärtn. *B. längl.-lanzettl.*, wellig, *mit abgerundeter Basis sitzend*, fast stengelumfassend, die jüngeren nebst dem *St. zottig*; *St. rispig-ebensträussig*; Köpfchen seiden- u. endst. Strahl sehr kurz. ☉. Feuchte, unkultiv. O. Jul. Aug. *Inula pulicaria* L. Bl. gelb, wie der folgenden.

2. *P. dysenterica* Gärtn. *B. längl.*, mit breiterer, *tief-herzf. Basis stengelumfassend*, schwach gezähnel, unterseits grau-filzig; Köpfchen an den *St. u. Aesten ebensträussig*; Strahl viel länger als die *Bth. des Mittelfeldes*. 4. Feuchte Wiesen, Gräbern; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *Inula dysenterica* L.

3. *P. viscosa* Cassini. *B. lanzettl.*, gesägt, nebst dem *St. flaumig u. klebrig*; *Tr. endst., pyramidenf.*, an der Basis etwas zsgesetzt. 4. Steinige O.; Triest, Fiume. Jul. Aug. *Erigeron viscosum* L. *Inula viscosa* Ait., DC.

III. Unterabtheilung. **SENECIONIDEEN** Less. Gf. der Zwitter walzl., Schenkel lineal., an der Spitze pinselig u. gestutzt, od. über dem Pinsel mit einem kurzen Kegel oder einem verlängerten, schmalen, rauhh. Anhängsel versehen.

VII. Gruppe. **HELENIEEN** Cassin. Stbk. ohne Anhängsel. Pappus aus mehreren Spreublättchen bestehend.

### 22. GALINSÓGA Ruiz et Pavon. Galinsoge.

1. *G. parviflora* Cavanilles. Ziemi. kahl; Fruchtb. kegelf.; Pappus aus 8—16 Spreublättchen. ☉. Aus Peru stammend, nun an vielen Orten ein lästiges Unkraut. Jul. Aug. *Wiborgia Acmella* Roth. K. syn. ed. 1. Strahl weiss.

VIII. Gruppe. **HELLANTHEEN**. Lessing. Stbk. ohne Anhängsel, schwärzlich. Pappus fehlend od. begrannt, od. kronenf.

### 23. BIDENS L. Zweizahn.

1. *B. tripartita* L. Köpfchen scheibenbth; die äusseren Blättchen des *HK. länger als die Köpfchen*; *B. 3th. od. fiederig-fünfsp.*, Zpfl. lanzettl., gesägt; *Achenen vkteyf.*, am Rande rückwärts staeheilig, so lang als die äusseren Blättchen des *HK.* ☉. Sumpfige O., Gräben. Jul.—Oct. Var. selten mit strahligen Köpfchen. Bl. gelb, wie der folgenden.

2. *B. cernua* L. Köpfchen scheibenbth. od. strahlig, nickend; die äusseren Blättchen des *HK. länger als d. Köpfchen*; *B. lanzettl.*,

gesägt, an der Basis etwas zsgewachsen; *Achenen vkteyf.-keilig*, am Rande rückwärts-stachelig, ungefähr so lang als die innern Blättchen des HK. ☉. Sumpfige O., Gräben. Aug.—Oct. Kleine 2—3'' hohe Expl.: *B. minima* L. Var. *β. radiata*: mit strahligen Köpfchen. *Coreopsis Bidens* L.

3. *B. bipinnata* L. Köpfchen etwas strahlig; die äusseren Blättchen des HK. v. der Länge der inneren; *B. doppelt-gefiedert*; Blättchen eingeschnitten; *Achenen lineal.*, nach der Spitze verschmälert, am Rande glatt, *noch einmal so lang als der HK.* ☉. Ackerländer, Felder, im südlichsten Tyrol eine Landplage nach Fachini, bei Botzen selten. Jun.—Herbst.

#### 24. HELIANTHUS L. Sonnenblume.

1. *H. annuus* L. B. sämmtl. herz., 3nervig, gesägt; Bthstiele verdickt; Köpfchen nickend. ☉. Aus Peru; als Oelgewächs kultiv. Jul.—Herbst. Bl. gelb.

2. *H. tuberosus* L. B. 3fach-nervig, gesägt, rauh, die unteren herz-eyf., die oberen längl.-eyf. od. lanzettl., zugespitzt, wechselst. 4. Aus Brasilien, zum ökonom. Gebrauche kultiv. Oct. Nov. Bl. gelb.

#### IX. Gruppe. GNAPHALIEEN. Stbk. mit Anhängsel.

#### 25. CARPESIMUM L. Kragenblume.

1. *C. cernuum* L. Köpfchen einzeln, endst., überhängend. ☉. Feuchte O. u. Haine; Oestr., Krain, südl. Tyr., südl. Schwz. Jul. Aug. Bl. gelb.

2. *C. abrotanoides* L. Köpfchen blattwinkelst., fast traubig, einseitwendig. ☉. Wälder um Aquileja u. Monfalcone. Jul. Aug. Bl. gelb.

#### 26. FILÁGO L., Fries. Fadenkraut.

1. *F. germanica* L. Filzig-wollig; St. gabelsp.; B. lanzettl.; Köpfchen geknäuel, Knäuelchen gabel- u. endst.; *Blättchen des HK. haarspitzig*, Haarspitze kahl. ☉. Aecker, Felder. Jul. Aug. Bl. gelblich-weiss, wie der folgend. Var. mit gelb-graulichem Blattfilze u. oft röthlichen Haarspitzen des HK. u.: *β. pyramidata*, mit weissem Blattfilze u. meist bleichgelben Haarspitzen des HK.: *Filago pyramidata* Gaud. u. der deutsch. Aut., nicht L., *F. germanica β. pyramidata* DC. pr.

2. *F. arvensis* L. Dicht-wollig; *St. rispig*; *Aeste aufrecht, beinahe einfach, fast ährig*; Knäuelchen seiden- u. endst.; B. lanzettl.; Blättchen des HK. stumpflich, wollig, an der Spitze zuletzt kahl. ☉. Felder, Haiden. Jul. Aug. *F. arvensis* DC. pr. *F. arvensis* u. *montana* L. fl. succ. et herbar. *F. montana* Wahlenb.

3. *F. minima* Fries. Filzig, etwas wollig; *der St. ästig*; *Aeste gabelsp.*; Knäuelchen gabel-, seiten- u. endst., länger als die B.; B.

lineal.-lanzettl., aufrecht u. angedrückt; *Blättchen des HK. ziemlich stumpf, an der Spitze kahl.* ☉. Aecker, Sandfelder. Jul. Aug. F. arvensis Wahlenb. F. montana L., nach den Synon., DC. u. den meisten Autoren.

4. F. gallica L. Filzig, fast seidenh.; *St. ästig; Aeste gabelsp.; Knäuelchen gabel-, seiten- u. endst.; B. lineal.-pfrieml., länger als die Knäuelchen; Blättchen des HK. stumpflich, an der Spitze kahl.* ☉. Aecker; Wallis, Basel, Elsass, Rheinpfalz, Halle, Böhm. Jul. Aug.

## 27. GNAPHALIUM L. Ruhrkraut.

I. Rotte. Gnaphalion. Köpfchen 1häusig. Bth. des Randes weiblich, die des Mittelfeldes zwitterig. Pappus aller Bth. fädlich, od. an der Spitze nur wenig verdickt.

1. G. sylvaticum L. *St. einfach, ruthenf., ährig; WB. lanzettl.; StB. allmählig kleiner, die oberen lineal., sämtl. spitz, nach der Basis verschmälert, unterseits weiss-filzig, oberseits zuletzt kahl werdend; die äussersten Blättchen des HK. 3mal kürzer als das Köpfchen.* 4. Haiden, lichte, waldige O. Jul. Aug. G. rectum Smith. G. sylvaticum  $\alpha$ . Wahlenb. Bl. gelbl.-weiss.

2. G. norvegicum Gunner. *St. einfach, aufrecht, ährig; B. lanzettl., oberseits dünn-, unterseits dicht-filzig, in einen kurzen Bstiel allmählig verschmälert, dreinervig, die mittleren stengelst. zugespitzt-stachelspitzig, von der Länge der unteren u. länger; die äussersten Blättchen des HK. 3mal kürzer als das Köpfchen.* 4. A., VorA. u. Schles. u. Mähr. Gbge. u. Voges. Jul. Aug. G. sylvaticum Sm. G. sylvaticum  $\beta$ . fuscum Wahlenb., DC. prodr.

3. G. Hoppeanum Koch. *St. einfach, aufrecht, an der Spitze ährig; B. lanzettl., an der Basis undeutlich 3nervig, auf beiden Seiten dicht-filzig, die mittleren stengelst. spitz, in einen Bstiel fast v. der Länge des B. verschmälert, so lang als die unteren od. länger; die äussersten Blättchen der HK. 3mal kürzer als das Köpfchen.* 4. A., VorA. u. höhere Mähr. u. Schles. Gebge. u. Erzgeb. Jul. Aug. G. supinum Hoppe bei Sturm D. Fl. H. 38. Bei den anderen Autoren Variet. v. norvegicum.

4. G. supinum L. *St. einfach, fast fädl.; Stämmchen kriechend, dicht-rasig; B. sämtl. schmal-lanzettl. od. lineal., wollig-filzig; Köpfchen kurz-ährig, od. fast traubig od. einzeln an der Spitze des St.; die äussersten Blättchen des HK. länger als die Hälfte des Köpfchens.* 4. Felsige, befeuchtete O. der A. u. Sudet. Jul. Aug. G. pusillum Haenke. Bl. gelbl.-weiss. Var.  $\alpha$ .: Köpfchen an der Spitze des St. sitzend, kurz- u. dicht-ährig. G. supinum Willd. Pers. G. supinum  $\alpha$ . Wahlenb. —  $\beta$ .: Köpfchen gestielt, fast traubig. G. fuscum Scop. Willd. G. pusillum  $\gamma$ . fuscum Pers. —  $\gamma$ .: die St. 1köpfig. G. pusillum Willd. G. supinum  $\beta$ . pusillum Pers.

5. G. uliginosum L. *St. v. der Basis an ästig, ausgebreitet;*

B. lanzettl.-lineal., nach der Basis verschmälert, graulich; *Köpfchen knäuelig-gehäuft, beblättert.* ☉. Feuchte O., Gräben. Bl. gelb-weiss, Achenen glatt. Var. *β. pilulare*: Achenen kurz-weich-stachelig. G. pilulare Wahlenb. Dieses in der Gegend v. Stettin. — *γ. glabrum*: die ganze Pfl. kahl, die Achenen glatt. G. nudum Hoffm. Dieses in Westphal., Hannov., Oldenbg.

6. G. luteo-album L. St. einfach od. an der Spitze ästig-ebensträussig; *Köpfchen geknäuel, blattlos*; B. lanzettl., beiderseits wollig-flaumig, halbstengelumfassend, die unteren vorne breiter, stumpf, die oberen nach der Spitze verschmälert. ☉. Felder, Haiden. Jul. Aug. HK. gelbl.-silberfarben. Bl. trüb-röthl.

II. Rotte. Leontopodium. Köpfchen 1häusig. Bth. des Randes weibl. mit fädlichem Pappus; die des Mittelfeldes zwitterig, mit an der Spitze verdicktem Pappus.

7. G. Leontopodium Scop. St. ganz einfach; Köpfchen endst., ebensträussig-gehäuft; *Ebenstrauss strahlig durch dichtwollige B., welche länger als das Köpfchen sind.* ♀. Sonnige Triften der A. Jul. Aug. Filago Leontopodium L. Leontopodium alpinum Cass., DC. Bl. grün-gelbl.

III. Rotte. Antennaria Gärtn. Köpfchen 2häusig; die zwitterigen mit einem an der Spitze verdickten Pappus.

8. G. dioicum L. *Ausläufer gestreckt, wurzelnd*; St. ganz einfach; WB. vkteyf.-spatelig, oberseits kahl, unterseits schneeweissfilzig; *StB. sämmtl. fast gleich, lineal.-lanzettl., an den St. ange-drückt*; Ebenstrauss endst., gedrun-gen; Blättchen des weibl. HK. gefärbt, stumpf, die der innersten Reihe spitz. ♀. Haiden, lichte WaldO. Mai. Jun. Antennaria dioica DC. pr., Gärtn. HK. rosen-roth od. schneeweiss. Bl. weiss od. purp.

9. G. carpathicum Wahlenb. Ausläufer fehlend; W. mehrköpfig, mit aufrechten *Köpfen*; St. ganz einfach; B. lanzettl., an der Basis verschmälert, beiderseits wollig, snervig, spitz, die ersten wurzelst. stumpf, die stengelst. allmählig an Grösse abnehmend; Ebenstrauss endst., gedrun-gen; Blättchen des HK. brandig-trockenhäutig, die inneren zugespitzt. ♀. Feuchte, felsige Abhänge der höchsten A. Jul. Aug. G. alpinum Willd. Antennaria carpathica Bl. et Fing., DC. pr. HK. olivenbraun. Bl. weiss.

Gnaphalium margaritaceum wächst nicht im Geb. u. kommt auch nirgends verwildert vor.

## 28. HELICHRYSUM Gärtn. Sonnengold.

1. H. arenarium DC. *Krautig*; B. filzig, die wurzelst. vkteyf.-lanzettl., die stengelst. lineal.-lanzettl., die unteren stumpf, d. oberen spitzl.; Ebenstrauss zsgesetzt. ♀. Sandige Haiden, trockene Triften. Jul. Aug. Gnaphalium arenarium L. HK. schön-citrongelb; variiert

mit an den Spitzen rothen Blättchen der HK.: *G. arenarium*  $\beta$ . *aurantiacum* Pers., u. selten mit blassgelben Köpfchen.

2. *H. angustifolium* DC. *Halbstrauchig*; *B. lineal.*, grau; Ebenstrauss zgesetzt; Köpfchen ey-kreiself.; Blättchen des HK. stumpf.  $\ddot{h}$ . Sonnige Hügel; Istr., Fiume. Jul. Aug. HK. bleichgelb.

X. Gruppe. *ANTHEMIDEEN*. Stbk. ohne Anhängsel, gelb. Pappus fehlend od. kronenf.

### 29. ARTEMISIA L. Beyfuss.

I. Rotte. *Absinthium* Tournef. Randbth. weiblich. Fruchtb. zottig. — Die meisten Arten der Gatt. variiren mit um die Hälfte kleineren Köpfchen. Bl. gelbl., od. gelbl. u. röthlich angelaufen.

1. *A. Absinthium* L. St. aufrecht, rispig; *B. grau*, die wurzelst. *3fach-*, die stengelst. *doppelt-fiedersp. u. einfach-fiedersp.*, *Zpflchen lanzettl., stumpf*, die blüthenst. *B. ungeth.*; *Bstiele öhrchenlos*; Köpfchen fast kugelig, nickend; Blättchen des HK. grau, die inneren sehr stumpf, am Rande trockenhäutig, die äusseren lineal., nur an der Spitze trockenhäutig, so lang als die inneren; *Fruchtb. rauhh.* 2. Gebirgige, felsige O.; Wallis, Graubünd., Moselthal. Jul. Aug.

2. *A. camphorata* Vill. Die nicht blühenden St. liegend, die blüthentrag. aufstrebend, oberwärts traubig-rispig; R. schmal, ruthenf.; *B. filzig-grau*, od. etwas grau od. kahl, *im Umrisse rundl.-eyf.*, *doppelt-gefiedert*, mit schmal-lineal. *Zpfln., sämmtl. gestielt, an der Basis des Bstieles geöhrelt*, die oberen einfach-gefiedert, die blüthenst. ganz; Köpfchen fast kugelig, nickend; Blättchen des HK. grau, die inneren sehr stumpf, am Rande trockenhäutig, die äusseren lineal., krautig; *Fruchtb. v. gekräuselten Haaren etwas zottig.* 2. Felsige, unkultiv. O., auf Kalk; Elsass, südl. Tyrol, Litt. Sept. Oct. Var.  $\alpha$ . *saxatilis*: *B. grau*, Köpfchen weissfilzig. *A. saxatilis* Willd. —  $\beta$ . *Biasoletiana*: *B. u. Köpfchen weissfilzig.* *A. Biasoletiana* Vis.

3. *A. rupestris* L. Die nichtblühenden St. liegend, die blüthentrag. aufstrebend, einfach-traubig od. oberwärts ästig-rispig; R. schmal, ruthenf.; *B. kahl*, doppelt-gefiedert, mit lineal.-lanzettl. *Zpflchen*, die unteren gestielt, mit fiedersp.-gezähntem Bstiele, die stengelst. sitzend, die oberen u. blüthenst. *sämmtl. einfach, kammf.-fiedersp.*; Köpfchen fast kugelig, nickend, die inneren Blättchen des HK. eyf., am Rande häutig, angedrückt, die äusseren *abstehend*, lineal., ganz od. eingeschnitten u. krautig; *Fruchtb. zottig.* 2. Unkultiv. O., Triften; Stassfurth, Bernbg., Borksleben in Thüring. Sept.

4. *A. lanata* Willd. sp. (1809). Die nichtblühenden St. rasig, die blüthentrag. aufstrebend, ganz einfach; *B. grau-seidenh.*, die unteren gestielt, 3th.—vielsp., mit lineal.-lanzettl. *Zpflchen*, die oberen u. blüthenst. sitzend, *fiedersp.*; Köpfchen fast kugelig, traubig, *sämmtl. gestielt u. nickend, meist 24bth.*; Blättchen des HK. filzig,

am Rande trockenhäutig, eyf. 2. A. des südl. Tyrols. Jul. Aug. A. pedemontana Balb. in Lois. not. (1810.) K. syn. ed. 1.

5. A. glacialis L. Die nichtblühenden St. rasig, die blüthentrag. aufstrebend, ganz einfach; B. grau-seidenh., die unteren gestielt, 3th.—vielsp., mit lineal.-lanzettl. Zpfchen, d. oberen u. blüthenst. fast fingerig-fiedersp., an der Basis des Bstieles oft geöhrelt; Köpfchen rundlich, aufrecht, etwas geknäuel-ährig, 30—40bth.; Blättchen des HK. filzig, am Rande trockenhäutig, die äusseren eyf.; Fruchtb. rauhh. 2. Höchste A.; Wallis u. Innthal der Schwz. Jul. Aug.

6. A. mutellina Vill. Die nichtblühenden St. rasig, die blüthentrag. aufstrebend, ganz einfach; B. grau-seidenh., gestielt, die unteren 3th.—vielsp. mit lineal.-lanzettl. Zpfchen, die oberen u. blüthenst. fast fingerig-fiedersp., an der Basis des Bstieles oft geöhrelt; Köpfchen rundl.-kreiself., aufrecht, traubig-ährig, meist 15bth.; Blättchen des HK. filzig, längl., am Rande trockenhäutig; Fruchtb. zottig. 2. Sonnige Felsen der höheren A. Jul. Aug. A. glacialis Wulf.

II. Rotte. Abrotanum Tournef. Randbth. weibl. Fruchtb. nackt. Bl. gelbl., od. gelb u. röthl. überlaufen.

\*B. vielsp., an der Basis des Bstieles nicht geöhrelt.

7. A. spicata Wulf. Die nichtblühenden St. rasig, die blüthentrag. aufstrebend, ganz einfach; B. grau-seidenh., gestielt, die unteren fingerig-vielsp., mit lineal.-lanzettl. Zpfchen, die stengelst. im Umriss längl., fiedersp., an der Basis öhrchenlos, die oberen u. blüthenst. ganz od. an der Spitze 3zählig; Köpfchen fast kugelig, aufrecht, traubig-ährig; Blättchen des HK. filzig, am Rande trockenhäutig; Fruchtb. kahl. 2. Felsen der A. Jul. Aug.

8. A. laciniata Willd. Die nichtblühenden St. rasig, die blüthentrag. aufstrebend, ganz einfach, mit einer einfachen Tr. endigend, od. ästig, die Aeste traubig, aufrecht; B. zuletzt kahl, doppelt-fiedersp., Fiederchen gezähnt, Zähne u. Zpfchen lanzettl., in eine kurze Stachelspitze zugespitzt, alle B. gestielt, Bstiel an der Basis öhrchenlos, die blüthenst. oberen B. ganz; Köpfchen fast kugelig, nickend, meist 20bth.; Blättchen des HK. sämmtl. eyf., stumpf, am Rande trockenhäutig, die äusseren kürzer; Fruchtb. nackt. 2. Triften; Stassfurth, Bernb., Borksleben in Thüring. Jul. Aug. A. Mertensiana Wallroth.

9. A. tanacetifolia Allioni. Die nichtblühenden St. rasig, die blüthentrag. aufstrebend, ganz einfach, mit einer einfachen od. an der Basis zgesetzten Tr. endigend; B. kahl od. behaart, doppelt-fiedersp., Fiederchen gezähnt, Zähne u. Zpfchen lanzettl., in eine kurze Stachelspitze zugespitzt, alle gestielt, Bstiel an der Basis öhrchenlos, die blüthenst. oberen ganz; Köpfchen kugelig, nickend, meist 40bth.; Blättchen des HK. eyf., stumpf, am Rande brandig-trockenhäutig,

die äusseren kürzer; Fruchtb. nackt. 2. Auf der Spitze der A. Morosch bei Flitsch in Krain. Jul. Aug.

10. *A. Abrotanum* L. St. strauchig, aufrecht, rispig; *B.* unterseits flaumig, sämmtl. gestielt, an der Basis des *Bstieles* öhrchenlos, die unteren doppelt-gefiedert, mit sehr schmal-lineal. Zpfn., die oberen u. blüthenst. 3sp. od. ganz, verlängert-lineal., Köpfchen graulich, fast kugelig, nickend; die inneren Blättchen des HK. vkteyf., am Rande trockenhäutig, die äusseren lanzettl., spitz, fast krautig. 2. Häufig in Gärten kultiv.; zweifelhaft bei Sitten im Wallis u. bei Triest. Jul. Aug.

\*\* *B.* vielsp., an der Basis des *Bstieles* geöhret.

11. *A. pontica* L. W. kriechend; St. aufrecht, oberwärts rispig, fast ruthenf.; *B.* unterseits filzig, oberseits kahl od. grau, doppelt-gefiedert, mit lineal., genäherten, ganzen od. etwas gezähnten Zpfchen, die unteren stengelst. am *Bstiele* geöhret, die oberen sitzend, die blüthenst. ganz; Köpfchen grau, etwas kugelig, nickend; Blättchen des HK. vkteyf., sehr stumpf, am Rande trockenhäutig, die äusseren krautig, kürzer. lanzettl.; Fruchtb. kahl. 2. Sonnige, unkultiv. O.; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug.

12. *A. austriaca* Jacq. W. kriechend; St. aufrecht, oberwärts rispig; *B.* grau-filzig, im Umriss rundl., doppelt-gefiedert-vielsp., mit lineal. Zpfchen, die stengelst. fast fingerig-geth., am *Bstiel* geöhret, die oberen sitzend, die obersten blüthenst. ganz; Köpfchen rauhfilzig, rundl.-eyf.; Blättchen des HK. längl., stumpf, am Rande trockenhäutig, die äusseren kürzer, die äussersten lineal., krautig. 2. Sonnige Hügel; Unteröstr. Jul.—Sept.

13. *A. campestris* L. Die nichtblühenden St. rasig, die blüthentrag. aufstrebend, rispig; *B.* seidenh.-grau od. kahl, im Umriss rundl.-eyf., doppelt—3fachgefiedert, mit lineal., stachelspitzigen Zpfchen, die unteren stengelst. am *Bstiel* geöhret od. fiedersp.-gezähnt, die obersten sitzend, einfach-fiedersp., die oberen blüthenst. ungeth.; Köpfchen eyf., kahl, aufrecht od. nickend; Blättchen des HK. eyf., am Rande trockenhäutig, die äusseren kürzer, die inneren eyf.-längl. 2. Felder, unkultiv. O. Jul. Aug. Var.  $\beta$ . *sericea*: Flaum der *B.* bleibend. —  $\gamma$ . *robustior*: in allen Theilen grösser, kahl; in den VorA. —  $\delta$ . *alpina* DC.: niedrig, 3—6" hoch, St. einfach od. kaum etwas rispig; letztere auf höheren A.

14. *A. nana* Gaudin. Die nichtblühenden St. rasig, die bthtrag. aufstrebend, rispig-traubig; *B.* seidenh.-grau, im Umriss rundl.-eyf., doppelt-gefiedert, mit lineal., stachelspitzigen Zpfchen, die unteren stengelst. am *Bstiel* geöhret od. fiedersp.-gezähnt, die oberen sitzend, einfach-fiedersp., die obersten bthständigen ungeth.; Köpfchen kugelig, kahl, aufrecht od. nickend; Blättchen des HK. sämmtl. eyf., am Rande trockenhäutig, die äusseren kürzer. 2. Kies der Giessbäche

am obersten Ende des Saasthales am See Mat—Mar im Wallis. Jul. Aug. *A. helvetica* Schleich. Var. mit halb so grossen Köpfchen.

15. *A. scoparia* W. K. St. einzeln, aufrecht, nebst den *B. v. etwas abstehenden Haaren rauhh.* od. kahl, rispig; R. sehr ästig, abstehend; B. im Umrisse eyf., doppelc—3fachfiedersp., Zpfchen der untersten lineal.-lanzettl., der übrigen sehr schmal-lineal., die unteren stengelst. B. am Bstiel geöhrelt od. fiedersp.-gezähnt, die oberen sitzend, einfach-fiedersp., die obersten blüthenst. ungeth.; Köpfchen rundl.-eyf., kahl, nickend; Blättchen des HK. eyf., am Rande trockenhäutig, die äusseren kürzer. ☉. Sandige O., Hügel; Stmk., Unteröstr., Mähr., Böhm. Aug. Sept.

16. *A. vulgaris* L. St. aufrecht, rispig; B. unterseits weissfilzig, fiedersp., Fieder lanzettl., zugespitzt, eingeschnitten-gesägt u. ganz, die stengelst. B. an der Basis geöhrelt, die obersten lineal.-lanzettl., zugespitzt; Köpfchen eyf. od. längl., nickend od. aufrecht, fast sitzend, filzig. ♀. Unkultiv. Hügel, Wege, Ufer. Aug. Sept.

\*\*\* B. ungeth.

17. *A. Dracunculus* L. St. krautig, aufrecht; B. grün, kahl, lanzettl.-lineal., ungeth., die wurzelst. an der Spitze 3sp.; Köpfchen rispig, fast kugelig, nickend; Blättchen des HK. breit-elliptisch, die inneren am Rande trockenhäutig. ♀. Zum Küchengebrauche kultiv. Aug. Sept.

III. Rotte. *Seriphida* Bess. Bth. sämmtl. zwitterig. Bl. gelbl., od. gelbl. u. röthl. überlaufen.

18. *A. maritima* L. Die nichtblühenden St. rasig, die blüthentrag. aufstrebend od. aufrecht; B. schneeweiss-filzig, od. dch. den sich verlierenden Filz fast kahl, im Umrisse eyf., 2—3fach-gefiedert, mit lineal., stumpfen Zpfchen, die unteren stengelst. B. am Bstiel geöhrelt, die oberen sitzend, die obersten blüthenst. ungeth.; Köpfchen längl., filzig; Blättchen des HK. längl.-lineal., die inneren trockenhäutig, die äusseren kürzer, krautig; Bth. sämmtl. zwitterig. ♀. Wiesen und Sandplätze am Meere u. an Salinen. Sept. Oct. Var. *α. maritima*: Köpfchen aufrecht, aber die Aeste und Aestchen an der Spitze nickend. *A. maritima* Willd. — *β. gallica*: Köpfchen aufrecht, Aeste steif, nicht nickend. *A. gallica* Willd. — *γ. salina*: Köpfchen hängend. *A. salina* Willd. — *δ. valesiaca*: überall mit schneeweissem Filze überzogen, Köpfchen u. Aeste aufrecht. *A. valesiaca* All.

19. *A. caerulescens* L. St. strauchig; B. grau, lanzettl., ungeth., die der nichtblühenden St. eingeschnitten u. fiedersp.; Köpfchen längl.; Bth. sämmtl. zwitterig. ♀. Sumpfige O.; Littor. Aug. Sept.

### 30. TANACÉTUM L. Rainfarn.

1. *T. vulgare* L. B. doppelt-fiedersp., Zpfl. gesägt. ♀. Unkultiv. Hügel, Wege, Ufer. Jul. Aug. Bl. gelb.

2. T. Balsamita L. B. eyf., ungeth., gesägt, die unteren gestielt, die oberen sitzend, an der Basis geöhrelt; Köpfehen ebensträussig. 4. Unkultiv. O.; Tessin, in Gärten kultiv. Aug. Sept. Bth. sämmtl. zwitterig. Bl. gelb.

### 31. CÔTULA L. Laugenblume.

1. C. coronopifolia L. B. lanzettl.-lineal., stengelumfassend, fiedersp.-gezähnt; St. liegend, Aeste 1köpfig. ☉. Gräben u. Wege; längs der Seeküste v. Ostfriesland bis Holstein. Jul. Aug. Bl. gelb.

### 32. SANTOLINA L. Heiligenpflanze.

1. S. Chamae-Cyparissus L. Bthstiele 1köpfig; B. grau, 4reihig-gezähnt, Zähne stumpf; Aeste filzig; HK. flaumig. ♪. Son-nige O.; im Wallis, in der Koschnitza u. bei Breschia in Unterstmk. Jul. Aug. Bl. gelb.

### 33. ACHILLEA L. Schaafgarbe.

I. Rotte. Ptarmica Tournef., DC. Strahl meist 10bth., Zungenbth. v. der Länge des HK.

1. A. Ptarmica L. B. kahl, lanzettl.-lineal., verschmälert-spitz, aus beiderseits eingeschnitten-gezählter Basis bis zur Mitte klein- u. dicht-, über der Mitte tiefer- u. entfernter-gesägt, Sägezähne stachel-spitzig, klein-gesägt, ziemlich-angedrückt; Ebenstrauss zsgesetzt; Zungenbth. v. der Länge des HK. ♪. Gräben, Ufer, am Gebüsch feuchter O. Jul. Aug. Ptarmica vulgaris DC. Strahl u. Mittelfeld weiss, wie an allen folgenden der Rotte.

2. A. alpina L. B. kahl od. spärlich behaart, lanzettl.-lineal., verschmälert-spitz, fiedersp.-gesägt, Sägezähne lanzettl., stachelspitzig, etwas abstehend, so lang als der Querdurchmesser der Bfläche; Ebenstrauss zsgesetzt; Zungenbth. v. der Länge des HK. 4. A. der Schwz.; auf dem Gotthard gegen Airolo zu. Jul. Aug. Ptarmica alpina DC.

3. A. Clavennae L. Die W.- u. die unteren StB. im Umrisselängl.-keilig, in den Bstiel verschmälert, einfach-fiedersp., mit längl., stumpfen, ganzrandigen, od. 2—3zähligen Läppchen, die oberen stengelst. B. sitzend; St. ganz einfach, oberwärts nackt; Ebenstrauss zsgesetzt; Zungenbth. v. der Länge des HK. 4. HoheA. Jul. Aug. Ptarmica Clavennae DC. Ueberall seidiggrau. Var. β. glabrata Hopp.: ganz kahl.

4. A. valesiaca Suter. B. kahl od. etwas haarig, im Umrissel elliptisch, einfach-fiedersp., Fieder längl.- lanzettl., spitz, auf der vorderen Seite 1—3-, auf der hinteren 3—6zählige, Zähne lanzettl., in ein Stachelspitzchen zugespitzt; Ebenstrauss zsgesetzt; Zungenbth. v. der Länge des HK. 4. Rhonegletscher in der Schwz. Jul. Aug. A. helvetica Schleich. Ptarmica valesiaca DC.

5. A. Thomasiana Hall. fil. B. flaumh., im Umrissel elliptisch,

*einfach-fiedersp.*; *Fieder fast keilf., an d. Spitze eingeschnitten-3—4zäh-  
nig, Zähne lanzettl.*, in ein Stachelspitzchen verschmälert; *WB. dop-  
pelt-fiedersp.*, *Fieder 3—vielsp.*; Ebenstrauß zsgesetzt; Zungenbth.  
v. der Länge des HK. 2. Bavonaz im C. Waadt; Rhonegletscher  
im Wallis. Jul. Aug. *A. montana* Schleich. *Parmica Thomasiana* DC.

6. *A. macrophylla* L. *B. zieml. kahl, die stengelst. im Um-  
risse breit-eyf., einfach-gefiedert, Fieder zieml. breit-lanzettl., zuge-  
spitzt, eingeschnitten-doppelt-gesägt, Sägezähne zahlreich*, die oberen  
Fieder an der Basis zsfliessend, herablaufend; Ebenstrauß zsgesetzt;  
Zungenbth. v. der Länge des HK. 2. Wälder der VorA. u. A.;  
Schwz., Tyrol, auf der MödlesA. im Algau. Jul. Aug. *Parmica ma-  
crophylla* DC.

7. *A. moschata* Wulfen. *B. kahl od. etwas behaart, im Um-  
risse längl., kammf.-gefiedert, Fieder lanzettl.-lineal., kurzstachel-  
spitzig, ungeth. od. 1zähmig*, od. an den unteren B. auf der hinteren  
Seite 2—3zähmig; Ebenstrauß einfach; Zungenbth. v. der Länge  
des HK. 2. Feuchte O. der höchsten A.; Schwz., Tyrol, Stmk.  
Jul. Aug. *A. impunctata* Vest. *Parmica moschata* DC.

8. *A. hybrida* Gaudin. *B. zottig-wollig, im Umriss längl.,  
kammf.-gefiedert, Fieder lanzettl.-lineal., kurz-stachelspitzig, ungeth.  
od. 1zähmig*, od. an den unteren B. fiedersp.-3—5zähmig; Ebenstrauß  
einfach; Zungenbth. v. der Länge des HK. 2. Höchste A. im Wal-  
lis. Jul. Aug. *A. moschata*  $\beta$ . *hybrida* Gaud. *Parmica moschata*  $\gamma$ .  
*hybrida* DC. Die *Achillea intermedia* Schleich., von Thomas erhal-  
ten, ist nicht verschieden.

9. *A. nana* L. *B. sehr wollig-zottig, im Umriss schmal-lanzettl.,  
gefiedert, Fieder der StB. an der Basis mit einem Lappchen ver-  
sehen u. dadurch 2sp.*, Zpfl. lineal.-lanzettl., spitz, der zweite klei-  
ner, die der WB. fiedersp.-4—6zähmig od. 2th., der vordere Zpfl.  
3sp., der hintere 2sp.; Ebenstrauß einfach, fast kugelig; Zungenbth.  
v. der Länge des HK. 2. Felsige O. der höchsten A.; Schwz., Ty-  
rol. Jul. Aug. *Parmica nana* DC.

10. *A. atrata* L. *B. etwas haarig, im Umriss längl., gefiedert,  
Fieder 2—3sp. od. fiederig-5sp.*, Zpfl. lineal., spitz, stachelspitzig;  
Ebenstrauß 3—9köpfig; Zungenbth. v. der Länge des HK. 2.  
Feuchte O. der A. Jul. Aug. *Parmica atrata* DC. var.  $\alpha$ . u.  $\beta$ . —  
*Anthemis corymbosa* Haenke.

11. *A. Clusiana* Tausch. *B. etwas haarig, im Umriss längl.,  
doppelt-gefiedert, Fiederchen 2—3sp., od. fiederig-5sp.*, Zpfl. schmal-  
lineal., spitz, stachelspitzig; Ebenstrauß 3—9köpfig; Zungenbth. v.  
der Länge des HK. 2. Feuchte O. der A. Jul. Aug. *Parmica*  
*atrata*  $\gamma$ . DC.

II. Rotte. *Millefolium* Tournef. Strahl 5bth.; Zungenbth.  
halb so lang als der HK.

\* Strahl gelb.

12. *A. tomentosa* L. *B. sehr zottig*, im Umriss lanzettl.-lineal., gefiedert, Fieder der W.- u. unteren StB. fingerig, 3th., Zpfl. lineal., stachelspitzig, der mittlere 3sp., die seitenst. 2sp. od. auch 3sp., Fieder der oberen B. 2- u. 3sp., die der obersten ungeth., dicht-kammf.-genähert; Ebenstrauss doppelt-zsgesetzt; Zungenbth. halb so lang als der HK. 4. Steinige Hügel, Flusskies, sandige O.; Wallis, südl. Tyrol. Mai. Jun.

\*\* Strahl weiss, purpurn od. schmutzig- u. hell-gelblichweiss, Mittelfeld weiss.

13. *A. Millefolium* L. *B. wollig-zottig* od. fast kahl, die Stengelst. im Umriss lanzettl. od. fast lineal., doppelt-fiedersp., Fiederchen 2—3sp. od. gefiedert-5sp., Läppchen lineal. u. eyf., zugespitzt, stachelspitzig, Spindel ungezähnt, od. an der Spitze des B. etwas gezähnt, Zähne ganz; Ebenstrauss doppelt-zsgesetzt; Zungenbth. halb so lang als der HK. 4. Unkultiv. O., trockene Wiesen. Jun.—Oct. Var.:  $\beta$ . *crustata*: B. schmal; Läppchen kurz, an der Spitze verdeckt u. knorpelig. *A. Millefolium*  $\beta$ . *crustata* Roch. *A. scabra* Host.  $\gamma$ . *lanata*: der St., die B. u. der Ebenstrauss wollig-zottig; übrigens wie die gewöhnliche Form. —  $\delta$ . *sordida*: eben so, doch weniger wollig; Zungenbth. schmutzig-weiss. *A. polyphylla* Schleich. —  $\epsilon$ . *alpestris*: Blättchen des HK. mit einem breiten, schwarz-braunen Rande umgeben. —  $\zeta$ . *setacea*: Bzpf. sehr schmal; Zungenbth. oberseits gelblich-weiss, unterseits weiss; Köpfchen meist halb so gross; Kraut wollig-rauhh. *A. setacea* WK. *A. odorata* Schleich.

14. *A. lanata* Sprengel. *B. wollig-zottig* od. zieml. kahl, die Stengelst. im Umriss längl., od. lanzettl., doppelt-fiedersp., Fiederchen gezähnt-gesägt, Zähne zugespitzt, stachelspitzig, Spindel geflügelt, die der unteren B. unter den Fiedern gezähnt; Ebenstrauss doppelt-zsgesetzt; Zungenbth. halb so lang als der HK. 4. Bergwiesen; Krain, Fiume, Tessin. Jul. Aug. Wohl Abart der *A. tanacetifolia*.

15. *A. tanacetifolia* All. *B. wollig-zottig* od. fast kahl, die Stengelst. im Umriss längl. doppelt-fiedersp., Spindel geflügelt, gezähnt, Spindelzähne, Fieder u. Fiederchen gezähnt-gesägt, Zähne zugespitzt, stachelspitzig; Ebenstrauss doppelt-zsgesetzt; Zungenbth. halb so lang als der HK. 4. Gebirge, A.; südl. Schwz., Graubünd., Krain, Stmk. Jul. Aug. Var.  $\alpha$ . *dentifera*: Bspindel sehr breit, an der mittleren StB. fast 2 Linien breit, der ganzen Länge nach vielzählig; Bzpf. v. der Breite der Spindel, ebenso vielzählig. *A. dentifera* DC. *A. magna* L. All. *A. distans* Willd. Bth. weiss, selten rosenroth. —  $\beta$ . *purpurea*: Bspindel breit, unterhalb der Basis der Fieder beiderseits mit 2, wiederum 2- u. mehrzähligen Zähnen versehen, übrigens ganzrandig. *A. tanacetifolia* All., DC. *A. magna* Roch. Bth.

purpurn, selten weiss. — *γ. stricta*: ebenso, aber die Spindel kaum 1 Linie breit; B. u. deren Zpfl. schmaler, daher v. Habitus der A. Millefolium. A. *stricta* Schleich. — *δ. angustifolia*: Spindel u. Bzpf. so schmal, dass die Pflanze den Habitus der A. setacea erhält. Bth. gelblich-weiss. — Von allen Variet. der A. Millefolium dch. die vielzählige Spindel u. die gezähnten Zähne derselben verschieden.

16. A. *nobilis* L. B. wollig-flaumig od. fast kahl, *die Stengelst. im Umriss oval, doppel-fiedersp.*; Fiederchen fiederspaltig-gezähnt, die grösseren 5—7zählige, Zähne kurz, stachelspitzig; Spindel schmal, v. der Spitze bis zur Mitte des B. gezähnt, Zähne lineal., ganzrandig od. gezähnt; Ebenstrauß doppelt-zsgesetzt; Zungenbth. halb so lang als der HK. 4. Unkultiv. O.; zerstr. dch. das südl. u. mittlere Geb. Jul. Aug. Bl. weiss od. gelbl.-weiss.

17. A. *odorata* L. B. wollig-flaumig, *im Umriss längl.-oval, doppel-fiedersp.*, Fiederchen lineal., ganzrandig od. 1zählige, nebst den Zähnen spitz, stachelspitzig, Spindel nicht gezähnt; Ebenstrauß doppelt-zsgesetzt; Zungenbth. halb so lang als d. HK. 4. Gebirgige, kalkhalt. O.; Litt. Jul. Aug. Bl. weiss od. gelbl.-weiss.

### 34. ANTHEMIS L. Anthemis.

§. 1. Spreublättchen lanzettl. od. längl., ganzrandig, in eine starre Stachelspitze zsgesogen.

\* Fruchtb. convex od. fast halbkugelig. Achenen 4eckig-zsgedrückt, 2schneidig, mit einem geschärften Rande bekrönt.

1. A. *tinctoria* L. B. flaumig, doppel-fiedersp., Spindel gezähnt, Fiederchen kammf.-gestellt, gesägt, Sägezähne stachelspitzig, Fruchtb. fast halbkugelig; Spreublättchen lanzettl., in eine starre Stachelspitze zugespitzt; Achenen 4eckig-zsgedrückt, schmal-geflügelt, beiderseits 5streifig, mit einem geschärften Rande endigend; Zungenbth. kaum halb so lang als der Querdurchmesser des Mittelfeldes. 4., auf Aeckern mit Winterfrüchten. ☺. Sonnige, trockene O. Jul. Aug. Blb. gelb, od. des Strahles bleichgelb, od. selten weiss.

2. A. *Triumfetti* Allioni. B. flaumig, doppel-fiedersp., Spindel gezähnt, Fiederchen kammf.-gestellt, etwas gesägt, Sägezähne stachelspitzig; Fruchtkn. fast halbkugelig; Spreublättchen lanzettl., in eine starre Stachelspitze zugespitzt; Achenen 4eckig-zsgedrückt, schmal-geflügelt, beiderseits 5streifig, mit einem geschärften Rande endigend; Zungenbth. so lang als der Querdurchmesser des Mittelfeldes. 4. Berge; südl. Schwz., Littor. Jul. Aug. A. *rigescens* Willd., A. *rigescens* DC. pr. u. A. *austriaca* β. *Triumfetti* DC. pr. sind nach Expl. v. den Standorten nicht verschieden. Strahl weiss, Mittelfeld gelb, wie an folgenden.

3. A. *austriaca* Jacq. B. wollig-flaumig, doppel-fiedersp., Spindel gezähnt, Fiederchen kammf.-gestellt, fast gleich, ganzrandig, stachelspitzig; Fruchtb. halbkugelig; Spreublättchen längl., in eine

starre Stachelspitze zugespitzt; Achenen 4eckig-zsgedrückt, schmal-geflügelt, beiderseits 3streifig, mit einem geschärften Rande endigend.

⊙. Aecker, kultiv. O.; Unteröstr., Istr., Regensburg. Jul. Aug.

4. *A. altissima* L. B. ziemlich kahl, doppelt-fiedersp., Spindel etwas gezähnt, Fiederchen gezähnt u. nebst den Zähnen stachelspitzig; *Fruchtb. halbkugelig*; *Spreublättchen vkteyf., plötzl. in eine starre Stachelspitze, v. der Länge des Spreublättchens u. länger als die Bth. zsggezogen*; Achenen 4eckig-zsgedrückt, schmal-geflügelt, beiderseits 10rillig, mit einem geschärften Rande endigend. ⊙. Aecker, Istr. Jul. Aug.

5. *A. Cota* L. u. Viviani, nach einem Exemplare v. Viviani in der k. Samml. zu Berlin. B. doppelt-fiedersp., Spindel etwas gezähnt, Fiederchen 3sp. od. gefiedert 5sp., Lämpchen kurz-stachelspitzig; *Fruchtb. halbkugelig*; *Spreublättchen längl., an der Spitze in eine steife Stachelspitze, nicht v. der Länge der Bth. zugespitzt*; Achenen 4eckig-zsgedrückt, *flügellos*, beiderseits 5rillig, mit einem geschärften Rande endigend. ⊙. Weinberge, kultiv. O.; Istr., Fiume. Jun. Jul. *A. Cota Vivian. A. brachycentros* Gay.

\*\* Der fruchttrag. *Fruchtb. verlängert*, walzlich od. kegelf. Achenen stumpf-4kantig; Rillen gleich.

6. *A. arvensis* L. B. wollig-flaumig, doppelt-fiedersp., Fiederchen lineal.-lanzettl., ungeth. od. 2—3fach-gezähnt, spitz, stachelspitzig; *Fruchtb. verlängert-kegelf.*; *Spreublättchen lanzettl. in eine starre Stachelspitze zugespitzt*; Achenen stumpf-4kantig, gleich-gefurcht, die äusseren mit einem gedunsenen, faltig-runzeligen Ringe, die inneren mit einem spitzen Rande endigend. ⊙. Sandplätze, kultiv. O. Jun.—Herbst. *A. arvensis* Wallr., die Pflanze mit jüngeren Achenen; *A. agrestis* Wallr., die Pflanze mit ausgebildeten Achenen.

§. 2. Spreublättchen lineal.-borstlich, spitz.

7. *A. Cotula* L. B. zieml. kahl, doppelt-fiedersp., Fiederchen lineal., ungeth. od. 2—3zählig, kurz-stachelspitzig; *Fruchtb. verlängert-kegelf.*; *Spreublättchen lineal.-borstl.*; Achenen beinahe stielrund, knotig-gerieft, mit einem kleingekerbten, ein etwas convexes Mittelfeld umgebenden Rande endigend. ⊙. An kultiv. O. Jun.—Herbst. *Maruta Cotula* DC.

§. 3. Spreublättchen gegen die Spitze häutig u. rauschend, stumpf od. zerfetzt-gezähnt u. manchmal dch. einen mehr hervorspringenden Zahn stachelspitzig.

\* Bth. des Mittelfeldes gelb.

8. *A. nobilis* L. B. zieml. kahl, gefiedert, Fiederchen vielsp., Zpfl. lineal., kurz-stachelspitzig; *Fruchtb. verlängert-kegelf.*; *Spreublättchen längl., grannenlos, am Rande u. an der Spitze trocken-häutig*; Aestchen fast 3kantig, glatt, mit einem schwach-angedeuteten

Rande endigend; St. ästig, vielköpfig. 4. Kiesige Triften; Schwz., Westphal. Jul. Aug.

9. *A. montana* L. *B.* kahl, gefiedert, die unteren stengelst. 3—6paarig, Fieder einfach, 2—3sp. u. gefiedert-5sp., Zpfl. lineal-lanzettl., ziemlich spitz, wehrlos; Fruchtb. halbkugelig; Spreublättchen lineal.-längl., an der Spitze brandfleckig u. zerfetzt-gezähnt u. oft dch. einen grösseren Zahn stachelspitzig, so lang als die Bth. des Mittelfeldes; St. ganz einfach, 1köpfig. 4. A. v. Stmk. Aug. Sept. *A. montana* u. *A. Kitaibelli* DC. *A. Kitaibelli* Spreng. *A. mont.*, *A. saxatilis* u. *A. carpatica* Willd. *A. styriaca* Vest. — Bisher nur die kahle od. flaumige Varietät, nicht die seidenhaarige.

\*\* Bth. des Mittelfeldes weiss.

10. *A. alpina* L. *B.* wollig-flaumig od. kahl, gefiedert, die unteren stengelst. 10—12paarig, Fieder einfach od. 2—3sp., Zpfl. lineal-verschmälert-spitz, stachelspitzig; Fruchtb. halbkugelig; Spreublättchen lineal.-längl., stumpf, an der Spitze zerfetzt-gezähnt u. brandfleckig, bis zur Hälfte des Saumes der Bth. des Mittelfeldes reichend; die St. einfach, 1—mehrköpfig. 4. Höchste A. v. Tyrol u. Stmk. *Parmica oxyloba* DC. pr. Unterscheidet sich v. *Achillea atrata* dch. lineal.-längl. Strahlenbthen, die noch einmal so lang sind als breit (an *A. atrata* sind sie rundl.-vkteyf.) u. dch. fast immer 1köpfige St.

### 35. ANACYCLUS L. Kreisblume.

1. *A. officinalis* Hayn. St. aufrecht od. aufstrebend, meist 1köpfig; Spreublättchen vkteyf., nach der Basis verschmälert; Flügel der Achenen knorpelig, glanzlos; Bth. des Mittelfeldes gleichf.-5zähig. ☉. In Thüring. im Grossen kultiv. Mai. Jun. *A. pulcher* DC. pr. Strahl weiss, unterseits purp. gestreift.

### 36. MATRICARIA L. Kamille.

1. *M. Chamomilla* L. Achenen mit hervortretendem, stumpfem Rande endigend. ☉. Aecker, kultiv. O. Mai—Jul. Strahl weiss.

### 37. CHRYSÁNTHEMUM L. Wucherblume.

a. Strahl weiss.

1. *Ch. Leucanthemum* L. Die unteren *B.* lang-gestielt, vkteyf.-spatelig, gekerbt, die oberen sitzend, lineal.-längl., gesägt, Sägezähne der Basis schmaler u. spitzer; Achenen sämtlich ohne Krönchen. 4. Wiesen, waldige O. Jun. Jul. *Leucanthemum vulgare* DC. pr. Var. selten ohne Strahl, u.  $\beta$ . *atratum*: niedriger, nur fingerlang od. Spanne hoch u. kahl; Blättchen des HK. breit-schwarzbraun-berandet: *Ch. atratum* Gaud., Thomas. — Das *Leucanth. atratum* DC. hat ein häutiges Krönchen auf den Achenen des Strahles, u. ist verschieden.

2. *Ch. montanum* L. Die unteren *B.* längl., in den Bstiel verschmälert od. vkteyf., gekerbt, die darauf folgenden sitzend, lanzettl. u. lineal., gesägt, Sägezähne der Basis schmaler u. spitzer; Achenen des Randes mit einem häutigen, halbirtten, gezähnten Krönchen, v. der halben Länge der Röhre, die des Mittelfeldes ohne Krönchen. 4. Triften der A., u. südl. auf niedrigeren Gbgen bis zum Adriat. Meere. Jun. Jul. Var.: *adustum*: die untersten *B.* vkteyf., in den Bstiel plötzlich zsgezogen, grob-gekerbt, die stengelst. lanzettl., entfernt-gesägt; *Bth.* gross, Blättchen des HK. mit einem breiten, schwarzbraunen Rande umgeben; Triften der A. *Leucanthemum atratum* DC.? —  $\beta$ . *heterophyllum*: höher, die untersten *B.* längl., in den Bstiel allmählig verschmälert, die oberen lanzettl., fast gleichf.-gesägt; Blättchen des HK. vor dem breit-tröckenhäutigen Rande mit einer schmalen, bräunlichen Linie bezeichnet. *C. atratum*  $\alpha$ . Linn. nach den Syn. *Leucanthemum heterophyllum* DC. Südl. Abhänge der A. —  $\gamma$ . *saxicola*: St. niedriger, *WB.* vkteyf. od. längl. od. lanzettl., spärlich-gezähnt, *StB.* lineal.-lanzettl., entfernt-gesägt, oft fast ganzrandig. Niedrige Gegenden am südl. Fusse der A. *Ch. montanum* L. *Leucanthemum montanum* DC. Dieses scheint in südlicheren Gegenden in *Chrys. graminifolium* L. überzugehen.

3. *Ch. coronopifolium* Vill. Die untersten *B.* vkteyf.-keilig, eingeschnitten-5—7zähmig, die stengelst. lanzettl. u. lineal., eingeschnitten-gesägt, Zähne lanzettl.-pfrieml.; Achenen sämmtl. häutig-bekrönt, Krönchen der randständigen schief-abgeschnitten, gezähnt, ungefähr so lang als die Röhre der Bl. 4. Felsige O. der A., mit den Flüssen in die Nebenthäler hinab. Jul. Aug. *Ch. Halleri* Sut. *Ch. atratum* L., nach der Diagnose. *Pyrethrum Halleri* Willd., DC.

4. *Ch. ceratophylloides* All. Die *W.-* u. *StB.* fiedersp., *Zpfl.* lanzettl.-lineal., verlängert, ungeth. u. 2sp., entfernt, Spindel lineal. od. keilf.-verbreitert; Achenen sämmtl. häutig-bekrönt, Krone der randständigen schief-abgeschnitten, ungefähr so lang als die Röhre der Bl. 4. Felsige O.; auf dem Linkerskopf in den bayer. A. Jul. Aug. *Pyrethr. ceratophylloides* Tenor., DC. pr. Variet. v. *C. coronopif.*?

5. *Ch. alpinum* L. *WB.* u. die d. nichtblühenden *St. kammf.-fiedersp.*, im Umrisse rundl.-eyf., mit dicht-genäherten, ganzrandigen Fiedern, die der blüthentrag. *St.* lineal, ganzrandig; Achenen sämmtl. häutig-bekrönt, Krone d. randständigen gleichf.-glockig, gekerbt; Blättchen des HK., längl.-eyf., stumpf. 4. Felsige O. der höheren A.; Schwz., Tyrol, Stmk., Kärnth. Jul. Aug. *Pyrethrum alpinum* Willd., DC. Var.  $\beta$ . *minimum*: halb so gross, *B.* u. *St.* etwas filzig-rauhh.; *Bzpf.* fast elliptisch. *Ch. alpinum*  $\beta$ . *minimum* Gaud. *Ch. minimum* Vill. Walliser A. *Pyrethr. alpinum*  $\beta$ . *pubescens* DC. pr.

6. *Ch. Parthenium* Pers. *B.* flaumig, gefiedert, Fieder elliptisch-längl., stumpf, fiedersp., die obersten zsfließend; *Zpfl.* etwas gezähnt, sehr kurz-bespitzt; *St.* ästig; Köpfehen ebensträussig; Ache-

nen mit einem geschärften, sehr kurzen Rande endigend. 4. Waldige, felsige O., Schutt, scheint verwildert. Jun. Jul. *Matricaria Parthenium* L. Pyrethr. *Parthenium* Sm., DC. pr.

7. *Ch. corymbosum* L. *B. gefiedert, flaumh.*, Fieder der unteren fiedersp., Fiederch. geschärft-gesägt, Sägezähne stachelspitzig; Köpfchen ebensträussig; Zungenbth. lineal.-längl.; Achenen sämtl. häutig-bekrönt, Krone der randständigen ungefähr so lang als die Röhre. 4. Waldige, gebirgige O. Jun. Jul. *Pyrethr. corymbosum* Willd., DC.

8. *Ch. macrophyllum* Waldst. u. Kit. *B. kurz.*, gefiedert, die Fieder in eine breitgeflügelte Spindel hinablaufend, breit-lanzettl., grob-ingeschnitten-gezähnt, die Zähne fast doppelt-gesägt, die hintere Fieder der unteren B. getrennt; Köpfchen ebensträussig; Zungenbth. rundl.-vkteyf., v. der halben Länge der Hülle; Achenen sämtl. häutig-bekrönt. Krone der randst. vielmal länger als die Röhre. 4. Im Görjanz-Walde des Uskoken-Gbgs. in Krain. Jun. Jul. *Pyrethrum macrophyllum* Willd., DC.

9. *Ch. inodorum* L. *B. 2—3fach-fiedersp. Zpfl. lineal.-fädl.*; Strahl abstehend; Fruchtb. halbkugelig. ☉. Kultiv. O., Wegränder. Jul.—Oct. Var. am Meeresufer u. an salzhaltigen O. *β. maritimum*: Bzpf. dicker, Achenen etwas grösser. *Chrys. inodorum β. maritimum* L. *Chrys. inodorum β. salinum* Wallr. — Davon ist *Matricaria maritima* L., *Pyrethrum marit.* Sm., *Chrysanthemum maritimum* Fries. herbar. norm. fasc. 7. verschieden.

b. Strahl gelb.

10. *Ch. segetum* L. *B. kahl, gezähnt, vorne verbreitert, 3sp.-ingeschnitten, die oberen mit herzf. Basis stengelumfassend.* Achenen mit einem verwischten Rande endigend. ☉. Aecker; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug.

38. PINARDIA Cassin. Pinardie.

1. *P. coronaria* Lessing. *B. vorne breiter, doppelt-fiedersp. u. nebst dem St. kahl.* ☉. Südl. A. der Schwz. sehr selten; auf dem Berge la Combaz im unteren Wallis u. auf dem Fräla im Veltlin. Jul. Aug. Bl. gelb.

XI. Gruppe. *SENECIONEEN*. Pappus behaart; sonst alles wie bei den Anthemideen.

39. DORONICUM L. Gemswurz.

1. *D. Pardalianches* L. var. *β.* *B. eyf., gezähnt, die wurzelst. lang-gestielt, tief-herzf., die mittleren stengelst. geöhrelt-gestielt, die oberen sitzend, stengelumfassend; Fruchtb. zottig; unterirdische Ausläufer verlängert, dünn, an der Spitze zuletzt verdickt, blättertragend u. wiederum ausläufertreibend.* 4. Gebirgswälder; sehr zerstr.

dch. das Geb. Mai. Jun. D. Matthioli Tausch. Bl. gelb, wie an den folgend.

2. *D. scorpioides* Willd. B. eyf., gezähnt, die wurzelst. lang-gestielt, an der Basis abgerundet od. abgeschnitten od. undeutlich-herzf., in den Bstiel ein wenig hervorgezogen, die mittleren stengelst. geöhrelt-gestielt, die oberen sitzend, stengelumfassend; Fruchtb. zerstreut-behaart; Rhizom kurz, wagerecht; Ausläufer fehlend. 4. Auf dem Saleve bei Genf. Mai. Var. mit flaumigen u. kahlen Fruchtkn. der Randbth.

3. *D. cordifolium* Sternberg. B. fast kahl, die wurzelst. lang-gestielt, grob-gezähnt, rundl.-eyf., tief-herzf., Bucht abgerundet, offen, die stengelst. mit tief-herzf. Basis stengelumfassend; Rhizom schief, abgebissen; WKöpfe aufstrebend. 4. Felsige O. der A.; Tyr. bis Oestr. Jun.—Aug. *D. caucasicum* DC. pr. wegen der kahlen Randachsen. K. syn. ed. 1. *Arnica cordata* Wulf.

4. *D. austriacum* Jacq. Die WB. fehlend, die untersten 1—2 StB. viel kleiner als die übrigen, die folgenden zahlreich, genähert, herzf., zugespitzt, gezähnt, geöhrelt-gestielt, die oberen längl., stengelumfassend, die obersten lanzettl.; Rhizom abgebissen; Ausläufer fehlend. 4. A.; Tyr. bis Oestr. Jun.—Aug.

#### 40. ARONICUM Necker. Schwindelkraut.

1. *A. Clusii* Koch. B. krautartig-weich, eyf., od. längl., entfernt-gezähnt od. ganzrandig, die unteren gestielt, die stengelst. halb-stengelumfassend; Haare der Bthstiele sämmtl. spitz, gegliedert mit entfernt-gestellten Gelenken; St. röhrig; W. wagerecht. 4. Feuchte O. der A., zerstr. dch. die AK. Jul. Aug. *A. Doronicum* DC. prodr. *Arnica Doronicum* Jacq. *A. Clusii* All. *Doronicum Clusii* Tausch. Bl. gelb, wie der folgend. „Der St. weniger starr, vielmehr leicht zu biegen, röhrig, die St. nicht starr u. fest, vielmehr weich u. biegsam“ Wulfen. Die Pfl. behaarter als *A. glaciale*; „die Strahlenbth. schliessen des Nachts oberwärts zusammen“ Hoppe.

2. *A. glaciale* Reichenb. B. starr, dicklich, eyf. od. längl., gezähnt od. ganzrandig, die unteren gestielt, die stengelst. halb-stengelumfassend; Haare der Bthstiele sämmtl. spitz, gegliedert mit entfernt-gestellten Gelenken; St. starr, gefüllt, nur unter dem Köpfchen leer; W. schief hinabsteigend. 4. Feuchte O. der höchsten A. in der Nähe der Gletscher, zerstr. dch. die AK. Jul. Aug. *A. Clusii* ♂. *glaciale* K. syn. ed. 1. *A. scorpioides* γ. *glaciale* DC. pr. *Arnica glacialis* Wulf. St. starr, B. dicklich, fast zerbrechlich. Die Strahlenbth. bleiben des Nachts ausgebreitet, Hoppe.

3. *A. scorpioides* Koch. B. gezähnt, die unteren breit-eyf., an der Basis stumpf, abgeschnitten od. fast herzf., die stengelst. eyf. od. längl., die oberen stengelumfassend; Haare der Bthstiele stumpf, gegliedert mit dicht-genäherten Gelenken. 4. Kiesige, felsige O. der

A. Jul. Aug. *Arnica scarpioides* L. StB. sitzend, halbumbfassend, die unteren gestielt, der Bstiel nicht geöhrelt: *A. scorpioides* Rchb., *A. scorpioides*  $\beta$ . DC. pr., od. an der Basis geöhrelt: *A. latifolium* Rchb., *A. scorpioides*  $\alpha$ . DC.

41. *ARNICA* L. Wolverley.

1. *A. montana* L. WB. längl.-vkteyf., fast ganzrandig, 5nervig; St. wenigköpfig; Bthstiele u. HK. zottig od. drüsig-flaumig. 4. Waldwiesen, gebirgige feuchte O., in die A. hinauf. Jun. Jul. Bl. gelb.

42. *CINERARIA* L. Aschenpflanze.

1. *C. crispa* Jacq. Ebenstrauß endst., einfach; B. glatt, etwas spinnwebig-wollig, gezähnt, die W.- u. unteren StB. eyf., herzf., die folgenden in den breit-geflügelten, mehr od. weniger gezähnten Bstiel zsggezogen, die oberen lanzettl. od. lineal., fast ganzrandig; *Fruchtkn. kahl*; Pappus so lang od. kürzer als die Röhre. 4. VorA. u. Schles. u. Mähr. Gbge., Erzgbge. Mai. Jun. Bl. hell-, dotter- od. safrangelb. Var.  $\alpha$ . *genuina*: stengelst. Bstiele breit-geflügelt u. sowie die B. selbst gezähnt-gekräuselt. *Senecio crispatus* DC. —  $\beta$ . *rivularis*: Bstiele gezähnt od. ganzrandig, nicht gekräuselt; Blättchen des HK. gleichfarbig-grün. *C. rivularis* W. K. *Senecio rivularis* DC. —  $\gamma$ . *sudetica*: Bstiele gezähnt od. ganzrandig, nicht gekräuselt; Blättchen des HK. entweder ganz od. nur an d. Spitze purpurn. *Senecio sudeticus* DC. —  $\delta$ . *crocea*: HK. purpurn, Bl. safrangelb: *C. crocea* Tratt. Pappus kürzer als die Röhre: *Senecio croceus* DC.

2. *C. pratensis* Hopp. Ebenstrauß endst., einfach; B. etwas spinnwebig-wollig, die unteren ausgeschweift-gezähnt, längl., an der Basis in den Bstiel verschmälert, die folgenden lanzettl., an der Basis verschmälert, die oberen sitzend, lanzettl. u. lineal.; *Fruchtkn. kahl*; Pappus während der Bthzeit ungefähr so lang als die Röhre. 4. Feuchte Wiesen; bei Salzburg. Mai. Jun. *Senecio pratensis* DC. Bl. gelb. Var.  $\beta$ . *discoidea*: Strahl fehlend. *C. pratensis capitata* Hopp. et Hornsch., nicht Wahlenb.

3. *C. longifolia* Jacq. Ebenstrauß endst., einfach; B. kurz-  
rauh, mehr od. weniger wollig, die wurzelst. eyf. u. längl., gekerbt-  
gezähnt od. ganzrandig, die folgenden verlängert-lanzettl., an der Basis verschmälert; die oberen sitzend, lanzettl. u. lineal; *Fruchtkn. flaumig*; Pappus während der Bthzeit so lang als die Röhre der Bl. od. kürzer. 4. Alpenwiesen; Oestr., Kärnth., Stmk., Tyrol. Mai. Jun. *Senecio brachychaetus* DC. Bl. gelb. Var.  $\beta$ . *discoidea*: Strahl fehlend.

4. *C. alpestris* Hoppe. Ebenstrauß endst., einfach; B. kurz-  
rauh u. mehr od. weniger wollig, die unteren eyf. od. fast herzf.,  
kerbt-gezähnt, die folgenden längl.-eyf., in den breit-geflügelten,  
keiligen Bstiel zsggezogen, die oberen sitzend, lanzettl. u. lineal.;  
*Fruchtkn. kahl* od. schwach-flaumig; Pappus während der Bthzeit

so lang als die Röhre, od. kürzer. 4. VorA.; Oestr., Stmk., Tyr., Kärnth., Krain. Mai—Jul. Bl. gelb. Var.: Mit gegliederten Haaren spärlicher bestreut, od. dch. solche dicht kurz- u. zugleich mehr od. weniger mit Wollhaaren bedeckt. *α. legitima*: Fruchtkn. etwas flaumig. *C. alpestris* Koch. — *β. Clusiana*: Fruchtkn. kahl, B. dicht wollh. *C. Clusiana* Host. *Senecio alpestris* DC. — *γ. ovirensis*: Fruchtkn. kahl, B. dicht wollig, die unteren StB. weniger spatelig. *C. ovirensis* Koch. *C. crassifolia* Kit. *Senecio ovirensis* DC.

5. *C. spathulaefolia* Gmel. Ebenstrauss endst., einfach; *B.* mit gegliederten kurzen Haaren spärlich bestreut u. zugleich oberseits spinnwebig-flockig, *unterseits weiss-wollig, die untersten eyf., an der Basis fast abgeschnitten, gekerbt od. gezähnt, die folgenden eyf.-längl., in den breit-geflügelten, keiligen Bstiel zsggezogen, die oberen sitzend, lanzettl.-lineal.*; HK. wollig; *Fruchtkn. dicht- u. kurz-steifh.*; *Pappus während der Bthezeit ungefähr so lang als die Bl.* 4. Steinige, waldige O.; zerstreut dch. das südl. u. mittlere Geb. Mai. *Senecio spathulaefolius* DC. Bl. gelb. Var. *β. discoidea*: Köpfchen ohne Strahl. Eine Form mit fast kahlen u. mehr spateligen B.: *C. tenuifolia* Gaud.

6. *C. campestris* Retz. Ebenstrauss endst., einfach; *B.* fast glatt, spinnwebig-wollig, *die wurzelst. eyf. od. rundl., in den kurzen Bstiel zsggezogen, ganzrandig od. etwas gekerbt, die unteren stengelst. längl., nach der Basis verschmälert, die obersten lanzettl.*; HK. fast kahl, an der Basis wollig, *an der Spitze meist ungefleckt*; *Fruchtkn. dicht- u. kurz- u. kurzsteifh.*; *Pappus während der Bthezeit ungefähr so lang als die Bl.* 4. Sonnige Hügel, trockne Wiesen; zerstreut im südöstl. u. mittl. Geb. Jun. Jul. *Senecio campestris* DC. Bl. hellgelb.

7. *C. aurantiaca* Hoppe. Ebenstrauss endst., einfach; *B.* fast glatt, *spärlich-wollig, die wurzelst. eyf., in den kurzen Bstiel zsggezogen, ganzrandig, od. etwas gekerbt, die untersten stengelst. lanzettl., nach der Basis verschmälert, die oberen lineal.*; *St. oberwärts wegen der entfernten B. fast nackt*; *HK. gefärbt*; *Fruchtkn. dicht- u. kurzsteifh.*; *Pappus während der Bthezeit so lang als die Bl.* 4. A. u. VorA.; Kärnth., Stmk., Böhm. Mai—Jul. *Senecio aurantiacus* DC. Bl. rothpomeranzenf. Var. *β. lanata*: dicht-wollig. *C. capitata* K. syn. — *γ. discoidea*: Strahl fehlend. *C. capitata* Wahlenb.

8. *C. palustris* L. Zottig; *St. oberwärts ästig; Aeste ebensträussig; B. lanzettl., halbstengelumfassend, die unteren buchtig gezähnt.* ☉. Sumpfige O.; nördl. Geb. bis Schles. Jun. Jul. *Senecio palustris* DC. Bl. hellgelb.

#### 43. LIGULARIA Cass. Ligularie.

1. *L. sibirica* Cass. *B. fast pfeil-herzf., gezähnt; Traube endst., einfach.* 4. Sumpfige Wiesen; Habichtstein, Münchengrätz in Böhm. Jun. Jul. *Cineraria sibirica* L. Bl. gelb.

44. *SENECIO* L. Kreuzwurz.

§. 1. Bth. sämmtl. röhrig, od. die randst. zurückgerollte Zungenbth. Bl. gelb.

1. *S. vulgaris* L. B. kahl od. spinnwebig-wollig, fiedersp., die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen mit geöhrelter Basis stengelumfassend; Fieder entfernt, längl.-stumpf, an der Spindel u. den Oehrchen spitz-ungleich-gezähnt; Schuppen des *Aussenkelches* meist 10, angedrückt, viel kürzer als der HK., lang-schwarz-gespitzt; die randst. Zungenbth. fehlend; Achenen flaumig. ☉. Kultiv. O., Sandplätze. Blühet fast das ganze Jahr hindurch. Var. seltener: *β. radiatus*: Köpfechen strahlend: *S. denticulatus* Müller. fl. dan. nach Nolte; nördl. Hannover u. Holst.

2. *S. viscosus* L. B. tief-fiedersp., nebst den Bthstielen u. den HK. drüsig-haarig, klebrig; Fieder längl., ungleich-gezähnt u. fast fiedersp., nach der Basis allmählig an Grösse abnehmend; AussenK. locker, halb so lang als der HK.; Zungenbth. zurückgerollt; Achenen kahl. ☉. Waldige O., Sandplätze. Jun.—Oct.

3. *S. sylvaticus* L. B. spinnwebig-flaumig, tief-fiedersp.; Fieder fast lineal., gezähnt u. fast fiedersp., die dazwischen-geschobenen kleiner; Ebenstrauss weitschweifig, gleichhoch; HK. kahl oder flaumig; AussenK. sehr kurz, angedrückt, meist ungefleckt; Zungenbth. zurückgerollt; Achenen grau-flaumig. ☉. Sandige Wälder. Jul. Aug.

§. 2. Bth. des Randes absteheude Zungenbth. B. eingeschnitten, fiedersp. od. herzf. u. an der Basis etwas leierf. Bl. gelb.

4. *S. vernalis* W. K. St. wollig; B. beiderseits v. absteheuden Haaren zottig, längl., fiedersp.-buchtig, die unteren gestielt, die übrigen mit geöhrelter, gezählter Basis stengelumfassend; Fieder eyf., stumpf, nebst der Spindel u. dem Rande kraus u. gezähnt; Ebenstrauss locker; AussenK. 6—12blättrig, 4mal kürzer als der HK. u. nebst den Deckblättern an der Spitze lang-schwarz-zugespitzt; Strahl absteheud; Achenen grau-flaumig; Pappus bleibend. ☉. Wälder u. kultiv. O.; Schles. Apr.

5. *A. nebrodensis* L. B. kahl od. etwas wollig, die unteren längl.-vkteyf., leierf., gestielt, die stengelst. mit gezählten Oehrchen stengelumfassend, die mittleren fiedersp.; Fieder längl., stumpf u. nebst der Spindel gezähnt, die vorderen zsfliessend; Ebenstrauss locker; AussenK. 6—12blättrig, 4mal kürzer als der HK. u. nebst den Deckblättern an der Spitze lang-schwarz-gespitzt; Strahl absteheud; Achenen grau-flaumig; Pappus hinfällig. ☉. A. u. VorA.; v. Veltlin bis Unteröstr. u. Istrien. Mai. Jun. *S. rupestris* u. *S. montanus* Willd. — Der *S. rupestris* WK. hat nach der Beschreibung perennirende W., unsere Pflanze ist annua. Var. ohne Strahl.

6. *S. squalidus* L. B. kahl od. zottig-wollig, fiederth., die un-

teren gestielt, die mittleren mit vielh. Ohrchen stengelumfassend; Fieder lineal. u. nebst Spindel fast fiedersp.-gezähnt, sämtlich entferntstehend; Ebensträusse zerstreut, armlüthig; AussenK. meist 1blättrig u. nebst d. Deckblättern an d. Spitze brandfleckig; Strahl abstehend; Achenen grau-flaumig. ☉. Aecker, Weinberge; Litt. Host. Jun. Jul. S. chrysanthemifolius Poir., DC. prodr.

7. S. abrotanifolius L. B. kahl, die unteren doppeltgefiedert; Fieder schmal, lineal., ganzrandig, seltener 1zähmig, die der Basis kleiner; Bstiel öhrchenlos, fiedersp.-gezähnt, Zähne lineal.-pfrieml.; Spindel ganzrandig; Ebenstrauss 3—6köpfig; AussenK. halb so lang als der HK.; Strahl abstehend; Achenen kahl; Pappus bleibend. 4. A. u. VorA. Jul. Aug.

8. S. erucaefolius L. B. fiederth., die unteren gestielt, die übrigen sitzend; Fieder lineal., gezähnt u. fiedersp., die der Basis kleiner, ganzrandig, öhrchenf.; Spindel ganzrandig; Ebenstrauss vielköpfig, gedrängt; AussenK. mehrblättrig, angedrückt, halb so lang als der HK.; Strahl abstehend; Achenen haarig-rauh, sämtl. mit gleichf. Pappus; W. kriechend. 4. Unkult. O., Lehm- und Kalkboden. Jul. Aug. S. tenuifolius Jacq. u. Smith.

9. S. Jacobaea L. Die W.- u. unteren StB. gestielt, längl.-vkteyf., an der Basis verschmälert, leyerf., die übrigen stengelst. mit vielh. Ohrchen stengelumfassend, fiederth.; Fieder gezähnt od. fast fiedersp., vorne 2sp., Zpfl. auseinanderfahrend; Spindel ganzrandig; Aeste des Ebenstrausses aufrecht; AussenK. meist 2blättrig, sehr kurz, angedrückt; Strahl abstehend; Achenen des Mittelfeldes haarig-grau, die des Randes kahl, diese mit wenig-behaartem, hinfälligem Pappus; W. abgebissen, faserig. ☉. Wiesen, unkultiv. O. Jul. Aug. Var. *β. discoideus*: Strahl fehlend.

10. S. aquaticus Huds. Die W.- u. unteren StB. gestielt, längl.-eyf., an der Basis verschmälert, ungeth. u. fast leyerf., die übrigen stengelst. mit getheilten Ohrchen halbstengelumfassend, an der Basis eingeschnitten od. leyerf., die seitenst. Fieder längl. oder lineal., schief aus der Mittelrippe ausgehend, die endst., eyf.-längl., gezähnt od. fast lappig, die oberen B. fiedersp. od. ungeth., gezähnt; Ebenstrauss aufrecht-abstehend, locker; AussenK. meist 2blättrig, angedrückt, sehr kurz; Strahl abstehend; Achenen des Mittelfeldes schwach-flaumig, die des Randes kahl, diese mit wenig behaartem, hinfälligem Pappus. ☉. Feuchte Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Köpfchen grösser als an S. Jacobaea. S. barbareaefolius Rchb. eine grössere Form.

11. S. erraticus Bertolon. B. leyerf., die unteren gestielt, die übrigen mit getheilten Ohrchen halbstengelumfassend; Fieder gezähnt, meist zu 5, die seitenst. weit abstehend, vkteyf.-längl., die endst. der WB. sehr gross, herz-eyf., die der oberen keilig; Ebenstrauss spreizend, locker; AussenK. meist 2blättrig, angedrückt, sehr kurz;

Strahl abstehend; *Achenen* des Mittelfeldes kahl od. schwach-flaumig, *die des Randes kahl*, diese mit wenig-behaartem, hinfälligem Pappus. ☉. Feuchte Wiesen, Ufer; zerstr. im südl. u. östl. Geb. Jul. Aug. *S. barbareaefolius* Krock. nach Buch u. Wimmer.

12. *S. lyratifolius* Reichenb. *B.* unterseits dünn-spinnwebig-filzig, leyerf., mit vielh. Ohrchen halbstengelumfassend, *die Seitenlappen längl., gezähnt-gesägt, der endst. sehr gross, geschärft-doppelt-gesägt od. an der Basis fast fiedersp.-eingeschnitten*, der der StB. eyf., der obersten längl.; Strahl abstehend; *Achenen* flaumig. 4. Thäler der A. Jul. Aug. *S. alpinus* L. fil. *Cineraria alpina*  $\beta$ . *alata* L.

13. *S. cordatus* Koch. *B.* unterseits dünn-spinnwebig-filzig, gestielt, *herzf., eyf., anderthalbmal so lang, als breit*, ungleich-gezähnt, Bstiel mit Anhängsel od. nackt; die obersten *B.* lanzettl., Bstiel schmal, ganzrandig, an der Basis etwas geöhrelt, Ohrchen kurz, kaum halbstengelumfassend; Strahl abstehend; *Achenen* kahl. 4. A. u. VorA. Jul. Aug. *S. alpinus*  $\beta$ . *cordifolius* DC. prodr., aber nicht *S. alpinus* Scopoli.

14. *S. subalpinus* Koch. *B.* kahl, unterseits auf den Adern kurz., *herzf., so breit als lang*, gezähnt, gestielt; Bstiel nackt od. der der oberen *B.* mit Anhängsel, die obersten *B.* lanzettl., eingeschnitten-gezähnt, od. ungeth., Bstiel derselben breit-geflügelt, an der Basis geöhrelt, stengelumfassend; Strahl abstehend; *Achenen* kahl. 4. A. u. VorA. u. Schles. Gbg. Jul. Aug. *S. alpinus*  $\beta$ . *auriculatus* Rehb., DC., nicht Scopoli's *S. alpinus*.

15. *S. carniolicus* Willd. *B. v. angedrücktem, fast seidenh. Filze grau, fast kahl werdend*, die W.- u. unteren StB. lang-gestielt, eingeschnitten-gekerbt od. fiedersp., Fieder stumpf, ganzrandig u. gekerbt; die oberen *B.* kurzgestielt, *öhrchenlos*, Fieder lineal., spitz; Strahl abstehend; *Achenen* kahl. 4. Hohe A. Jul. Aug. Nach v. Salis M. Variet. des folg.

16. *S. incanus* L. *B. v. wolligem Filze schneerweiss*, die wurzel- u. unteren stengelst. eyf., fiedersp., Fieder stumpf, eingeschnitten 2—3fach gekerbt; die oberen *B.* kurzgestielt, *öhrchenlos*, Fieder lineal., spitz; Ebenstrauß dicht; Strahl abstehend; *Achenen* kahl. 4. Kiesige O. der höchsten A.; Tyrol u. Schwz. Jul. Aug.

17. *S. uniflorus* All. *B. schneerweiss-filzig*, die wurzel- u. unteren stengelst. eyf., eingeschnitten-gekerbt, die oberen lineal., ganzrandig; *St. 1köpfig*; *Achenen* flaumig. 4. Höchste A. im Wallis. Jul. Aug. Nach Allioni u. Lagger, Variet. v. *S. incanus*.

§. 1. Strahlen des Randes abstehend; *B.* gesägt od. ganzrandig (weder eingeschnitten, noch zertheilt).

18. *S. Cacaliaster* L. *B. elliptisch-lanzettl., zugespitzt, ungleich-gezähnt-gesägt, Spitzchen der Sägezähne gerade*; die unteren

B. kurz-herablaufend, die oberen sitzend; Deckblätter lineal.; Ebensträusse vielköpfig; *Strahl fehlend*. 4. Gbge u. VorA.; im ganzen Südtirol nicht selten. Jul. Aug. *Cacalia saracenicus* L. Bl. gelbl.-weiss. Der St. an der lebenden Pfl. unter der Blattbasis mit 3 starken Riefen, welche 2 tiefe Rinnen zw. sich lassen, was bei der getrockneten Pflanze nicht mehr so deutlich ist. An *S. nemorensis* sind diese Riefen nur schwach angedeutet. Kommt sehr selten mit einem Strahle vor, nach Dr. Facchini.

19. *S. nemorensis* Linn. *B. lanzettl., elliptisch od. eyf.,* kahl od. unterwärts flaumig, ungleich-gezähnt-gesägt, mit geraden Spitzchen der Zähne. die unteren in einen geflügelten Bstiel zsggezogen, die oberen sitzend, od. alle gestielt; Ebenstrauss vielköpfig; DeckB. lineal. od. lanzettl.-lineal.; *AussenK. 3—5blättrig*, so lang als der HK.; Strahl 5—8bth.; Achenen kahl. 4. Wälder der niedrigeren u. höheren Berge. Jul. Aug. Var. *α. genuinus*: Köpfechen breiter, 5—6-strahlig. *S. nemorensis* Willd. *S. frondosus* Tausch. — *β. odoratus*: dieselbe Pflanze mit stärkerem Geruch der Köpfechen. *S. Jacquini* Reichenb. *S. nemorensis* Jacq. — *γ. octoglossus*: dieselbe Pflanze mit 7—8strahligen Köpfechen. *S. octoglossus* DC. *S. nemorensis* L. nach der Diagnose. — *α. β. γ.* zusammen: *S. fontanus* Wallr. — *δ. Fuchsii*: Köpfechen u. DeckB. schmaler, B. oft alle gestielt: *S. Fuchsii* Gmell. DC. Koch syn., *S. ovatus* Willd., *S. saracenicus* Wallr., u. schmalblättrig: *S. salicifolius* Wallr.

20. *S. saracenicus* L. *B. ziemlich kahl, längl.-lanzettl.,* sehr spitz, an der Basis keilig, die untersten in den geflügelten Bstiel verschmälert, die übrigen mit breiter Basis sitzend, sämtl. ungleich-gezähnt-gesägt, *Spitzchen der Sägezähne vorwärts-gekrümmt*; Ebenstrauss vielköpfig; Deckblätter lanzettl.-lineal.; *AussenK. 5blättrig*, ungefähr so lang als der HK.; Strahl 7—8bth.; Achenen kahl. 4. Feuchte Hecken, Weidengebüsch, Flussufer. Jul. Aug. Bl. gelb. Linné sagt (Sp. pl. p. 1222) „unterscheidet sich dch. weit kriechende W.“ *S. fluviatilis* Wallr.

21. *S. Doria* L. *B. ganz kahl, ins Meergrüne ziehend, kleingesägt od. fast ganzrandig, längl.,* die untersten in den Bstiel verschmälert, die mittleren sitzend, fast herablaufend, die obersten sehr verkleinert, eyf., verschmälert zugespitzt; Ebenstrauss vielköpfig; *Deckblätter aus eyf., fast herzf. Basis lineal.-pfrieml.; AussenK. sehr kurz; Strahl 5bth.;* Achenen flaumig. 4. Wiesen, Triften; Unteröstr. Jul. Aug. Bl. gelb.

22. *S. paludosus* L. *B. sitzend, verlängert-lanzettl.,* verschmälert-spitz, *geschärft-gesägt*, kahl od. unterseits filzig; Ebenstrauss vielköpfig; *Strahl meist 13bth.; AussenK. meist 10blättrig*, halb so lang als der HK.; Achenen schwach-flaumig od. kahl. 4. Sumpfige Wiesen, Gräben; zerstreut dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. gelb. Var.

*β. glabratus*: B. beiderseits kahl. S. bohemicus Tausch. Dieser in Böhm. u. Stmk. — *γ. tomentosus*: Blätter unterseits dicht- u. weiss-filzig. S. Sadleri Lang.

23. S. *Doronicum* L. B. *lederartig*, kurzhaarig-rauh, etwas wollig od. fast kahl, die unteren längl.-lanzettf., gezähnt od. kleingezähnt, gestielt, die untersten öfters eyf., die oberen lanzettf., stiellos; *St. 1—3köpfig*; HK. ziemlich kahl, od. etwas wollig; *AussenK. vielblättrig, so lang als der HK.*; *Strahl reichbth.* 4. A. u. VorA. Jul. Aug. Bl. gold- od. pomeranzengelb.

24. S. *lanatus* Scopoli. 1772. B. *krautartig-weich*, wollig od. ziemlich kahl, die unteren spatelig-eyf., gezähnt, gestielt, die oberen lanzettf., stiellos; *St. 1köpfig*; HK. dichtwollig; *AussenK. vielblättrig, so lang als der HK.* *Strahl reichbth.* 4. Niedrigere Berge; Litt. Mai—Jun. Bl. hellgelb. S. *arachnoideus* Sieb. 1812., DC. 1837. S. *Scopoli* Hopp. et Hornsch.

II. Unterordng. *CYNAREEN* Lessing. Gf. der Zwitterbth. oben in einen Knoten verdickt, am Knoten oft kurz.

XII. Gruppe. *CALENDULACEEN* Cass. Bth. des Strahles weibl., fruchtbar, des Mittelfeldes zwitterig od. männl., 5sp., fehl-schlagend. Fruchtb. nackt.

45. *CALENDULA* L. Ringelblume.

1. *C. arvensis* L. Achenen am Rande ganz, auf dem Rücken weichstachelig, die 3—5 äussersten lineal., geschnäbelt, Schnabel aufrecht, wenige eyf., nachenf., die inneren lineal., in einen Ring zsgeskrümmt; B. längl.-lanzettl., etwas gezähnt, die unteren an der Basis verschmälert, kurz-gestielt, die oberen mit abgerundeter Basis halbstengelumfassend; *St. ausgebreitet.* ☉. Kultiv. O., Weinberge; zerstreut v. Basel dch. Elsass bis Coblenz, Mosel-, Neckar- u. Mainthal, Thüring., Sachs., Böhm. Jul.—Oct. Bl. gelb.

XIII. Gruppe. *ECHINOPSIDEEN* Cass. Einblüthige Hauptkelche ein kugeliges Köpfchen bildend.

46. *ECHINOPS* L. Kugeldistel.

1. *E. sphaerocephalus* L. B. oberseits v. etwas klebrigen Haaren flaumig, unterseits wollig-filzig u. grau, Zpfl. längl.-eyf., buchtig, dornig-gezähnt; HK. an der Basis borstig, Borsten länger als die halbe Länge desselben, *die äusseren Blättchen desselben drüsig-haarig*; Strahlen des Pappus nur an der Basis zsgewachsen. 4. Weinberge, steinige O.; sehr zerstreut dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weiss.

2. *E. exaltatus* Schrad. B. oberseits mit dornigen Borstchen locker bestreut, unterseits wollig-filzig u. grau, tief-fiedersp., Zpfl.

längl., fiedersp.-buchtig, dornig-gezähnt; HK. an der Basis borstig, Borsten fast dreimal kürzer als derselbe, *Blättchen auf dem Rücken kahl; Strahlen des Pappus bis an die Spitze zsgewachsen.* 4. Waldige O.; Litt. in dem waldigen Thale v. Suschiza unweit des Dorfes Nacle, Tommas. Jul. Aug. Bl. weiss.

3. E. Ritro L. B. oberseits kahl od. etwas spinnwebig-wollig, *unterseits schneeweiss-filzig, doppelt-fiedersp.*, dornig-gezähnt; HK. an der Basis borstig, Borsten fast 3mal kürzer als derselbe, *Blättchen desselben auf dem Rücken kahl.* 4. Sonnige Hügel; Littor. Jul. Aug. Bth. amethystfarben, Bthstiele filzig, nicht borstig.

XIV. Gruppe. *CARDUINEEN* Cass. HK. reichbth. Bth. zwitterig. Pappus abfällig, haarig od. federig (nicht aber ästig).

47. *CIRSIUM* Tournef. Kratzdistel.

I. Rotte. *Epitrachys* DC. B. oberseits dornig-kurz. Bth. purpurn.

1. *C. lanceolatum* Scop. *B. herablaufend, oberseits dornig-steifh.*, *unterseits etwas spinnwebig-wollig*, tief-fiedersp., Fieder 2sp., Zpfl. lanzettl., ganzrandig, der vordere an der Basis gelappt, Zpfl. u. Lappen mit einem derben Dorn endigend; *Köpfchen* einzeln, *eyf.*, spinnwebig-wollig; Blättchen des HK. lanzettl., mit der pfriemlichen, in einen Dorn endigenden Spitze absteht. (⊙). Wege, Triften, Schutt. Jun.—Sept. *Carduus lanceolatus* L.

2. *C. nemorale* Rchb. *B. herablaufend, oberseits dornig-steifh.*, *unterseits weiss-wollig*, fiedersp., Fieder 2sp., Zpfl. lanzettl., ganzrandig, der vordere an der Basis dch. ein Läppchen vergrößert, Zpfl. u. Lappen mit einem Dorn endigend; *Köpfchen* einzeln, *rundl.*, spinnwebig-wollig; Blättchen des HK. lanzettl., mit der pfriemlichen, in einen Dorn endigenden Spitze absteht. (⊙). Wald v. Lindenthal bei Leipzig. Jul. Aug. *C. lanigerum* Nägeli.

3. *C. eriophorum* Scop. *B. stengelumfassend, nicht herablaufend, oberseits dornig-steifh.*, *unterseits filzig*, tief-fiedersp., Fieder 2th., Zpfl. lanzettl., ganzrandig, der vordere an der Basis gelappt, Zpfl. u. Lappen mit einem Dorn endigend; *Köpfchen* einzeln kugelig, spinnwebig-wollig; Blättchen des HK. lanzettl., mit der lineal., vor dem Dorne verbreiterten Spitze absteht. (⊙). Gebirgige O., VorA. u. A.; südl. u. mittleres Geb. Jul. Aug. *Carduus eriophorus* L.

II. Rotte. *Chamaeleon*. B. oberseits nicht dornig-kurz. Blättchen des HK. mit einem einfachen Dorn od. fast wehrlos. Bth. zwitterig.

§. 1. B. völlig od. doch etwas herablaufend.

4. *C. palustre* Scop. *B. gänzl. herablaufend, zerstreut-haarig*, tief-fiedersp., Fieder 2sp., Zpfl. lanzettl., ganzrandig, der vordere an der

Basis gelappt, Zpfl. u. Lappen mit einem Dorne endigend; *Aeste an der Spitze vielköpfig*; *Köpfchen traubig- geknäuel*t; Blättchen des HK. dornig-stachelspitzig. (⊙). Nasse Wiesen, sumpfige O. Jul. Aug. *Carduus palustris* L. Bl. purpurn. Ausgelaufene Aeste nach der Heuernte sind oberwärts fast nackt u. haben nur halb herablaufende B.: *C. Chaileti* Gaud., nicht K. syn. ed. 1. Var. mit rispigen Köpfchen.

5. *C. canum* M. Bieberst. *B.* zerstreut-haarig, unterseits oft etwas spinnwebig-wollig *verlängert-lanzettl.*, dornig-gewimpert, entfernt-geschweift-gezähnt, od. buchtig-fiedersp., Fieder 3eckig-lanzettl., spitz, oft 2lappig; *die unteren stengelst. B. herablaufend*; der St. ganz einfach, 1köpfig od. oberwärts ästig, Aeste verlängert u. 1köpfig, fast nackt; *HK. deckblattlos*; *W. büschelig*, *Fasern verdickt*, *spindelf.* 2. Feuchte Wiesen; Böhm., Mähr., Schles., Sachs. Jul. Aug. *Carduus canus* L. *B.* purpurn.

6. *C. pannonicum* Gaud. *B.* zerstreut-haarig u. unterseits oft spinnwebig-wollig, längl.-lanzettl., *ungeth.*, *ganzrandig od. gezähnt*, ungleich-dornig-gewimpert, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert, *die mittleren stengelst. hinten verschmälert*, *an der Basis selbst etwas verbreitert*, halbstengelumfassend, kurz herablaufend; der St. v. der Mitte an nackt, mit wenigen schuppenf. DeckB. bestreut, 1—3köpfig; Bthstiele verlängert; *HK. deckblattlos*; *Rhizom schief*, *Fasern fühl.* 7. Gebirgige O.; südl. Tyrol, Kärnth., Krain, Litt. Jun. Jul. *Carduus pannonicus* L. fil. *C. serratuloides* Jacq., nicht L. Bl. purpurn.

7. *C. Freyerianum* Koch. *B.* kahl od. zerstreut-behaart, lanzettl., *fiedersp.-buchtig*, Fieder eyf., 2—3sp., Lappen kurz, dornig-wimperig u. mit einem stärkeren Dorn endigend; *die mittleren stengelst. B. kurzherablaufend*; St. einköpfig, v. der Mitte an nackt, od. 2köpfig mit verlängerten Bthstielen; *HK. deckblattlos*; Blättchen des HK. angedrückt. 2. Unkultiv. O., Gottschee in Unterkrain. Die Köpfchen wie an *C. tuberosum*, die B. fast wie *C. acaule*, aber lauchgrün. St. oberwärts mit einigen sehr kleinen B. besetzt.

8. *C. carniolicum* Scop. *B.* kurz., die unteren gestielt, an der Basis abgerundet, eyf., ungeth. od. fiedersp., Zpfl. längl., gezähnt u. nebst den Bstielen ungleich-dornig-gewimpert, die oberen B. mit herzf. Basis stengelumfassend, kurz herablaufend; *St. oberwärts nebst den Bstielen u. DeckB. rostfarbig-zottig*; Köpfchen endst., 3—4 gehäuft, an der Basis mit DeckB., diese lineal. u. nebst den *äußeren Blättchen des HK. am Rande dornig*. 2. A.; Krain, Kärnth., Oberöstr. Jul. Aug. *C. rufescens* Ramond. Bl. gelbl.-weiss.

#### §. 2. *B.* nicht herablaufend.

9. *C. pauciflorum* Sprengel. *B.* oberseits zerstreut-haarig, *unterseits spinnwebig-wollig*, eyf. *am Rande gelappt* u. gezähnt, ungleich-dornig-gewimpert, *die wurzelst. gestielt*, an der Basis abgerundet, die unteren stengelst. mit dem geflügelten, gezähnten, an der Basis

gehöhrten Bstiel stengelumfassend, *die oberen mit herzf. Basis sitzend; Köpfchen endst., 2—4, gehäuft, mit d. Spitze d. Bthstiele nickend, mit einem lanzettl.-gezähnten DeckB. gestützt; Blättchen des HK. lanzettl., spitz, kurz-stachelspitzig, fast wehlos. 2. A.; Stmk. Jul. Aug. Cnicus pauciflorus WK. Bl. purpurn.*

10. *C. Erisithales Scop. B. zerstreut-flaumig, ungleich-dornig-gewimpert, stengelumfassend, tief-fiedersp., die unteren stengelst. in den geflügelten, gezähnten, an der Basis verbreiterten Bstiel zsgezogen; Fieder längl. od. lanzettl. zugespitzt, gezähnt; Köpfchen auf dem nickenden Bthstiele einzeln od. etwas gehäuft; Blättchen des HK. dornig-stachelspitzig, von der Mitte an wagerecht-abstehend od. zurückgekrümmt; der St. oberwärts fast nackt. 2. A., VorA. u. angrenzende Gbge. Jul. Aug. C. glutinosum Lam., DC. Cnicus Erisithales L. Bl. gelbl.-weiss, sehr selt. roth. Var. grösser, mehrköpfiger, mit weniger klebrigen Blättchen des HK. C. ochroleucum Nägeli (nicht Allion., dessen Pflanze einen ununterbrochen beblätterten St. u. an dem Ende nur ein wenig zurückgebogene Blättchen des HK. hat).*

11. *C. ochroleucum All. B. zerstreut-flaumig, ungleich-dornig-gewimpert, stengelumfassend, tief-fiedersp., die unteren stengelst. in den geflügelten, gezähnten, an der Basis verbreiterten Bstiel zsgezogen; Fieder längl. od. lanzettl. zugespitzt, gezähnt; Köpfchen auf dem aufrechten Bthstiele fast ebensträussig; DeckB. lanzettl.; Blättchen des HK. dornig-stachelförmig, von der Mitte an wagerecht-abstehend od. zurückgekrümmt; der St. bis an die Spitze beblättert. 2. A. u. VorA.; Schwz.? Jul. Aug. Bl. gelbl.-weiss. Die kultiv. Pfl. hat klebrige HK., wie sie Allioni beschreibt.*

12. *C. heterophyllum Allion. B. oberseits kahl, unterseits schneeweiss-filzig, ungleich dornig-gewimpert, stengelumfassend, lanzettl. od. elliptisch-lanzettl. zugespitzt, die wurzel- u. unteren stengelst. gesägt, letztere in den breitgeflügelten, an der Basis gehöhrt-verbreiterten Bstiel zsgezogen, die oberen ganzrandig, sämmtl. ungeth. od. die mittleren vorne eingeschnitten, Zpfl. lanzettl., vorwärts gerichtet; St. reichblättrig, 1—3köpfig; Köpfchen endst., einzeln, deckblattlos; Blättchen des HK. angedrückt. 2. Feuchte Wiesen; A., VorA. u. Gbge von Mähr., Schles. u. Böhm. Jun. Jul. Bl. purpurn. Carduus heterophyllus B. Var.: alle B. ungeth.; Card. helenioides All., nicht L.*

13. *C. rivulare Link. enum. 2. p. 301. B. zerstreut-flaumig, ungleich-dornig-gewimpert, stengelumfassend, fiedersp., die unteren stengelst. in den geflügelten, gezähnten, an der Basis verbreiterten Bstiel zsgezogen; Fieder lanzettl., zugespitzt, spärlich-gezähnt; St. oberwärts fast nackt; Köpfchen endst., 2—4, meist gehäuft, DeckB. lineal., ganzrandig; Blättchen des HK. angedrückt, stachelspitzig. 2. Feuchte Wiesen; A., VorA. u. Ebenen längs der A. u. Gbge v.*

Mähr., Schles., Böhm., in Ostpreussen. Jun. Jul. *Cirs. tricephalotes* Lam., DC. *Cardus rivularis* Jacq. *Cnicus rivularis* u. *Cn. salisburgensis* Willd. Bl. purpurn.

14. *C. oleraceum* Scop. *B. kahl od. zerstreut-flaumig*, ungleich-dornig-gewimpert, *stengelumfassend*, die unteren fiedersp., Fieder lanzettl., zugespitzt, gezähnt; die oberen stengelst. *B. stengelumfassend*, ungeth., gezähnt; *Köpfchen endst., gehäuft, deckblättrig; die äusseren DeckB. eyf., verbleicht*; Blättchen des HK. in ein Dörnchen endigend, an der Spitze abstehend. 4. Feuchte Wiesen, Gräben. Jul. Aug. Bl. gelblich-weiss. *Cnicus oleraceus* L.

15. *C. spinosissimum* Scop. *B. kahl*, unterseits auf den Nerven etwas zottig, längl. od. lanzettl., die untersten an der Basis verschmälert, die stengelst. stengelumfassend, sämtlich fiedersp.-gelappt, Lappen eyf., 3sp., Zpfl. spreizend, dornig-gewimpert u. mit einem verlängerten starken Dorn endigend; *St. v. der Basis bis zur Spitze dicht-beblättert*, an der Spitze zottig; *Köpfchen endst., gehäuft, deckblättrig; DeckB. verbleicht, geschlitzt-fiedersp., dornig; Blättchen des HK. mit einem Dorn v. der Länge des HK. selbst endigend.* 4. Nasse O. der A. Jul. Aug. Bl. gelbl.-weiss.

16. *C. acaule* All. *B. kahl*, lanzettl., buchtig-fiedersp.; *Fieder eyf., eckig, fast 3sp.*, Lappen kurz-dornig-gewimpert u. mit einem stärkeren Dorn endigend; das Köpfchen einzeln od. zu 2—3 auf der Wurzel sitzend, *seltener ein ganz einfacher, 1—3köpfiger, von der Basis bis zur Spitze beblätterter St.*; Blättchen des HK. angedrückt, kurz-stachelspitzig, die äusseren eyf., 1nervig; Wfasern fädl. 4. Wiesen, Triften. Jul. Aug. *Cardus acaulis* L. Bl. purpurn.

17. *C. bulbosum* DC. *B. oberseits zerstreut-haarig, unterseits etwas spinnwebig-wollig*, dornig-gewimpert, *tief-fiedersp.*, die unteren gezähnt; Fieder gezähnt-kleingelappt u. 2—3sp., Zpfl. lanzettl.; *St. v. der Mitte an blattlos, 1—3köpfig*: Bthstiele verlängert; Blättchen des HK. angedrückt, klein-stachelspitzig; Wfasern verdickt, an d. Basis u. Spitze verschmälert. 4. Wiesen; westl. Schwz. u. dch. Elsass u. Baden bis Mainz, im Maingebiete; Thüring., Harz. Jul. Aug. Bl. purpurn. *C. tuberosum* All. *Cardus tuberosus* Pollich. u. der Autor. *C. tuberosus* var. *β. A.*

18. *C. anglicum* DC. *B. oberseits zerstreut-haarig, unterseits spinnwebig-wollig*, längl.-lanzettl., spitz, ungleich-dornig-gewimpert, gezähnt od. fast buchtig, Lappen 2—3sp.; die WB. gestielt, *stengelst., wenige, über der stengelumfassenden Basis zszgezogen*; *St. 1köpfig, oberwärts blattlos*; *HK. deckblattlos*, ziemlich wollig, Blättchen angedrückt, stachelspitzig. 4. Feuchte Wiesen; Stockach u. Zizenhausen in Oberbaden, Obersteyerern. Jun. *Cardus anglicus* Lam. *C. pratensis* Huds. Bl. purpurn.

III. Rotte. *B r e e a* Less. *B. oberseits nicht dornig-kurz.* Blättchen des HK. mit einem einfachen Dorn. Köpfchen zweihäusig.

19. *C. arvense* Scop. B. etwas herablaufend, längl.-lanzettl., dornig-gewimpert, ungeth. od. fiedersp.-buchtig, an der Spitze am Ende der Lappen mit einem stärkeren Dorn versehen; *Köpfchen rispig-ebensträussig, eyf.*; *Blättchen des HK. angedrückt*, stachelspitzig, fast wehrlos; W. kriechend. 4. Aecker, kultiv. O. Jul. Aug. *Serratula arvensis* L. Bth. purpurn, B. unterseits kahl. Var. *α. horridum*: B. sämmtl. wellig, fiedersp., sehr dornig. — *β. mite*: StB. buchtig, AstB. ungeth. od. gezähnt, weicher-dornig. — *γ. integrifolium*: B. sämmtl. flach, ganzrandig od. etwas gezähnt: *Cirsium setosum* MBieb.; dieselbe, die B. nur etwas lappig: *Serratula complicata* Schweigg. — *δ. vestitum*: B. unterseits schneeweiss-filzig.

IV. Rotte. *Picnomon* Cass. B. oberseits nicht dornig-kurzh. Blättchen des HK. mit einem gefiederten Dorn.

20. *C. Acarna* DC. fl. fr. B. herablaufend, lanzettl., wollig-grau, gezähnt, dornig; Köpfchen gehäuft, deckblättrig; die inneren *Blättchen des HK. mit einem gefiederten Dorn endigend*. 4. Felsige, unkultiv. O., Istrien. Jul. Aug. *Cnicus Arcana* L. *Picnomon Arcana* Cass. Bl. purpurn.

V. Rotte. Wirkliche od. muthmassliche Bastarde, über welche jedoch zum Theil noch weitere Beobachtungen anzustellen sind, da die Hybridität derselben bis jetzt noch bloß auf Vermuthung beruhet.

21. *C. pannonicopalustre*. (*C. Chailleti* Koch, syn. ed. 1., nicht Gaud.) B. unterseits spinnwebig-zottig, zuletzt kahl, lanzettl., stumpf-buchtig-gezähnt, dornig-gewimpert, Zähne mit einem ziemlich derben Dorn endigend, *die unteren B. gänzl.-herablaufend*; *St. oberwärts* wegen der entfernten, verkleinerten u. wenig herablaufenden oberen B. *fast nackt*; *Ebenstrauss endst., vielköpfig, geknäuel*; Blättchen des HK. an der Spitze dornig. ☉. Sumpfige Wiesen; zw. Bruck u. Batrandorf unweit Wien. Aug. Bl. purpurn.

22. *C. subalpinum* Gaud. B. zerstreut-haarig, *die unteren halbherablaufend, tief-fiedersp.*; *Fieder lanzettl.*, spitz, vorne dch. einen Zahn vergrößert, ungleich-dornig-gewimpert, rechtwinkelig-abstehend; *St. oberwärts* wegen d. entfernten, verkleinerten u. wenig herablaufenden oberen B. *fast nackt*; *Köpfchen 3—4, endst., dicht zsgestellt*; *DeckB. lineal.*, kürzer, als das Köpfchen. 4. Nasse Wiesen; Schwz., Oberbaiern, Stmk. Jul. Aug. Bl. purpurn. *Cnicus palustri-rivularis* Schied. Von *C. rivulare* versch. dch. kleinere Köpfchen u. herablaufende B.

23. *C. lacteum* Schleich. B. zerstreut-haarig, *die unteren halbherablaufend, buchtig-fiedersp.* od. fiedersp., *Fieder eyf.*, gezähnt, ungeth. u. 2sp., dornig-gewimpert, Lappen u. Zähne mit einem stärkeren Dorn endigend; *St. oberwärts* wegen der verkleinerten u. wenig

herablaufenden *B. fast nackt*; *Köpfchen meist zu 6, endst., fast trau-*  
*big*; *DeckB. lineal., kürzer als das Köpfchen.* 2. Alpenwiesen der  
Schwz., Jul. Aug. Köpfchen ein wenig kleiner, als bei *C. rivu-*  
*lare.* Bl. weiss.

24. *C. hybridum* Koch. *B. zerstreut-haarig, die unteren halb-*  
*herablaufend, tief-fiedersp., die oberen weniger herablaufend, ungeth.,*  
*fast buchtig-gelappt, Fieder gezähnt, fast 2lappig, ungleich-dornig-*  
*gewimpert, Lappen und Zähne mit einem stärkeren Dorn endigend;*  
*St. bis zur Spitze gleich-beblättert; Köpfchen endst., dichtstehend;*  
*DeckB. lanzettl., länger als das Köpfchen.* (⊙). Nasse Wiesen. Jul.  
Aug. Bl. gelbl.-weiss, schwach-röthl. Gf. violett. *Cnicus palustri-*  
*oleraceus* Schied.

25. *C. tataricum* Wimm. u. Grab. *B. kahl od. unterseits zer-*  
*streut-wollig, längl.-lanzettl., dornig-gewimpert, gezähnt, ungeth. od.*  
*die wurzelst. buchtig-fiedersp., die stengelst. stengelumfassend, kurz-*  
*herablaufend; St. ganz einfach, 1köpfig od. oberwärts ästig, Aeste ver-*  
*längert und 1köpfig; die HK. an der Basis mit 1—3 lineal., am Rande*  
*dornigen DeckB.;* Rhizom schief, Fasern fädlich. 2. Feuchte Wie-  
sen; Oestr., Böhm., Mähr., Schles. Jul. Aug. *Cnicus tataricus*  
Bess. Bl. gelbl.-weiss.

26. *C. flavescens* Koch. (*C. spinosissimo-Erisithales.*)  
*B. mit zerstreuten Härchen besetzt u. unterseits auf der Mittelrippe*  
*zottig, ungleich-dornig-gewimpert, stengelumfassend, tief-fiederspaltig,*  
*die unteren stengelst. in den geflügelten, gezähnten, an der Basis*  
*verbreiterten Bstiel zsggezogen, Fieder eyf. od. lanzettl., zugespitzt;*  
*Köpfchen auf dem nickenden Bthstiel zu mehreren gehäuft; DeckB.*  
*lineal., ungleich-dornig-bewimpert, kürzer als das Köpfchen; Blätt-*  
*chen des HK. in einen Dorn endigend, die inneren stachelspitzig,*  
*an der Spitze abstehend od. zurückgebogen; der St. bis an die Spitze*  
*beblättert.* 2. Alpenwiesen des Monte di Pozza in Fassa, südl. Ty-  
rol, Dr. Facchini. Jul. Aug. Bl. gelb. Von *C. Erisithales* versch.  
dch. die *DeckB.*, den bis zur Spitze beblätterten *St.*, u. breitere,  
genäherte Bzpf.; v. *C. spinosissimum* dch. breitere tief-fiedersp. *B.*,  
nickenden *Bthstiel*, *lineal. DeckB.*, welche kürzer als das Köpfchen  
sind, u. schwächere Dornen der Köpfchen.

27. *C. praemorsum* Michl. (*C. oleraceo-rivulare* DC. pr.)  
*B. zerstreut-flaumig od. kahl, unterseits bleicher od. in das Lauch-*  
*grüne ziehend, ungleich-dornig-gewimpert, stengelumfassend, fiedersp.,*  
*die unteren stengelst. in den geflügelten, gezähnten, an der Basis*  
*verbreiterten Bstiel zsggezogen, Fieder lanzettl., zugespitzt, spärlich*  
*gezähnt; Köpfchen endst., 2—4, meist gehäuft; DeckB. lanzettl., ge-*  
*zähnt, dornig; Blättchen des HK. nach oben verschmälert, angedrückt*  
*od. an der Spitze etwas abstehend, kurz-dornig-stachelspitzig.* 2.  
Feuchte Wiesen; Oberbaiern, Schwz. Jul. Aug. *C. erucagineum*  
Gaud. *Cnicus oleraceo-rivularis* Schiede. Eine Form mit unterseits

schwach-lauchgrünen B.: *Cirsium semipectinatum* K. syn. ed. 1. *Cnicus semipectinatus* Schleich. nach Ex. vom Autor. Bl. gelbl.-weiss.

28. *C. ambiguum* All. (*C. heterophyllo-rivulare*.) B. oberseits kahl, *unterseits weisslich-filzig*, ungleich-dornig-gewimpert, *stengelumfassend*, *fiedersp.*, mit hervorgezogener, gezähnter Spitze, die unteren stengelst. in den geflügelten, gezähnten, an der Basis verbreiterten Bstiel zsgezogen; Fieder lanzettl., zugespitzt, ungeth. u. 2sp., mit einem kurzen Dörnchen endigend; Blättchen des HK. an der Spitze abstehend; *Köpfchen endst.*, 2—5, gehäuft, *an der Basis deckblattlos*. 4. A. v. Wallis, nach Nägeli, jedoch wahrscheinl. bloss in Piemont. Jul. Aug. Bl. purp. *Carduus autareticus* Vill. nach DC.

29. *C. Cervini* Thom. (*C. spinosissimo-heterophyllum?* Nägeli), B. *unterseits fein-spinnwebig-filzig*, längl. od. lanzettl., *die untersten in den Bstiel verschmälert*, *die stengelst. mit herzf. Basis stengelumfassend*, sämmtl. *fiedersp.-gelappt*, *Lappen 2—3sp.*, Zpfl. lanzettl., dornig-gewimpert u. *mit einem verlängerten, schlanken Dorn endigend*; St. bis zur Spitze beblättert; *Köpfchen endst.*, 2 u. *mehrerere*, gehäuft, *an der Basis u. den Bthstielchen deckblättrig*; DeckB. lineal.-lanzettl.; Blättchen des HK. in einen Dorn verschmälert, an der Spitze etwas abstehend. 4. Walliser A.; auf dem Matterhorn (Cervin), Graubündner A. bei Hinterrhein u. bei St. Bernardino. Jul. Aug. Bl. röthl. od. weissl., nicht purp., wie Allioni's Name andeutet. *C. controversum* DC. pr. *C. purpureum* All. *Carduus autareticus* Vill. nach der Abbildung. DeckB. so lang od. länger als das Köpfchen. Kommt vor: die Köpfchen gestielt, traubig-gestellt, die DeckB. nur halb so lang als das Köpfch.: *C. Hallerianum* Gaud.; u. DeckB. ebenso, aber die Bzpf. nicht zweispaltig: *C. erucagineum* DC. mit Ausschl. v.  $\frac{1}{2}$  Expl. u. der Var.  $\beta$ . nach Nägeli.

30. *C. Kocheanum* Löhr. (*C. palustri-bulbosum* Nägeli). B. zerstreut-behaart, dornig-wimperig, *tief-fiedersp.*, Fieder zählig-lappig od. 2sp., mit lanzettl. Zpfln., Zpfl. u. Lappchen mit einem stärkeren Dorn endigend, *die stengelst. halb herablaufend*; St. oberwärts blattlos, 3—8köpfig: Bthstiele nackt; *HK. deckblattlos*; Fasern der W. fädl. 4. Wiesen bei Prüm in der Eifel, bei Deidesheim in der Rheinpfalz. Bl. purpurn. *Cnicus palustri-tuberosus* Schiede.

31. *C. Zizianum* Koch. (*Cacauli-bulbosum*.) B. *unterseits auf den Nerven flaumig*, lanzettl., *buchtig-fiedersp.*, *Fieder eyf.*, 3sp., Lappen längl., dornig gewimpert u. mit einem stärkeren Dorn endigend; *St. einköpfig*, *v. der Mitte an blattlos*, od. 2köpfig; Bthstiele verlängert, nackt; Blättchen des HK. angedrückt, stachelspitzig, die äusseren (getrocknet) an der Spitze 3streifig; Wfasern etwas verdickt. 4. Bergwiesen, um Mainz. Jul. Aug. *Cnicus acauli-tuberosus* Schied. Bl. purp. Macht sich kenntlich dch. die starken Dornen des

C. acaule u. dch. den v. der Mitte an nackten St. u. die Köpfchen des C. tuberosum. C. medium All., Nägeli.

32. C. decoloratum Koch. (C. acauli-oleraceum.) B. zerstreut-flaumig, ungleich-dornig-gewimpert, die wurzel- u. stengelst. buchtig-fiedersp.; Fieder eyf., spärlich-gezähnt, fast 2lappig; St. meist 3köpfig; Aeste verlängert, beblättert, mit ungeth., gezähnten B.; Köpfchen einzeln, deckblättrig; DeckB. lineal., ungefähr so lang als das Köpfchen. 4. Bergwiesen; Frankf. a. M., Götting., Halle. Jul. Aug. Bth. gelbl.-weiss. C. rigens Wallr., DC. Cnicus acauli-oleraceus Schiede.

33. C. Lachenalii Koch. (C. lanceolata-oleraceum.) B. unterseits auf den Adern etwas zottig, ungleich-dornig-gewimpert, tief-fiedersp., mit gezähnten u. 2—3sp. Fiedern, u. lanzettl., spreizenden Zipfeln derselben; die oberen B. sitzend, etwas stengelumfassend u. fast ungeth.; St. bis zur Spitze beblättert; Köpfchen einzeln od. etwas gehäuft, gestielt, deckblättrig, 2—3 DeckB. lineal., ungefähr so lang als die Köpfchen; Blättchen des HK. dornig-stachelspitzig. 4. Feuchte Wiesen; Schwz., Elsass, Rheinpalz, Franken, Thüring., Pomm. Jul. Aug. Bl. gelbl.-weiss. C. pallens DC. Cnicus Lachenalii Gmel. C. rigens Ait. C. tuberoso-oleraceus Schiede, vermuthlich. Ist Bastard v. C. lanceolatum u. C. oleraceum.

#### 48. CYNARA L. Artischocke.

1. C. Scolymus L. B. etwas dornig, fiedersp. od. ungeth.; Blättchen des HK. eyf. 4. Zum Küchegebrauch kultiv. Aug. Bl. purp.

2. C. Cardunculus L. B. dornig, sämmtl. fiedersp., Blättchen des HK. eyf. 4. Zum Küchegebrauch kultiv. Aug. Bl. purp.

#### 49. Silybum Gärtn. Mariendistel.

1. S. marianum Gärtn. ☉. Gebirgstriften; Litt., übrigens hin u. wieder verwildert. Jul. Aug. Bl. purpurn.

#### 50. TYRIMNUS Cassini.

1. T. leucographus Cass. ☉. Unkultiv. u. kultiv. O. bei Lossia auf Osero. Mai. Jun. Carduus leucographus L. St. u. Aeste spinnwebig-wollig; Aeste lang u. nackt, einköpfig, B. herablaufend, oberseits spärlich, unterseits dichter spinnwebig-wollig, fiedersp. od. buchtig u. dornig gezähnt, weiss gefleckt.

#### 51. CARDUUS L. Distel.

1. Rotte. Homalolepidoti. Blättchen des HK. angedrückt od. zurückgekrümmt, aber nicht hinabgeknickt.

1. C. pycnocephalus Jacq. B. herablaufend, oberseits etwas zottig, und unterseits wollig-filzig, buchtig u. fiedersp., Lappen eyf., eckig, gezähnt, dornig; Köpfchen an dem St. und den Aesten endst.,

*längl.*, zu 2 od. mehreren zsgestellt, die seitenst. sitzend; Blättchen des HK. aus breit-lanzettl. Basis zugespitzt, in einen Dorn verschmälert, an der Spitze etwas abstehend. ☉. u. ☉. Unkultiv. O.; Litt., auf Ballasterde bei Swinemünde. Jul. Aug. C. tenuiflorus  $\gamma$ . et  $\delta$ . DC. pr.

2. C. tenuiflorus Curt. B. herablaufend, oberseits dünn-, unterseits weisslich-wollig, buchtig und fiedersp., Lappen eyf., eckig, gezähnt, dornig; Köpfehen gehäuft, zahlreich, sitzend, fast walz. ; Blättchen des HK. lanzettl., zugespitzt, in einen Dorn verschmälert, etwas abstehend. ☉? Thäler der A.; im oberen Wallis. C. tenuiflorus  $\alpha$ . DC. pr. C. microcephalus Gaud. Bl. purp.

3. C. acanthoides L. B. herablaufend, kahl od. unterseits auf den Adern zottig, tief-fiedersp., Fieder eyf., fast handf.-3sp., u. gezähnt, dornig-gewimpert, Lappen u. Zähne mit einem starken Dorn endigend; Köpfehen meist einzeln, rundl.; Bthstiele kurz, gekräuselt, dornig. ☉. Unkultiv. O., Wege. Jul. Aug. C. polyanthos Schreb. Var. Bthstiele 1—2" lang u. nackt od. auf der einen Seite nackt: C. alpestris Schleich., C. acuminatus Gaud.

4. C. multiflorus Gaud. B. herablaufend, zerstreut-haarig, unterseits auf den Adern zottig od. spinnwebig-wollig, tief-fiedersp., Fieder eyf., fast handf.-3sp., u. gezähnt, gewimpert-dornig, Lappen u. Zähne mit einem stärkeren Dorn endigend; Köpfehen eyf., 3—5, gehäuft; Bthstiele kurz, gekräuselt, dornig. ☉. Unkult. O., Wege; Thäler des Jura, bei Trier. Jul. Aug. C. polyanthemus Schleich. K. syn. ed. 1. C. crispus  $\beta$ . DC. prodr. Bl. purp.

5. C. crispus L. B. herablaufend, oberseits zerstreut-haarig, unterseits wollig-filzig u. auf den Adern etwas zottig, längl., buchtig-fiedersp.; Fieder eyf., 3lappig u. gezähnt, der mittlere Lappen grösser, Lappen u. Zähne dornig-gewimpert u. mit einem stärkeren Dorn endigend; Köpfehen rundlich, gehäuft u. einzeln; Bthstiele kurz, dornig od. an der äussersten Spitze nackt. ☉. Unkultiv. O., Wege. Jul. Aug. Bl. purp.

6. C. Personata Jacq. B. herablaufend, oberseits zerstreut-haarig, unterseits spinnwebig-wollig, ungleich-dornig-gewimpert, die oberen ungeth., ey- u. lanzettf., gesägt-gezähnt, die unteren im Umriss breit-eyf., bis zur Mittelrippe fiedersp.; Fieder längl., spitz, lappig u. gezähnt, die oberen zsfliessend; Köpfehen rundlich, gehäuft; Aeste u. Bstiele sehr schmal-gefügelt od. an der äussersten Spitze nackt. 4. A., VorA. u. Voges., Schwarzw., schwäb. Alp, Gbge. v. Böhm., Mähr., Schles. Jul. Aug. Arctium Personata L. Bl. purp.

7. C. collinus W. K. B. herablaufend, beiderseits od. unterseits wollig-filzig, od. fast kahl, tief-fiedersp.; Fieder eyf., 3sp. u. gelappt, Lappen dornig-gewimpert u. mit einem stärkeren Dorn endigend; Aeste ruthenf., oberwärts in einem nackten Bstiel verlaufend, die gekräuselten Flügel aufwärts allmählig abnehmend u. verschwindend;

Köpfchen meist einzeln; *Blättchen des HK.* lineal.-lanzettl., *angedrückt* od. abstehend. ☉. Sonnige, unkult. O.; Triest, Fiume, Unterkrain. Jul. Aug. Bl. purp. Die Variet. mit anliegenden Blättchen des HK.: *C. candicans* W. K.

8. *C. hamulosus* Ehrhart. *B.* herablaufend, oberseits zerstreut-haarig, *unterseits spinnwebig-wollig* od. *ziemlich kahl*, *tief-fiedersp.*, *Fied. eyf.*-3sp. u. lappig, Lappen dornig-gewimpert u. mit einem stärkeren Dorn endigend; *Aeste ruthenf.*, *oberwärts in den nackten Bthstiel verlaufend*, die gekräuselten Flügel aufwärts allmählig abnehmend u. verschwindend; Köpfchen einzeln; *Blättchen des HK.* aus lanzettl. Basis lineal., *die inneren zurückgekrümmt*. ☉. Trockene, unkultiv. O., Wege; Oestr. Jul. Aug. Bl. purp.

9. *C. arctioides* Willd. *B.* herablaufend, unterseits spinnwebig-flaumig, zuletzt kahl, tief-fiedersp., der endst. Lappen verlängert; *Fieder lanzettl.*, ungleich-dornig-gewimpert, *an der anderen Seite 2—3lappig*; *Bthstiele nackt*, meist 1köpfig; Blättchen des HK. lineal., dornig-stachelspitzig, v. der Mitte an abstehend. A. u. VorA.; Krain, Kärnth., südl. Tyrol, Schwz. Jul. Aug. *Cirsium arctioides* Scop. *Arctium carduelis* L. *Carduus centauroides* Hopp. Bl. purp. Var. *Fieder eyf.*, 2sp.; *C. alpestris* WK. K. syn. ed. 1. (nicht *C. defloratus*  $\beta$ : *alpestris* DC.).

10. *C. defloratus* L. *B.* halbherablaufend, kahl od. unterseits auf den Adern haarig, lanzettl., etwas meergrün od. *fast gleichfarbig*, dornig-gewimpert, *gezähnt-gesägt* od. *gesägt-kleinlappig*, *die untersten u. oberen halbherablaufend*, Lämpchen 2sp., Bthstiele verlängert, nackt; Blättchen des HK. lineal., dornig-stachelspitzig, v. der Mitte an abstehend. 4. Felsige O., A., VorA. u. Gbge.; zerstr. im südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. Bl. purpurn. Kommt vor grasgrün, u. mehr od. weniger graugrün, u. 1. B. grob-gezähnt u. dabei wimperig-dornig. *C. summanus* Pollin. *C. crassifolius* Willd. *C. Argemone* Schleich. 2. B. grob-gezähnt, die Zähne od. Lämpchen 2sp. *C. transalpinus* Sut. nach Hegetschw. *C. crassifolius* K. syn. ed. 1. 3. B. tiefer buchtig. *C. cirsioides* Vill. 4. Dieselbe Form, aber die Dornen der B. stark. *C. defloratus*  $\delta$ . *rhaeticus* DC. *C. carlinaefolius* K. syn. ed. 1. Gaud., nicht Lamck. 5. Diese Form mit schmalen B. *C. leptophyllus* Gaud. 6. B. halb-fiedersp. *C. defloratus*  $\beta$ . *alpestris* DC., nicht *C. alpestris* Kit.

II. Rotte. *Clastolepidoti*. Blättchen des HK. oberhalb der eyf. Basis etwas verengert u. mit einer Querfalte herabgeknickt.

11. *C. nutans* L. *B.* herablaufend, oberseits ziemlich kahl, unterseits auf den Adern zottig, tief-fiedersp.; *Fieder eyf.*, fast handf.-3sp. u. gezähnt, dornig-gewimpert, Lappen u. Zähne mit einem starken Dorne endigend; *Köpfchen rundl.*, *einzeln*, *nickend*; *die mittleren Blättchen des HK.* oberhalb d. eyf. Basis verengert, oberhalb der

*Verengung lanzettl.*, in einen starken Dorn zugespitzt, zurückgeknickt-abstehend. (⊙). Trockene Triften, Wege. Jul. Aug. Bl. purp.

12. *C. platylepis* Sauter. B. herablaufend, oberseits ziemlich kahl, unterseits auf den Adern zottig, tief-fiedersp.; Fieder eyf., fast handf.-3sp. u. gezähnt, dornig-gewimpert, Lappen u. Zähne mit einem stärkeren Dorne endigend; *Köpfchen* rundlich, aufrecht, einzeln u. *gezweiet, das eine sitzend, wagerecht; die mittleren Blättchen des HK. oberhalb der eyf. Basis etwas verengert*, oberhalb der Verengung lanzettl., in einen Dorn zugespitzt. (⊙). Aecker u. Wiesen der Alpenthäler; bei Kitzbichel und Lofer in Tyrol. Im Garten. Mai. Jun. Bl. purp.

## 52. ONOPORDUM L. Eselsdistel.

1. *O. Acanthium* L. B. elliptisch-längl., buchtig, spinnwebig-wollig; *Blättchen des HK. aus eyf. Basis lineal.-pfrieml., die unteren weit abstehend.* (⊙). Unkultiv. O., Wege. Jul. Aug. Bl. purpurn.

2. *O. illyricum* L. B. lanzettl., fiedersp., spinnwebig-wollig; *Blättchen des HK. ey-lanzettf., die unteren bogig-herabgekrümmt.* Unkultiv. O.; Istrien, Fiume. Jul. Aug. Bl. purp. *O. elongatum* Lam., DC. pr.

## 53. LAPPA Tournef., Lam. Klette.

1. *L. major* Gärt. HK. ziemlich kahl, *Blättchen sämtl. pfrieml. u. hakig, die inneren gleichfarbig; Köpfchen fast ebensträussig.* (⊙). Schutt, Wege. Jul. Aug. *Arctium Lappa* L. Diese u. die folgenden mitbegriffen. Bl. aller purp.

2. *L. minor* DC. HK. etwas spinnwebig-zottig, *Blättch. sämtl. pfrieml. u. hakig, die inneren etwas gefärbt; Köpfchen traubig.* (⊙). Schutt, Wege. Aug. Sept.

3. *L. tomentosa* Lam. HK. spinnwebig-wollig, *die inneren Blättchen lanzettl., stumpf, mit einem aufgesetzten, geraden Stachelspitzchen, gefärbt, fast strahlend; Köpfchen beinahe ebensträussig.* (⊙). Schutt, Wege. Jul. Aug. *Arctium Bardana* Willd.

XV. Gruppe. *CARLINEEN* Cass. HK. reichbth. Bth. zwit-terig. Pappus Ireihig, ästig, abfällig.

## 54. CARLINA L. Eberwurz.

1. *C. acaulis* L. *Stengellos od. stengelig sich erhebend; St. 1köpfig; B. kahl od. unterseits etwas spinnwebig-wollig, tief-fiedersp., Fieder eckig-gelappt, gezähnt; d. strahlenden Blättchen des HK. v. der Basis bis über die Mitte lineal., an der Spitze lanzettl.; die längeren Fäsern der Spreublättchen stumpf-keulig.* (⊙). Steinige O., Haiden. Jul. Aug. *C. subacaulis* DC. Strahl des HK. weiss.

2. *C. simplex* W. K. *St. 1köpfig; B. kahl od. unterseits etwas spinnwebig-wollig, tief-fiedersp., Fieder eckig-gelappt, gezähnt; die*

*strahlenden Blättchen des HK.* lanzettl., unterhalb der Mitte verschmälert; *die längeren Fasern der Spreublättchen an der Spitze stumpf-keulig.* ☉. Gbge.; Oberkrain. Jul. Aug. C. aggregata Willd. Strahl des HK. weiss.

3. C. acanthifolia All. *Stengellos*; B. unterseits grau-wollig, die äusseren fiedersp., eckig-gezähnt, die innersten ungeth., gezähnt; *die längeren Fasern der Spreublättchen fädl., spitz*, unter der Spitze ein wenig dicker. ☉. Trockene Berge im mittleren Istrien. Jul. Aug. C. acanthifolia α. DC. pr. Strahl des HK. weiss.

4. C. lanata L. *St. meist 3köpfig*; B. lanzettl., ungleich-gezähnt, filzig-wollig; *Blättchen des HK.* fast doppeltfiedersp.-dornig, *die inneren lanzettl., in einen Dorn verschmälert, die strahlenden lineal-lanzettl., an der Basis verschmälert, kahl.* ☉. Trockene O.; Istrien, Fiume. Jul. Aug. Strahl des HK. purpurn.

5. C. corymbosa L. *St. fast ebensträussig*; B. längl.-lanzettl., buchtig, gezähnt; *Blättchen des HK.* fast doppeltfiedersp.-dornig, *die inneren längl.. stumpf, stachelspitzig, die strahlenden lanzettl., an der Basis verschmälert, kahl.* ☉. Unkultiv. O.; Litt. Jul. Aug. Strahl des HK. gelb.

6. C. vulgaris L. *St. 2—mehrköpfig*, fast ebensträussig; B. längl.-lanzettl., buchtig, gezähnt; die äusseren *Blättchen des HK.* doppeltfiedersp.-dornig, die inneren lanzettl., verschmälert-stachelspitzig, *die strahlenden lineal-lanzettl., an der Basis ein wenig breiter, bis zur Mitte gewimpert; DeckB. kürzer als das Köpfchen.* ☉. Unkultiv. O. Jul. Aug. Strahl des HK. strohgelb.

7. C. nebrodensis Gusson. *St. 1—3köpfig*; B. lanzettl., entfernt-gezähnt, die unteren verlängert-lanzettl., die äusseren Blättchen des HK. doppeltfiedersp.-dornig, die inneren lanzettl., verschmälert-stachelspitzig, *d. strahlenden lineal-lanzettl., an d. Basis ein wenig breiter, bis zur Mitte gewimpert; die DeckB. länger als d. Köpfchen.* ☉. A. u. höhere Gbge.; Kitzbichel in Tyrol, Hohnack der Vogesen. Jul. Aug. Strahl des HK. weiss. C. longifolia Rehb.

## 55. STAEHELINA L. Staeheline.

1. S. dubia L. B. lineal., entfernt-gezähnt, oberseits grau, unterseits filzig; Blättchen des HK. lanzettl.; Pappus weit länger als der HK. ♀. Unkultiv. O.; Cherso, Osero. Jun. Jul. Bl. purp.

XVI. Gruppe. *SERRATULEEN* Cass. HK. reichbth. Bth. zwitterig. Pappus mehrreihig, federig od. haarig, bleibend, die innerste Reihe länger als die übrigen.

## 56. SAUSSUREA DC. Saussurie.

1. S. alpina DC. B. unterseits *spinnwebig-flzig*, oberseits zuletzt kahl, *die wurzelst. ey-lanzettf.*, an der Basis abgerundet, gestielt, die stengelst. lanzettl., die oberen sitzend; Köpfchen ebensträussig-

gehäuft. 4. Hohe A. Jul. Aug. *Serratula alpina*  $\alpha$ .  $\beta$ . L. Bl. violett-roth, wie die folgenden.

2. *S. discolor* DC. B. unterseits *schneeweiss-filzig*, oberseits zuletzt kahl, die wurzel- u. unteren stengelst. *ey-lanzettf.*, an der Basis herzf. gestielt, die obersten sitzend, lanzettl.; Köpfchen ebensträussig-gehäuft. 4. Hohe A.; südl. Schwz., südl. Tyr., Krain, Oestr., Istr. Jul. Aug. *Serratula alpina*  $\gamma$ . L.

3. *S. pygmaea* Spreng. B. *lineal-lanzettl. od. lineal.*, oberseits zerstreut-, unterseits dicht-rauhh., ganzrandig od. gezähnelte; die äusseren Blättchen des HK. an der Spitze etwas abstehend; der St. *1köpfig*. 4. Felsige O. der KalkA.; Oestr., Stmk., Krain. Jul. Aug. *Serratula pygmaea* Jacq.

## 57. SERRÁTULA L. Scharte.

### a. Blättchen des HK. ohne Anhängsel.

1. *S. tinctoria* L. B. etwas rauh, geschärft-gesägt, eyf., ungeth. od. leyerf. od. fiedersp.; Köpfchen *ebensträussig*; HK. längl. 4. Wälder, feuchte Waldwiesen. Jul. Aug. Bl. purp.

2. *S. radiata* MBieb. B. *flaumig-rauh, kammf.-fiedersp.*, Zpfl. lanzettl., spitz, ganzrandig od. etwas gesägt; St. einfach od. ästig; Aeste 1köpfig; HK. fast kugelig, Blättchen stachelspitzig-dornig. 4. Bergwiesen; Burkersdorf bei Wien, Krinikberg im Litt., Koinizza-berg in Istr. Jun. Jul. *Carduus radiatus* WK. Bl. hellpurpurn.

3. *S. heterophylla* Desf. B. v. sehr kurzen Härchen etwas rauh, die wurzel- u. unteren stengelst. *eyf.*, *grobgezähnt od. an der Basis eingeschnitten*, die oberen längl., fiederspaltig-gezähnt, die obersten lineal., ganzrandig; St. einfach, einköpfig; HK. fast kugelig, Blättchen stachelspitzig. 4. Steinige O. u. Bergwiesen; Laxenburg u. Münkendorf bei Wien, Slavnik, Koinizza u. benachbarte Gbge. im Litt. Jun. Jul. *Carduus lycopifolius* Vill. *C. nitidus* WK. Bl. purp.

4. *S. nudicaulis* DC. fl. fr. Die unteren B. elliptisch-längl. od. längl., stumpf, in den Bstiel herablaufend, ungeth., die oberen schmal-lanzettl., eingeschnitten-wenigzähmig od. ungeth., sitzend; St. *1köpfig*, oberseits nackt; HK. eyf., die äusseren Blättchen *dornig-haarspitzig*, die inneren an der Spitze verbreitert, trockenhäutig. 4. A.; Saleve im Jura. Jun. Jul. *Centaurea nudicaulis* L. Bl. purp.

### b. Blättchen des HK. mit Anhängseln.

5. *S. Rhaponticum* DC. B. gestielt, eyf.-längl., gezähnelte, unterseits wollig-filzig, die wurzelst. fast herzf., die oberen lanzettl.; St. *1köpfig*; Blättchen des HK. an der Spitze in ein breit-eyf., trockenhäutiges, wehrloses Anhängsel verbreitert. 4. A.; südl. Schwz., südl. Tyr., Krain. Jul. Aug. *Centaurea Rhapontica* L. *Rhaponticum scariosum* DC. Bl. purp.

## 58. JURINEA Cassin. Jurinie.

1. *J. mollis* Rehb. B. unterseits filzig, fiedersp., Fieder lineal., ganzrandig; St. oberwärts nackt, meist 1köpfig; *HK.* fast kugelig, *Blättchen* lanzettl.-pfrieml., *spinnwebig-wollig*; *Achenen in Plättchen gefaltet*. 2. Unkultiv. O.; Litt., Krain, Stmk., Oestr., Mähr. Mai. Jun. *Cardus mollis* L. Bl. purp.

2. *J. Pollichii* Koch. B. unterseits filzig, fiedersp., Fieder lineal., ganzrandig; St. 1—armköpfig; Köpfehen endst., einzeln, fast kugelig; *Blättchen des HK.* lanzettf.-pfrieml., *filzig-grau*, *Achenen glatt*, schwach-grüblig. 2. Sandfelder, trockene Hügel; Mittelrhein, sodann bei Würzburg, in Thüring., Böhm., Mecklenbg. Jul. Aug. *S. cyanoides* β. DC. *Cardus mollis* Pollich. Bl. purp.

XVII. Gruppe. *CENTAURIEEN* Lessing. *HK.* reichbth. Bth. zwitterig od. die randst. geschlechtslos. Pappus mehrreihig, federig od. haarig, bleibend, die vorletzte Reihe der Strahlen desselben länger als die übrigen, od. kein Pappus.

## 59. CARTHAMUS L. Farbindistel.

1. *C. tinctorius* L. B. ungeth., gezähnt-gesägt u. nebst dem St. kahl, Sägezähne dornig. ☉. Aus Aegypten; wird zum Farbengebrauch kultiv. Jul. Aug. Bth. anfangs hellgelb, zuletzt safranfarben.

## 60. KENTROPHYLLUM Neck., DC. Spornblatt.

1. *K. lanatum* DC. Die unteren B. fiedersp., gezähnt, die obersten stengelumfassend, fiedersp.-zählig; St. nebst dem *HK.* wollig; die randst. Bth. ohne Pappus. ☉. Gebirgige O.; südl. Tyr., Krain, Fiume. Jul. Aug. Bl. citrongelb. *Carthamus lanatus* L.

## 61. CENTAUREA L. Flockenblume.

I. Rotte. *Jacea* Juss. Blättchen des *HK.* mit einem trockenhäutigen Anhängsel endigend, dieses ungeth. od. an den mittleren u. äusseren Blättchen fransig-geth., d. letzte Franse borstl., nicht dicker als die übrigen u. nicht starrer. Bth. aller unserer Arten fleischroth od. purpurn.

1. *C. splendens* L. Die Anhängsel der Blättchen des *HK.* *durchscheinend*, *eyf.*, *ungeth.*, aufgeblasen-concav; Pappus ungefähr so lang als die Achene; B. rauh, die unteren *doppelt-fiedersp.*, die oberen einfach-fiedersp.; Fieder aller lineal., stachelspitzig. 2. Gebirgige O.; Litt., südl. Schwz. Jul. Aug. Bl. purp.

2. *C. amara* L. Die Anhängsel den ganzen *HK.* *bedeckend*, trockenhäutig, concav, *eyf.*, *ungeth.* od. zerrissen; *Pappus fehlend*; B. nebst dem St. flockig, fast filzig, die untersten *ungeth.* od. fiedersp., d. *stenjelst. lanzettl.-lineal.*, *ganzrandig*. 2. Trockene, unkultiv. O.; südl. Schwz., Litt. Aug. Bl. purp. Variet. v. *C. Jacea*? Die von Bertoloni beschriebene scheint verschieden.

3. *C. Jacea* L. Die Anhängsel den ganzen HK. bedeckend, trockenhäutig, concav, eyf., ungeth., zerrissen od. die unteren kammf.-gefranst; *Pappus* fehlend; *B.* lanzettl., ungeth., od. die unteren entfernt-buchtet od. fiedersp. 4. Trockene Wiesen, unkultiv. Orte. Jun. — Herbst. Bl. purp. Var.: *α. genuina*: Anhängsel sämmtl. ungeth. od. nur zerrissen-gesp. — *β. pratensis*: die unteren od. die unteren u. mittleren Anhängsel kammf.-gefranst. *C. pratensis* Thuill. — *γ. decipiens*: die äusseren Anhängsel kammf.-gefranst u. zurückgekrümmt. *C. decipiens* Thuill. — *δ. capitata*: randst. Bth. nicht grösser, die Anhängsel ungeth. od. die unteren kammf.-gefranst.

4. *C. nigrescens* Willd. Die Anhängsel des HK. eyf. aufrecht od. an der Spitze zurückgekrümmt, kammf.-gefranst, die mittleren u. oberen od. alle v. einander entfernt, die Fransen ungefähr v. der Breite ihres Mittelfeldes, die der inneren Blättchen rundl., zerrissen-gezähnt; *Pappus* fehlend; *B.* längl. od. eyf., gezähnt, ungeth. od. die unteren leyerf.-buchtet. 4. Wiesen der A. u. Gbge; Krain, Stmk., Litt., südl. Tyr., südl. Schwz. Jul. Aug. Bl. purp. Anhängsel schwarz, seltener heller-braun. Kommt vor: *α. transalpina*: Anhängsel der unteren Blättchen des HK. klein, dreieckig, v. einander entfernt, die mittleren angedrückt. *C. transalpina* Schleich., DC. — *β. vochinensis*: Anhängsel der unteren u. mittleren Blättchen ey-lanzettf., an der Spitze zurückgekrümmt, übrigens wie Variet. *α.* *C. vochinensis* Bernhardi. *C. salicifolia* DC. pr.? — *γ. Candollii*: Anhängsel der unteren Blättchen grösser, mit den Rändern sich deckend, mittlere entfernt, übrigens wie Variet. *α.* *C. nigrescens* DC. pr.

5. *C. austriaca* Willd. Die Anhängsel des HK. aus lanzettl. Basis lang-pfrieml., zurückgekrümmt, gefiedert-gefranst, die untersten Fransen genähert, die oberen entfernt, sämmtl. borstl., die Anhängsel der 3 inneren Reihen rundl., zerrissen-gezähnt, über die äusseren hinausragend; *Pappus* 3mal kürzer als die Achene; Köpfchen eyf.; *B.* längl.-elliptisch u. lanzettl., gesägt-gezähnt; St. aufrecht, ästig. 4. Wiesen u. steinige O.; Königsberg u. Danzig in Preussen, Schles., Unteröstr., südl. Tyr., Graubünd. Jul. Aug. *C. austriaca* Willd. Herbar. Bl. purp. Var. *α. genuina*: Anhängsel lang, das ganze Köpfchen, mit Ausnahme der innersten Blättchen, locker bedeckend, u. überall schwarz, nur an d. obersten Spitze u. die Fransen an der obersten Spitze braun. — *β. fusca*: Anhängsel u. deren Fransen v. der Mitte an braun. *C. austriaca* *γ. ambigua* DC. pr., nach dem Standorte v. Salis — *γ. pallida*: Anhängsel hellbräunl.-gelb, nur an d. Basis schwarz. *C. cirrhata* Reichenb. — *δ. capitata*: Köpfchen nicht strahlend, Anhängsel wie bei *α.* — *ε. salicifolia*: Anhängsel viel kürzer. *C. salicifolia* MB. nach Besser (nicht DC.). Von *C. nigrescens* dch. den *Pappus* verschieden.

6. *C. phrygia* L. Die Anhängsel des HK. aus lanzettl. Basis lang-pfrieml., zurückgekrümmt, fiederig-gefranst, die untersten Fran-

sen genähert, die oberen entfernt, sämmtl. verlängert-borstl., die Anhängsel der innersten Reihe rundl., zerrissen-gezähnt, v. den Fransen der folgenden Reihe bedeckt; *Pappus* 3mal kürzer als die *Achene*; Köpfchen rundl.; B. längl.-elliptisch u. eyf., ungeth., gezähnt; *St.* aufrecht, *ästig*. 2. VorA. u. Gbge; zerstr. dch. das südl. u. mittlere Geb. Jul. Aug. Bl. purp. C. austriaca DC. pr. Var.  $\beta$ . *pallida*: Anhängsel hellbräunl.-gelb, nur an der Basis schwarz. —  $\gamma$ . *capitata*: randst. Bth. nicht grösser. C. flosculosa Balb.

7. C. nervosa Willd. Herb. Die *Anhängsel* des HK. aus lanzettl. Basis lang-pfrieml., zurück-gekrümmt, gefiedert-fransig, d. untersten Fransen genähert, die oberen entfernt, sämmtl. verlängert-borstl., die Anhängsel der innersten Reihe rundl., zerrissen-gezähnt, v. den Fransen der folg. Reihe bedeckt; *Pappus* ungefähr so lang als die *Achene*; *St.* einfach, 1köpfig; Köpfchen rundl.; B. lanzettl., ungeth., gezähnt, die oberen an der Basis tiefer-gezähnt u. fast abgeschnitten. 2. Triften der A.; Schwz., südl. Tyrol, Krain. Jul. Aug. C. phrygia DC. pr. Kleine Expl.: C. ambigua Thom. Bl. purp. Var.  $\beta$ . *capitata*: Köpfchen ohne Strahl.

8. C. nigra L. Die *Anhängsel* des HK. aufrecht, lanzettl., gefiedert-fransig, Fransen borstl., noch einmal so lang als die Breite ihres Mittelfeldes, sämmtl. genähert u. d. HK. verdeckend; die inneren Anhängsel rundl., zerrissen-gezähnt; *Pappus* 3mal kürzer als die *Achene*; B. lanzettl., zieml. rauhh., die unteren gezähnt od. fast buchtig. 2. Gebirgige O.; zerstr. im südl. u. mittl. Geb., selten im nördl. Jul. Aug. Var.  $\beta$ . *pallens*: mit hellbräunl.-gelben Fransen der Anhängsel. Bl. purp.

II. Rotte. Cyanus L. Das Anhängsel od. der Rand der Spitze v. den Blättchen des HK. trockenhäutig, fransig-gespalten; die Endfranse breiter u. stärker (obgleich sie nicht selten kürzer ist als die übrigen), oft dornig od. auch starr-dornig. Die Länge der dornigen Spitze ist sehr veränderlich u. zwar bei einer u. derselben Art.

9. C. montana L. Blättchen des HK. geschwärzt-berandet, gesägt-fransig, Fransen ungefähr so breit als der Rand; B. herablaufend, längl.-lanzettf., ungeth., ganzrandig od. gezähnt. 2. Wälder der Gbge u. VorA.; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. C. mollis WK. Randbth. kornblau, des Mittelfeldes röthl.-violett.

10. C. axillaris Willd. Blättchen des HK. geschwärzt-berandet, gesägt-fransig, Fransen fast knorpelig u. beinahe noch einmal so lang als der geschwärzte Rand; B. herablaufend, verlängert-lanzettl., ungeth. od. buchtig. 2. Gebirgige O.; Schwz., Krain, Littor. Jul. Aug. Bth. wie die der vorhergeh. Art, aber auch oft die des Randes röthl.-violett. Var.: Rand der Blättchen des HK. hell-bräunlich mit weissen Fransen od. schwarz mit an der Basis braunen u. an der Spitze

weissen Fransen; ferner *α. stricta*: höher, B. ungeth., die oberen am St. mit breitem Flügel herablaufend. *C. stricta* WK. — *β. carniolica*: höher, B. buchtig-gezähnt. Zähne od. Winkel beiderseits 2. *C. carniolica* Host. *C. Triumphetti* All. — *γ. seusana*: niedrig, B. sehr schmal-herablaufend, lineal., ungefähr 2''' breit, die unteren entfernt-gezähnt. *C. seusana* Vill. *C. variegata* Lam.

11. *C. Cyanus* L. *Blättchen des HK. geschwärzt-berandet, gesägt-fransig; B. lineal.-lanzettl., die untersten an der Basis gezähnt, die wurzelst. vktay-lanzettf., ungeth. u. 3sp.; Pappus ungefähr so lang als die Achene.* ☉. Unter der Saat. Jun. Jul. Randst. Bth. blau, die des Mittelfeldes violett.

12. *C. Kotschyana* Heuffel. *Die Anhängsel des rundl. HK. geschwärzt, 3eckig, spitz, flach, gefranst, breiter als die nervenlosen Blättchen u. diese verdeckend, Fransen schlängelig; Pappus ungefähr so lang als die Achene; B. etwas wollig, glatt od. etwas rauh, fiedersp. od. leyerf.-fiedersp., Zpfl. lanzettl., ganzrandig od. gezähnt.* ♀. An Abhängen des Ortscher in Oestreich, Dolliner. Jul. Aug. Bl. satt-violettroth. †

13. *C. Scabiosa* L. *Die Anhängsel des rundl. HK. geschwärzt, 3eckig, spitz, flach, gefranst, schmaler als die nervenlosen Blättchen u. diese nicht verdeckend; Fransen schlängelig, die endständige kurz od. in einen Dorn vorgezogen; Pappus ungefähr so lang als die Achene; B. etwas wollig u. ausserdem rauh od. kahl, fiedersp. u. doppelt-fiedersp.; Zpfl. lanzettl., ganzrandig od. gezähnt, mit einem schwierigen Punkte endigend.* ♀. Trockene, unkultiv. O. Jul. Aug. Bl. violett. Var.: mit breiteren od. schmälere Bzpfn. u. mit ungetheilten B., u. *α. vulgaris*: B. am Rande rauh u. auf der Oberfläche kurz, seltener filzig; HK. mehr od. weniger wollig. — *β. coriacea*: B. kahl, am Rande rauh; HK. fast kahl. *C. coriacea* WK. — *γ. badensis*: B. am Rande u. auf den Flächen kahl. *C. badensis* Tratt. — *δ. spinulosa*: die endst. Franse der Blättchen des HK. in einen längl., stärkeren Dorn verwandelt. *C. spinulosa* Rochel. (nicht DC. prodr., das Ex. v. Rochel selbst hat einen Pappus wie die Hauptart, die Pfl. v. DC. hat keinen Pappus). *C. Stoebe* Willd. Herbar.

14. *C. sordida* Willd. *Die Anhängsel des rundl.-eyf. HK. geschwärzt, 3eckig, spitz, flach, gefranst, die Blättchen nicht verdeckend, diese nervenlos; Fransen schlängelig, die endständige kurz od. in einen Dorn vorgezogen; Pappus ungefähr so lang als die Achene; B. etwas wollig, am Rande rauh od. kahl, die wurzelst. doppelt-fiedert, d. oberen stengelst. fiedersp.; Zpfl. lineal., spitz, in eine feine, knorpelige Stachelspitze endigend.* ♀. Trockene Wiesen; Litt., Krain. Jun. Jul. Bl. bald trüb gelb, bald trüb purpurn. Var. *α. lutescens*: Anhängsel kaum dornig, Bl. zugleich trüb gelb. *C. pubescens* Willd. —

*β. purpurascens*: Endfranse der Anhängsel mit einem stärkeren Dorn, Bl. trübpurpurn. *C. sordida* Willd. *C. Grafiana* DC.

15. *C. rupestris* L. Die Anhängsel des HK. längl.-eyf., kurz, bräunl., flach, fransig, Fransen schlingelig, die endständige kurz- od. lang-dornig; Pappus kürzer als die Achene; B. kahl, am Rande rauh od. unterseits flockig-wollig, die wurzelst. doppelt-gefiedert, d. oberen stengelst. fiedersp., Zpfl. lineal., spitz-stachelspitzig. 4. Sonnige, felsige O.; Litt., Fiume. Jun. Jul. Bl. citron- od. goldgelb. Var. *α. subinermis*: Dorn der Blättchen des HK. kurz. *C. rupestris* L. *C. adonidifolia* Rchb. — *β. armata*: Dorn der mittleren Blättchen stark, fast länger als der halbe HK. *C. rupestris* Rchb.

16. *C. maculosa* Lamarck., DC. prodr. Anhängsel des rundl.-eyf. HK. mit einem Seckigen, geschwärzten, beiderseits etwas hinabziehenden Flecken bezeichnet, die 5nervigen Blättchen nicht verdeckend, gefranst, Fransen fast knorpelig, schlingelig, die endst. oft ein Dörnchen bildend; Pappus halb so lang als die Achene; die B. rauh, etwas wollig, die wurzelst. meist doppelt-gefiedert, die stengelst. einfach-gefiedert, mit lineal. Zpfln., die astst. oft ungeth. od. lineal.; St. aufrecht, oberwärts rispig u. fast ebensträussig. 4. Unkult., sonnige O.; sehr zerstr. deh. das Geb. Jul. Aug. *C. paniculata* Jacq. austr. t. 320. u. der Deutsch. Autoren. Bl. hellviolett.

17. *C. paniculata* Lamarck., DC. prodr. Anhängsel des eyf.-längl. HK. ledergelb, die 5nervigen Blättchen nicht verdeckend, gefranst, Fransen fast knorpelig, schlingelig, die endst. dicker, ein starres, etwas abstehendes Dörnchen darstellend; Pappus ungefähr  $\frac{1}{2}$  so lang als die Achene; die B. rauh, filzig, die wurzelst. meist doppelt-gefiedert; die stengelst. einfach-gefiedert, mit lineal. Zpfln., die astst. meist einfach u. lineal.; St. aufrecht, oberwärts rispig, mit locker zerstreuten Köpfchen. (⊙). Unkultiv. O., Wege im Wallis, Gaud. Jul. Aug. Bl. nach Gaud. rosenroth. Linné scheint unter *C. paniculata* 2 od. mehr Arten zu vereinigen.

18. *C. cristata* Bartl. Die Anhängsel des HK. breit-eyf., gefranst, die äusseren Blättchen bedeckend, Fransen knorpelig, schlingelig, die endständige in einen Dorn vorgezogen od. fast gleich; Pappus fehlend, B. rauh, die wurzelst. fast 3fach gefiedert, die stengelst. gefiedert, Fieder nebst den obersten B. lineal.; St. sehr ästig, spreizend. (⊙). Steinige, sonnige O.; Litt., Fiume. Jul. Aug. *C. acutiloba* DC. prodr. Bl. fleischroth.

19. *C. Karschiana* Scop. Die Anhängsel des eyf. HK. fast seckig, spitz, gefranst, die Blättchen nicht verdeckend, diese 5nervig; Fransen knorpelig, etwas bogig, d. endständige in einen Dorn hervorgezogen, Pappus so lang als der Fruchtkn.; B. kahl, am Rande rauh, die wurzelst. fast doppelt-gefiedert, die stengelst. gefiedert, Fieder nebst den obersten B. lanzettl., vorne breiter; St. v. der Basis an sehr ästig, rasig. (⊙). Bei Obschina u. hin u. wieder auf dem

Karst, Felsen an der Burg Duino; bei Smergo Ins. Cherso. Jul. Aug. Bl. hellviolett.

III. Rotte. Calcitrapa. Blättchen des HK. am Rande nicht gefranst, aber an der Spitze mit einem handf. od. gefiederten Dorn endigend.

20. *C. solstitialis* L. *Blättchen des wolligen HK. handf.-dornig*, der mittlere Dorn stark, länger als das Köpfchen; *endst. Köpfchen einzeln*; B. graulich, lineal.-lanzettl., herablaufend, ganzrandig, die wurzelst. leyerf. ☉. Aecker, Wege; Littor., übrigens sehr zerstreut dch. das Gebiet. Jul. Aug. Bl. citrongelb.

21. *C. Calcitrapa* L. *Blättchen des ganz kahlen HK. fast handf.-dornig*, der mittlere Dorn stark, länger als das Köpfchen; *die seitenst. Köpfchen einzeln, fast sitzend*; Pappus fehlend; B. tief-fiedersp., mit lineal., gezähnten Fiedern, die unteren gestielt, die oberen sitzend, die obersten ungeth.; St. sehr ästig, behaart. ☉. Unkultiv. O., Wege; zerstreut dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. purpurn.

#### 62. CRUPINA Pers. Crupine.

1. *C. vulgaris* Pers. Blättchen des HK. lanzettl., zugespitzt; B. gefiedert, rauh, Fieder lineal., spitz, stachelspitzig-kleingesägt. ☉. Unkultiv. O.; Istr. Jul. Aug. Bl. fleischroth.

XVIII. Gruppe. XERANTHEMEEN Less. HK. reichblüthig. Die randst. Bth. weiblich; d. des Mittelfeldes zwitterig, fruchtbar.

#### 63. XERANTHEMUM L. Spreublume.

1. *X. annuum* L. *HK. halbkugelig, Blättchen ganz kahl, stachelspitzig*, die äusseren eyf., *die inneren lanzettl., noch einmal so lang als das Mittelfeld*. ☉. Sonnige, unkultiv. O.; Litt., Oestr., Mähr., Böhm. Jun. Jul. *X. annuum* var. *α.* L. sp. *X. radiatum* Lam. Strahl rosenroth, wie an folgend.

2. *X. inapertum* Willdenow. *HK. fast walzl., Blättchen ganz kahl, stachelspitzig*, die äusseren eyf., *die inneren lanzettl., 1 1/2 mal so lang als die Bth. des Mittelfeldes*. ☉. Trockne, unfrucht. O.; Wallis. Mai. Jun. *X. annuum β. inapertum* L. *X. erectum* Presl., DC. pr.

3. *X. cylindraceum* Smith. *HK. walzl., die äusseren Blättchen eyf., grannenlos, in der Mitte flzig*, am Rande breit-kahl, die inneren lanzettl., *1 1/2 mal so lang als die Bth. des Mittelfeldes*. ☉. Sonnige O.; Pola in Istrien. Mai. Jun. *X. inapertum* DC. fl. fr.

III. Unterordng. CICHORACEEN Juss. Semiflosculae L. Der Gf. nicht gegliedert. Bth. sämmtl. zungenf. u. zwitterig. Die Schenkel des Gf. fädl., zurückgerollt, kurz-flaumig.

XIX. Gruppe. SCOLYMEEN Less. Achene v. einem Spreublättchen ringsum eingeschlossen u. an dasselbe angewachsen.

## 64. SCOLYMUS L. Golddistel.

1. *S. hispanicus* L. B. mit einem abwärts verschmälerten Flügel herablaufend; St. etwas ästig; Köpfchen blattwinkelst., einzeln od. 2—4 zsgestellt; Blättchen des HK. sämtl. zugespitzt; Pappus 2borstig. ☉. Felsige O., Wege; Litt., Fiume. Jul. Aug. Bl. gelb. *S. maculatus* Scop.

XX. Gruppe. *LAMPSANEEN* Less. Pappus fehlend, od. an dessen Stelle ein hervorspringender Rand.

## 65. LAPSANA L. Rainkohl.

1. *L. communis* L. B. gezähnt, die unteren leyerf.; St. ästig, rispig. ☉. Kultiv. u. waldige O. Jul. Aug. Bl. gelb.

## 66. APOSERIS Neck. Drahtengel.

1. *A. foetida* DC. St. blattlos, 1köpfig; B. schrotsägef.-fiedersp., Lappen fast rautenf., der endst. 3eckig, fast 3lappig. 4. Haine der VorA. u. angrenzenden Ebenen. Jul. Aug. Hyoseris foetida L. Bl. gelb.

## 67. ARNÓSERIS Gärtn. Lämmersalat.

1. *A. pusilla* Gärtn. St. blattlos, 1—3köpfig; Bthstiele oberwärts keulig-verdickt, röhrig; B. vkteyf.-längl., gezähnt. ☉. Sandäcker. Jul. Aug. *A. minima* K. syn. ed. 1. Hyoseris minima L. Bl. gelb.

## 68. RHAGADIOLUS Tournef. Sichelsalat.

1. *Rh. stellatus* Gärtn. HK. mit einem kleinen NebenK., die äusseren Achenen sternf.-ausgebildet. ☉. Wege, grasige Plätze; Istrien, Fiume. Apr. Mai. *Lapsana stellata* L. Bl. gelb. Var.: B. ganz od. leyerf.; Achenen gegen die Spitze borstig u. *β. edulis*: Achenen glatt: *Rh. edulis* Gärtn. *Laps. Rhagadiolus* L.

XXI. Gruppe. *CICHORIEEN*. Pappus kronenf. aus kurzen, stumpfen, starken Haaren.

## 69. CICHORIUM L. Cichorie.

1. *C. Intybus* L. Köpfchen gezweiet od. mehrere zsgestellt, sitzend u. gestielt; die blüthenst. B. aus breiterer, fast stengelumfassender Basis lanzettl.; Pappus viel kürzer als die Achene. 4. Unkultiv. O., trockene Triften. Jul. Aug. Bl. blau.

2. *C. Endyvia* L. Köpfchen gezweiet od. mehrere zsgestellt, sitzend u. gestielt; die blüthenst. B. breit-eyf. mit herzf. Basis stengelumfassend; Pappus 4mal kürzer als die Achene. ☉. Aus Indien, überall kultiv. Jul. Aug. Bl. blau.

XXII. Gruppe. *HYOSERIDEEN* Less. Pappus kronenf. od. spreuig. Spreuen oft in ein Haar verlaufend, aber nicht federig u. nicht v. der Basis an haarf.

70. *HYOSERIS* L. Schweinsalat.

1. *H. scabra* L. St. blattlos, oberwärts keulig-verdickt; B. schrotsägef.-fiedersp., Lappen eyf., gezähnt; W. einfach. ☉. Kult. O., Wege; bei Fiume. Mai. Jun. Bl. gelb. *H. microcephala* Cass. DC.

71. *HEDÝPNOIS* Tournef. Röhrlenkraut.

1. *H. cretica* Willd. St. ausgebreitet; die WB. buchtig-gezähnt; Bthstiele keulig-verdickt; Blättchen des HK. auf dem Rücken nach der Spitze steifh. ☉. Unkultiv. O.; bei Volosca in Istrien. Mai. Jun. Bl. gelb.

XXIII. Gruppe. *LEONTODONTEEN* C. H. Schultz. Pappus aller Achenen federig, mit freien Haaren der Strahlen: od. der Pappus der randst. Achenen kronenf. Fruchtb. kahl od. fein-faserig, Fäserchen bleibend. (Fruchtb. nackt.)

72. *THRINCIA* Roth. Hundslattich.

1. *Th. hirta* Roth. W. an der Basis deh. starke, fädliche Fasern vergrößert, zuletzt abgebissen; Achenen an der Spitze in einen Schnabel verschmälert. 2. Sandige, etwas feuchte Triften; zerstreut deh. das Geb. Jul. Aug. *Th. hirta*, *Th. hispida* u. *Th. Leysseri* DC. Bl. gelb. — Die *Th. hispida* Roth., *Th. maroccana* Pers. DC., wächst nicht in der Schwz.

2. *Th. tuberosa* DC. W. abgebissen, büschelig, Fasern rübenf.; Achenen v. der Mitte an in einen Schnabel verschmälert. 2. Wiesen; Istrien u. auf den benachbarten Inseln. Mai. Jun. *Leontodon tuberosum* L. Bl. gelb.

73. *LEONTODON* L. Löwenzahn.

I. Rotte. *Oporina* Don. W. abgebissen, Strahlen des Pappus fast gleich, sämtl. federig, an der breiteren Basis aber blos kleingesägt. Die Köpfchen vor dem Aufblühen aufrecht.

1. *L. autumnalis* L. W. abgebissen, überall faserig; St. 1—mehrköpfig, blattlos; Bthstiele allmählig verdickt, oberwärts schuppig, vor dem Aufblühen aufrecht; B. fiedersp.-gezähnt; Riefen der Achenen fein-runzelig; sämtliche Strahlen des Pappus federig u. gleichgestaltet, an der lanzettl. Basis klein-gesägt. 2. Wiesen, bis in die A. hinauf. Jul.—Herbst. *Apargia autumnalis* Willd. *Oporina autumnalis* Don. DC. Bl. gelb. Var. *β. pratensis*: HK. nebst den Bthstielen oberwärts dicht-braun-behaart; *Apargia pratensis* Link., u. wenn der St. einköpfig: *Apargia Taraxaci* Sm.

II. Rotte. *Dens Leonis*. W. abgebissen. Die Strahlen des

Pappus ungleich, die inneren federig, an d. breiteren Basis kleingesägt, die äusseren kurz u. blos rauh.

2. *L. Taraxaci* Lois. *W. abgebissen*, v. der Basis an mit starken Fasern besetzt; *St.* 1köpfig, blattlos, mit 1—2 Schuppen versehen, oberwärts allmählig verdickt u. nebst dem HK. von schwarzen Haaren sehr rauh. ; *B.* lanzettl., in den Bstiel verschmälert, fast ganzrandig, gezähnt od. fiedersp., kahl od. mit einfachen Haaren bestreut; die inneren Strahlen des *schneeweissen Pappus* federig; an der lineal. Basis kleingesägt, die äusseren sehr kurz u. blos rauh. 4. Triften der höchsten A.; Schwz., Tyrol, Salz., Kärnth. Jul. Aug. *Apargia Taraxaci* Willd. DC. Bl. gelb.

3. *L. pyrenaicus* Gouan. *W. abgebissen*, v. der Basis an mit starken Fasern besetzt; *St.* 1köpfig, blattlos, schuppig, oberwärts allmählig verdickt, vor dem Aufblühen überhängend; *B.* vktey-lanzettf., ausgeschweift-gezähnt od. gezähnt, kahl od. mit einfachen Haaren bestreut; die inneren Strahlen des Pappus federig, an der lineal. Basis kleingesägt, die äusseren rauh, sehr kurz. 4. Triften der A., höhere Berge des Schwarzw., Vogesen. Jul. Aug. *L. squamosum* Lam. DC. *Apargia alpina* Willd. Bl. gelb. Var. *β. aurantiacus*: Bth. in das Safrangelbe spielend, übrigens der gewöhnl. Form ähnlich. *L. croceum* Haenk. *Apargia aurantiaca* Kit. — *γ. pinnatifidus*: die *B.*, wenigstens die inneren, fiedersp. *Apargia crocea* Willd.

4. *L. hastilis* L. *W. abgebissen*, an der Basis mit starken Fasern besetzt; *St.* 1köpfig, blattlos od. mit 1—2 Schuppen besetzt, an der Spitze dicker; *B.* längl.-lanzettl., in den Bstiel verschmälert, gezähnt od. fiedersp., kahl od. kurz., Haare 2—3gabelig; die inneren Strahlen des Pappus federig, an der breiteren Basis kleingesägt, die äusseren kurz, rauh. 4. Wiesen, Triften, bis auf die A. Jun.—Oct. Bl. gelb. Var. *α. vulgaris*: *B.* od. auch der *St.* u. HK. kurz. — *β. glabratus*: *B.*, *St.* u. HK. kahl, od. spärlich mit Haaren bestreut. *L. hastile* L. *L. danubiale* Jacq. Dieselbe Var. *B.* glänzend: *Apargia dubia* Hoppe. — *γ. hyoseroides*: *B.* bis zur Mittelrippe fiederth., Fieder lineal. — *δ. optimus*: *B.* breiter, *St.* niedrig, an der Spitze verdickt; auf den A.

III. Rotte. *Apargia* C. H. Schultz. *W.* senkrecht-hinabsteigend, spindelf., einfach, etwas ästig, mit haarfeinen Fäserchen bestreut. Die Köpfchen vor dem Aufblühen nickend. Strahlen des Pappus sämmtl. federig, od. die äusseren kürzeren rauh, die inneren aber an der Basis kleingesägt.

5. *L. tenuiflorus* DC. *W.* senkrecht, einfach; *St.* 1köpfig, nackt od. mit 1—2 Schuppen besetzt, unter dem Köpfchen dicker; *B.* lanzettl.-lineal. od. lanzettl., in den Bstiel verschmälert, geschweift-gezähnt, kurz., Haare 2—3gabelig; die äusseren Strahlen des Pappus kürzer, rauh, die inneren federig, ungefähr so lang als die Achene. 4. Cant. Tessin auf dem Salvatore und Calbege. Jun.

*Apargia tenuiflora* Gaud. Bl. gelb. Haare der B., wie an *L. hispidus*, W. wie an *L. incanus*.

6. *L. incanus* Schrank. *W. senkrecht, einfach*, etwas ästig; *St. 1köpfig*, nackt od. mit 1—2 Schuppen besetzt, unter dem Köpfchen dicker; *B. längl.-lanzettl.*, in den Bstiel verschmälert, ganzrandig od. entfernt-gezähnt, v. *sehr kurzen*, 3—4gabeligen Haaren *grau-, fast filzig-kurz*; *Pappus ein wenig länger als die Achene*, Strahlen des Pappus sämmtlich federig, die inneren an der breiteren Basis kleingesägt. 4. Felsenspalten, steinige O. der A. u. Mähr. Gbg., u. auf Jurakalk in Schwab. u. Frank. Jul. Aug. *Hieracium incanum* L. Bl. gelb.

7. *L. Berinii* Roth Manuale. *W. senkrecht, einfach*, etwas ästig; *St. 1—3köpfig*; *an der Basis ästig*; *Aeste v. einem B. gestützt*; Bthstiele an der Spitze mit 1—2 Schuppen besetzt, unter den Köpfchen dicker; *B. längl.-lanzettl.*, in den Bstiel verschmälert, entfernt-gezähnt, *nebst dem St. grau u. etwas rauh v. fast mehligem*, 3—4gabeligem *Flaume*; Strahlen des Pappus sämmtl. federig, die inneren an der breiteren Basis kleingesägt. 4. Kies des Isonzo, vom Flitschthale bis zum Ausflusse. Jul. Aug. *Apargia Berinii* Bartl. *A. canescens* Sieb. Bl. gelb.

IV. Rotte. *Asterothrix* Cass. *W.* wie bei der vorhergehenden Rotte. Die unaufgeblüheten Köpfchen nickend. Strahlen des Pappus sämmtl. v. der Basis an federig, die äusseren kürzer.

8. *L. crispus* Villars. *W. senkrecht, einfach*, etwas ästig; *St. 1köpfig*, nackt, od. mit 1—2 Schuppen besetzt, unter dem Köpfchen kaum dicker; *B. tief-fiedertheilig v. starren, 3gabeligen Haaren steifh.*; *Achenen kurz-geschnäbelt, gleichf.-feinknotig-rauh, kürzer als der Pappus*. 4. Felsige O. im oberen Wallis über Zermatten u. an den Füneln. Jul. Aug. Bl. gelb.

9. *L. saxatilis* Reichenb. *W. senkrecht, einfach*, etwas ästig; *St. 1köpfig*, nackt od. mit 1—2 Schuppen, unter dem Köpfchen dicker; *B. lanzettl.*, in den Bstiel verschmälert, buchtig od. fiedersp. gezähnt, v. *starren*, 3gabeligen *Haaren steifh.*; *Achenen, fast noch einmal so lang als der Pappus*, v. d. Mitte an in einen fast kurz-*rauen Schnabel verschmälert*; Strahlen des Pappus sämmtl. v. der Basis an federig, die äusseren kürzer; Röhre der Bth. fast so lang als das Zünglein. 4. Felsige, sonnige O.; Litt. Jun. Jul. *Apargia saxatilis* Tenor. *A. tergestina* Hopp. Bl. gelb.

#### 74. PICRIS L. Bitterkraut.

1. *P. hieracioides* L. *Steifh.*; *B. längl.-lanzettl.*, gezähnt od. etwas buchtig, die mittleren stengelst. *mit abgeschnittener od. spiessf. Basis etwas stengelumfassend*; Köpfchen an dem St. und den Aesten endst., ebensträussig; die *äusseren Blättchen des HK.* abstehend, auf

dem Rücken steifh., am Rande kahl; Zünglein fast noch einmal so lang als seine Röhre; Achene unter dem Pappus eingeschnürt, fast schnabellos, fein-quer-runzelig. ☉. Unkultiv. O. Jul. Aug. Bl. gelb. Var.: B. ganzrandig; P. ruderalis Schm.; Köpfchen ebensträussig; P. umbellata N. ab E. — *β. crepoides*: obere B. längl.-eyf., lang-zugespitzt, Köpfchen ansehnlicher, Achenen fast noch einmal so gross. P. crepoides Saut. Bergwiesen; Tyrol, Stmk., Hoheneck der Vogesen.

2. P. hispidissima Bartl. Sehr steifh.; B. lanzettl., buchtig-gezähnt, d. stengelst. mit herzf. Basis etwas stengelumfassend; die obersten ganz; Köpfchen an dem St. u. den Aesten endst., ebensträussig; die äusseren Blättchen des HK. abstehend, borstig-gewimpert; Achenen an der Spitze kurz-zugespitzt, quer-, fast schuppig-runzelig. ☉. Sandige Ufer der Insel Veglia. Jun. Jul. Crepis hispidissima Bartl. in Bartl. u. Wendl. Beitr. 2. p. 125. 1824. Picris laciniata Visian. Bl. gelb.

#### 75. HELMINTHIA Juss. Wurmsalat.

1. H. echioides Gärtn. Die äusseren Blättchen des HK. eyherzf., zugespitzt. ☉. Aecker, Schutt; Warnemünde, Börnecke in Braunschweig, Frankf. a. M., wohl mit fremder Erde od. fremdem Getraide eingeführt. Jul. Aug. Picris echioides L. Bl. gelb.

#### 76. UROSPERMUM Juss. Schwanzsame.

1. U. Dalechampii Desf. HK. weich-flaumig; Schnabel der Achene v. der Basis bis zur Spitze allmählig verschmälert. 2. Sonlige u. steinige O.; Istrien, Cherso, Osero. Mai. Jun. Tragopogon Dalechampii L. Bl. schwefelgelb.

2. U. picroides Desf. HK. borstig-steifh.; Schnabel der Achene oberhalb der eyf. Basis plötzl. in einen fadenf. Stiel gezogen. ☉. Weinberge, kultiv. O.; Insel Osero. Mai. Jun. Tragopogon picroides L. Bl. hellgelb.

XXIV. Gruppe. SCORZONEREEN C. H. Schultz. Pappus aller Achenen federig, Federchen der Strahlen verstrickt; od. der Pappus der randst. Achenen spreuig, Spreublättchen einfach; od. aller Achenen einfach, die Strahlen klein-gesägt-rauh u. an der Basis inwendig-zottig, Zotten verstrickt. Fruchtb. nackt.

#### 77. TRAGOPOGON L. Bocksbart.

1. T. porrifolius L. Bthstiele aufwärts allmählig verdickt, keulig; HK. 8blättrig, länger als die Blüten; Köpfchen oberwärts ganz flach; die randst. Aestchen fein-schuppig-knotig, ungefähr so lang als der fadenf. Schnabel. ☉. Wiesen; Litt., in Gärten kultiv. Jun. Jul. Bl. purpur-blau.

2. *T. major* Jacq. *Bthstiele* aufwärts allmählig verdickt, *keulig*; *HK.* meist 12blättrig, länger als die Blüten; *Köpfchen* oberseits *concau*; die randst. Achenen schuppig-weichstachelig, scharfkantig, ungefähr so lang als der fadenf. Schnabel. ☉. Hügel, trockene Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. hellgelb.

3. *T. pratensis* L. *Bthstiele* gleich, unter dem Köpfchen ein wenig verdickt; *HK.* 8blättrig, Blättchen oberhalb der Basis quereingedrückt; *Bth.* so lang als der *HK.* od. kürzer; *die randst. Achenen* so lang als der fadenf. Schnabel, knotig-rauh. ☉. Wiesen, Triften. Mai—Jul. Bl. gelb.

4. *T. orientalis* L. *Bthstiele* gleich, unter dem Köpfchen ein wenig verdickt; *HK.* 8blättrig, Blättchen oberhalb der Basis quereingedrückt; *Bth.* meist länger als der *HK.*; *die randst. Achenen* fast noch einmal so lang als der fadenf. Schnabel, schuppig-weichstachelig. ☉. Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Mai—Jul. Bl. gelb. *T. undulatum* var. *β. orientale* DC. nach den Citaten, aber *T. undulatus* Jacq. hat auf den Achenen einen Schnabel, der vielmal kürzer als die Achene ist.

5. *T. floccosus* W. K. *Bthstiele* gleich, unter dem Köpfchen ein wenig verdickt; *HK.* 8blättrig, kürzer als die Blüten; die randst. *Achenen* an der Basis fast glatt, oberwärts am *Pappus* ziemlich fein-schuppig-weichstachelig, in einen sehr kurzen Schnabel verschmälert. ☉. Grasplätze am Meere, Swinemünde in Pommern, Kurisch Haff in Ostpreussen. Jun. Jul. Bl. hellgelb.

6. *T. crocifolius* L. *Bthstiele* gleich, unter dem Köpfchen ein wenig verdickt; *HK.* 5blättrig, länger als die Blüten; *die randst. Achenen* v. der Basis an schuppig-weichstachelig, scharfkantig, ungefähr so lang als der Schnabel. ☉. Triften der A.; auf dem grossen Bernhard. Jul. Aug. Bl. dunkelviolet, an der Spitze gelb.

## 78. SCORZONÉRA L. Schwarzwurz.

1. *S. austriaca* Willd. Die wurzelst. B. längl., lanzettl. od. lineal., die stengelst. 2—3, schuppenf.; St. kahl, meist 1köpfig; *Blättchen* des *HK.* zugespitzt, an der Spitze selbst stumpf, *die äusseren eyf.*; *Schopf* der *W.* fädig. 4. Gebirgige O.; südl. Gebiet u. Gbge in Mähr. Apr. Mai. *S. humilis* Jacq. DC. Bl. gelb.

2. *S. humilis* L. WB. länglich, lanzettl. od. lineal.-lanzettl., die 2—3 stengelst. lineal.; der St. wollig, 1—3köpfig; *HK.* halb so lang als die *Bth.*, die äusseren Blättchen ey-lanzettf., zugespitzt, an der Spitze selbst stumpf; *Achenen* gerieft, glatt; *Wurzelschopf* schuppig. 4. Feuchte Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. *S. plantaginea* Schleich., DC. Bl. gelb.

3. *S. parviflora* Jacq. WB. lanzettl. od. lineal.-lanzettl.; spitz, die stengelst. wenige, fest lineal.; St. 1—3köpfig, kahl; *HK.* so lang als die *Bth.*, die äusseren Blättchen ey-, die inneren lanzettf.; *Ache-*

nen gestreift, glatt; Wurzelkrone nackt od. etwas schuppig. (⊙). Feuchte Wiesen; Unteröstr., Mähr., Böhm. Mai—Jul. Bl. gelb.

4. *S. aristata* Ramond. B. lineal.-lanzettl. od. lineal.; St. nackt, 1köpfig; die äusseren Blättchen des HK. ey-lanzzettf., an der verlängerten Spitze pfrieml., oft so lang als die inneren; Achenen in die Quere faltig-knotig; Wurzelkrone nackt od. etwas schuppig. 4? Triften der A.; Krain, Kärnth., Tyrol. Jul. *S. grandiflora* Lapp. K. syn. ed. 1. *S. alpina* Hopp. Bl. gelb.

5. *S. hispanica* L. B. längl. od. lanzettl., zugespitzt; St. beblättert, 1—mehrköpfig, etwas wollig; HK. halb so lang als die Bth., kahl, die äusseren Blättchen 3eckig-eyf., die inneren ey-lanzzettf., sämmtl. spitz; die randst. Achenen fein-weichstachelig; Wurzelschopf schuppig. (⊙). Wiesen, Grasplätze; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. gelb. Var. β. B. verlängert-lanzzettf.: *S. glastifolia* Willd.

6. *S. purpurea* L. B. lineal. od. lineal.-lanzettl.; St. beblättert, 1köpfig od. an der Spitze ästig u. 2—4köpfig; die äusseren Blättchen des HK. ey-lanzzettf.; Achenen gerieft mit glatten Riefen; Wurzelschopf fädig. 4. Unkultiv. Kalkhügel; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Bl. rosenroth.

7. *S. rosea* WK. B. lineal. od. lineal.-lanzettl.; St. beblättert, 1köpfig od. an der Basis mit einem oder dem anderen Aste versehen; die äusseren Blättchen des HK. ey-lanzzettf.; Achenen gerieft, mit oberwärts fein gezähnel-rauhem Riefen. 4. Gbgswiesen; Wocheiner A. Jul. Bl. rosenroth.

#### 79. PODOSPERMUM DC. Stielsame.

1. *P. Jacquinianum* Koch. *W. dauernd, vielköpfig, mit blühenden St. u. nichtblühenden Wköpfen versehen*; St. aufrecht, ästig, oberwärts gefurcht; B. fiedersp., Zpfl. lineal., zugespitzt, der endst. lanzettl., verlängert; die randst. Bth. noch einmal so lang als der HK. 4. Unkultiv., trockene O., Raine; Unteröstr., Mähren. Jun. Aug. *P. octangulare* DC. *Scorzonera laciniata* Jacq. Bl. gelb.

2. *P. laciniatum* DC. *W. 2jährig, einfach, die nichtblühenden Wköpfe fehlend*; St. aufrecht, ästig, Aeste (bei der lebenden Pflanze) stielrund; B. fiedersp., Zpfl. lineal., zugespitzt, der endst. lanzettl., verlängert; die randst. Bth. so lang als d. HK. od. nur ein wenig länger. (⊙). Sonnige Hügel, Aecker; zerstr. dch. das Geb. Mai—Jul. *Scorzonera laciniata* L. *S. octangularis* Willd. Var.: St. u. B. etwas rauh v. aufgestreuten Knötchen: *S. muricata* Balb. Bl. gelb.

3. *P. calcitrapifolium* DC. *W. 2jährig, vielstengelig, der mittlere St. aufrecht, die seitenst. liegend u. aufstrebend; Aeste (an der lebenden Pflanze) stielrund, die nichtblühenden Wköpfe fehlend*; B. fiedersp., Zpfl. elliptisch-lanzettl., der endst. grösser; die randst. Bth. ein wenig länger als der HK. (⊙). Kalkhügel; Oberelsass. Mai. Jun. Bl. gelb.

## 80. GALÁSIA Cass. Galasie.

1. *G. villosa* Cass. 2. Steinige O.; Krain, Litt. Mai. Jun. Bl. gelb. *Scorzonera villosa* Scop. *S. angustifolia* Host. WK.

XXV. Gruppe. *HYPOCHOERIDEEN* Lessing. Pappus federig. Fruchtbod. spreuig, mit abfälliger Spreu.

## 81. HYPOCHOERIS L. Ferkelkraut.

I. Rotte. *Hypochoeris genuina*. Aeussere Strahlen des Pappus kürzer, rauh, die inneren federig.

1. *H. glabra* L. St. ästig, kahl, blattlos; *Blüth. so lang als der HK.*; die mittelst. *Achenen lang-geschnäbelt, die randst. schnäbello,* od. alle geschnäbelt. ☉. Kultiv. O., Sandboden. Jul. Aug. Bl. gelb wie an d. folgend. Die Var. mit lauter geschnäbelten Achenen: *H. Balbisii* Koch syn. ed. 1, nicht Lois.

2. *H. radicata* L. St. ästig, kahl, blattlos; *Bth. länger als der HK.*; Achenen sämtlich lang-geschnäbelt. 2. Wiesen, unkult. O. Jul. Aug.

II. Rotte. *Achyrophorus*. Strahlen des Pappus alle federig.

3. *H. maculata* L. St. 1—3köpfig, meist 1blättrig, steifh.; Bthstiele fast gleichdick; *Blättchen des HK. am Rande ganz,* die mittleren an der Spitze filzig-berandet. 2. Waldtriften, Haiden; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug.

4. *H. helvetica* Jacq. St. einköpfig, steifh., oberwärts allmählig verdickt, fast keulig, an der Basis beblättert; die äusseren u. mittleren *Blättchen des HK. am Rande zerrissen-fransig.* 2. A., VorA. u. Gbge in Mähr., Böhm., Schles., Feldberg in Bad. Jul. Aug. *H. uniflora* Vill., K. syn. ed. 1.

XXVI. Gruppe. *CHONDRILLEEN*. Pappus haarig, die Strahlen fein, an der Basis nicht breiter. Fruchtb. nackt. Achene geschnäbelt; Schnabel an der Basis mit einem hervorragenden Krönchen od. mit schuppenf. Weichstacheln umgeben.

## 82. WILLEMÉTIA Necker. Willemetie.

1. *W. apargioides* Cass. 2. Wiesen, Wälder; A. u. VorA., bis in die angrenzenden Ebenen hinab. Jul. Aug. *Crepis apargioides* W. *Hieracium stipitatum* Jacq. Bl. gelb.

## 83. TARAXACUM Juss. Pfaffenröhrein.

1. *T. officinale* Wig. *Achenen lineal.-vkteyf., gerieft, an der Spitze schuppig-weichstachelig,* Riefen der äusseren Achenen v. der Basis an knotig-runzelig, die der inneren glatt; *der ungefärbte Theil des Schnabels länger als die Achene mit dem gefärbtem Theile vom Schnabel;* B. längl.- od. lineal.-lanzettl., fiedersp.-schrotsägef. od. ungeth., gezähnt od. ganzrandig. 2. Feuchte u. trockene Wiesen, Trif-

ten, kultiv. u. unkultiv. O. überall. Mai—Herbst. Bl. gelb, wie an den folgenden. St. oft wollig, besonders an der Spitze. Achenen gewöhnlich hell-olivengrün, aber auch dunkelgrün, grasgrün u. roth. Var. weiter: *α. genuinum*: Blättchen des HK. sämmtl. lineal., die äusseren abwärtsgebogen. T. Dens leonis Desf. u. DC. Leontodon Taraxacum d. meist. Aut. Bl. meist goldgelb. — *β. glaucescens*: Blättchen des HK. sämmtlich lineal., od. die äusseren lanzettl., diese wagerecht-abstehend; das Kraut oft etwas meergrün. Innere Blättchen des HK. vor der Spitze mit einer Schwiele od. kurzem Horn. T. officinale b. corniculatum Koch u. Ziz. L. glaucescens M. Bieb. L. corniculatus Kit. Bl. oft hell- od. schwefelgelb. — *γ. alpinum*: äussere Blättchen des HK. eyf., abstehend, innere vor der Spitze nicht behörnt. L. alpinus Hopp. L. caucasicus Stev., MB. L. nigricans Kit. — *δ. taraxacoides*: äussere Blättchen des HK. eyf., zugespitzt, angedrückt, die inneren an der Spitze behörnt. L. taraxacoides Hoppe. L. laevigatus Willd., nicht DC. — *ε. lividum*: die äusseren Blättchen des HK. eyf., zugespitzt, angedrückt, die inneren an der Spitze nicht behörnt. T. palustre DC. Leontodon salinum Pollich. L. lividus WK. — *ζ. leptocephalum*: dem vorhergehenden sehr ähnlich, Köpfchen schmaler, äussere Blättchen lanzettl., an der Spitze zottig-bärtig. Leontodon leptocephalus Rchb. Moenitzer See in Mähren.

2. T. tenuifolium Hoppe. Achenen lineal.-vkteyf., gerieft, an der Spitze schuppig-weichstachelig, Riefen der äusseren Achenen von der Basis an schwach-knotig, die inneren glatt; der ungefärbte Theil des Schnabels die Länge d. Achene mit dem gefärbten Theile v. Schnabel nicht erreichend; B. lineal.-lanzettf. od. lineal., in einen Bstiel verschmälert, ganzrandig, od. entfernt-gezähnt. 4. Feuchte Plätze an den Salinen v. Zaule bei Triest. Apr. Mai. Leontodon tenuifolium Hopp. bei Sturm.

3. T. serotinum Poir. Achenen längl.-lineal., beiderseits verschmälert, gerillt, an der Spitze fein-knotig, Riefen der äusseren v. der Basis an runzelig, die der inneren glatt; der ungefärbte Theil des Schnabels kürzer als die Achenen mit dem gefärbten Theile v. Schnabel; B. längl., im Frühlinge ungeth., die späteren gezähnt od. schrotsägef. 4. Polauer Berge u. um Czeitsch in Mähren. Jul.—Sept. Leontodon serotinum WK.

#### 84. CHONDRILLA L. Knorpelsalat.

1. Ch. juncea L. WB. schrotsägef., die oberen stengelst. B. lineal.-lanzettl. u. lineal.; Aeste ruthenf.; die seitenst. Köpfchen einzeln, gezweiet od. gedreiet; Achene mit 5 lanzettl. Zähnen endigend. ☉. Aecker, kiesige O., sonnige Hügel. Jul. Aug. Bl. gelb, wie an d. Folgenden. Var. *β. spinulosa*: St. unterwärts u. Rand der B. dornig-steifhaarig. Ch. acanthophylla der Autoren. — *γ. latifolia*: die

obersten stengelst. B. lanzettl. od. elliptisch-lanzettl. Ch. latifolia MB., K. syn. ed. 1. Taurische Expl. stimmen genau mit den deutschen überein.

2. Ch. prenanthoides Vill. WB. lanzettl., nach der Basis verschmälert, entfernt-gezähnt; St. fast nackt, gabelspaltig-ästig, die endst. Köpfechen gleichhoch; Achene mit einem kurzen, kleingekerbten Krönchen endigend. 4. Kiesige O., Flussufer; südl. Geb. Jul. Aug. Prenanthes chondrilloides L.

XXVII. Gruppe. LACTUCEEN. Pappus haarig; Strahlen haarfein, an der Basis nicht breiter. Fruchtb. nackt. Achene flach-zsgedrückt, schnabellos od. mit einem, an der Basis nicht gekrönten, Schnabel endigend.

### 85. PRENANTHES L. Hasenlattich.

1. P. purpurea L. B. mit herzf. Basis stengelumfassend, kahl, unterseits meergrün, die unteren eyf. od. längl., in den geflügelten Bstiel zsgezogen, gezähnt, die oberen lanzettl., zugespitzt, ganzrandig; Köpfechen rispig. S. Gebirgswälder, mittleres u. südl. Geb. Jul. Aug. Bl. purpurn. Var. tenuifolia: B. lanzettf.-lineal. P. tenuifolia L.

### 86. LACTUCA L. Salat.

I. Rotte. Lactucae genuinae. Achene beiderseits mit mehreren erhabenen Riefen. Bth. gelb.

1. L. sativa L. B. am Kiel stachelig od. glatt, mit herzf. Pfeilf. Basis stengelumfassend, gezähnt, ungeth. od. schrotsägef.-fiedersp., R. verbreitert, ebensträussig, flach; Achenen beiderseits 5riefig; Schnabel weiss, so lang als die Achene od. länger. ☉. Kultiv. u. auf Auswurf der Gärten. Jun.—Aug.

2. L. virosa L. B. am Kiele stachelig, oval-längl., stumpf, pfeilf., stachelspitzig-gezähnt, ungeth. od. buchtig, die oberen zugespitzt; Rispe abstehend; Achenen beiderseits 5riefig, ziemlich breitberandet, an der Spitze kahl; Schnabel weiss, so lang als die Achene. ☉. Gebirgige, felsige O., zerstr. dch. das Geb. Jun.—Aug. Achenen schwarz.

3. L. Scariola L. B. am Kiele stachelig, oval-längl., spitz, pfeilf., stachelspitzig-gezähnt, fiedersp.-schrotsägef., seltener ungeth.: R. pyramidenf.; Aeste traubig; Achenen beiderseits 5riefig, schmal-berandet, an der Spitze borstl.-flaumig; Schnabel weiss, so lang als die Achene. Unkult. O. Jul. Aug. Achenen bräunl.-grau.

4. L. saligna L. B. unterseits am Kiele stachelig od. glatt, lineal., zugespitzt, ganzrandig, die untersten schrotsägef.-fiedersp.; Aeste ruthenf., traubig-ählig; Achenen beiderseits 5riefig; Schnabel weiss, noch einmal so lang als die Achene. ☉. Aecker, Raine; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug.

5. *L. viminea* C. H. Schultz. *B. herablaufend*, die unteren tief-fiedersp., *Zpfl. lineal.*, etwas gezähnt od. ganzrandig; die obersten *B. lineal.*, ungetheilt. (⊙). Steinige O.; Oestr., Mähr., Böhm., Sachs., Wallis. Jul. Aug. *Phoenixopus vimineus* Rchb. K. syn. ed. 1. *Prenanthes viminea* L.

6. *L. muralis* Fresenius. *B. gestielt*, leyerf.-fiedersp., *Zpfl. eyf., winkelig*, gezähnt; Köpfchen rispig. ⊙. Wälder, Schutt. Jul. Aug. *Prenanthes muralis* L.

7. *L. stricta* WK. *B. unterseits* glatt, die wurzelst. u. unteren stengelst. schrotsäge-leyerf., gezähnt, die oberen *schrotsägef.-fiedersp.*, an der Basis pfeilf.; R. ebensträussig; Achenen beiderseits 5riefig; *Schnabel halb so lang als die Achene, kohlschwarz.* (⊙). Wäldungen; Mähr., Böhm., Sachs., Thüring., am Unterharz. Jul. Aug. *L. quercina* L. flor. succ., nach der Beschreibung. K. syn. ed. 1.

8. *L. sagittata* WK. *B. unterseits* glatt, die wurzelst. u. der Bstiel verschmälert, buchtig-gezähnt, *die stengelst. pfeilf., ungeth.*, gezähnelte, die unteren längl., nach d. Basis verschmälert, d. oberen lanzettl., zugespitzt; Rispe ebensträussig; Achenen beiderseits 5riefig; *Schnabel halb so lang als die Achene, kohlschwarz.* (⊙). Wälder, um Kanzian im Litt., sodann bei Brünn in Mähr. Jul. Aug. Vielleicht ganzblättrige Form v. *L. stricta*, erhält sich aber auch bei der Aussaat in bot. Gärten.

II. Rotte. *Cyanoseris*. Achene auf der Mitte mit einer Riefe. Bth. blau.

9. *L. perennis* L. *B. kahl*, fiedersp., *Zpfl. lineal.-lanzettl.*, auf der vorderen Seite gezähnt; Ebenstrauss locker, endst., *Achenen beiderseits 1riefig*, ungefähr so lang als der weisse Schnabel. 4. Steinige O., Felsenspalten; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun.

### 87. MULGÉDIUM Cassin. Milchlattich.

1. *M. alpinum* Cassin. *Tr. einfach u. zsgesetzt, drüsig-behaart*; *B. gezähnt*, leyerf., der endst. Lappen sehr gross, spießf.-3eckig, lang-zugespitzt, die stengelst. *B. mit geflügeltem*, an der Basis herzf. Bstiele stengelumfassend; Achenen längl.-lineal., vielriefig, an der Spitze ein wenig verschmälert. 2. Schattige O. d. A., VorA. u. hoher Gbge.; Vogesen, Schwarzwald, Mähr., Böhm., Schles., Erzgeb., Schmon in der Fl. v. Halle, Harz. Jul. Aug. *Sonchus alpinus* L. K. syn. ed. 1. Bl. blau.

2. *M. Plumieri* DC. Köpfchen ebensträussig; Bthstiele u. HK. ganz kahl; *B. schrotsägef.-fiedersp.*, gezähnt, die stengelst. mit tief-herzf. Basis stengelumfassend, die oberen lanzettl.-zugespitzt, ungeth.; *Achenen elliptisch, von der Mitte an bis zur Spitze verschmälert, beiderseits 5riefig.* 2. Schattige O. der VorA.; westl. Schweiz, Hoheneck u. Ballons der Voges. Jul. Aug. Bl. blau. *Sonchus Plumieri* L., K. syn. ed. 1.

## 88. SONCHUS L. Gänsedistel.

1. *S. oleraceus* L., mit Ausschl. der Variet.  $\gamma$ . u.  $\delta$ . *St. ästig, Aeste doldig-ebensträussig*; HK. kahl; B. längl., schrotsäge-fiedersp. od. ungeth., die stengelst. an der Basis herzf., mit zugespitzten Ohrchen; *Achenen quer-runzelig, beiderseits auf dem Mittelfelde 3riefig*. ☉. Kultiv. O. Jun.—Oct. *S. laevis* Vill. *S. ciliatus* Lmk., DC. Bl. gelb, wie an den folgenden. Var.: B. ganz od. schrotsägef., od. tief-fiedersp., der Endzpf. gross, dreieckig, u.  $\beta$ . *lacerus*: B. tief-fiedersp., der Endzpf. auch fiedersp. od. die Zpf. fast gleich: *S. lacerus* Willd.

2. *S. asper* Vill. *St. ästig, Aeste doldig-ebensträussig*; HK. kahl; B. oval-längl., ungeth. od. etwas schrotsägef., die stengelst. an der Basis herzf., mit abgerundeten Ohrchen; *Achenen glatt, berandet, beiderseits auf dem Mittelfelde 3riefig*; W. spindelf. ☉. Kultiv. O. Jun.—Oct. *S. fallax* Wallr., DC.

3. *S. maritimus* L. *St. einfach, an der Spitze 1—wenigköpfig*, nebst den HK. u. den Bthstielen ganz kahl; B. verlängert-lanzettl., ungeth. od. fast buchtig, die stengelst. an der Basis herzf.; *Achenen gerieft, Riefen quer-runzelig*; W. kriechend. 4. Feuchte O. am Adriat. Meere. Jul. Aug.

4. *S. arvensis* L. *St. einfach, an der Spitze ebensträussig*; HK. nebst den Bthstielen *drüsig-behaart*; B. lanzettl., schrotsägef., die stengelst. an der Basis herzf., die obersten ungeth.; *Achenen riefig*; *Riefen quer-runzelig*; W. kriechend. 4. Aecker. Jul. Aug.

5. *S. palustris* L. *St. einfach, an der Spitze ebensträussig*, nebst den HK. u. den Bthstielen *drüsig-behaart*; B. schrotsägef.-fiedersp., Zpf. sämtl. lanzettl., zugespitzt, die StB. an der Basis pfeilf., die oberen ungeth.; *Achenen gerieft, Riefen quer-runzelig*; W. ohne Ausläufer. 4. Sumpfige Wiesen, Ufer; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug.

XXVIII. Gruppe. CREPIDEEN. Pappus haarig, die Strahlen haarfein od. pfrieml.-borstl., aber an der Basis nicht spreuig-verbreitert. Achene stielrund, od. kantig, od. etwas zsgedrückt, an der Spitze geschnäbelt, od. schnabellos u. an d. Spitze zsgezogen, od. daselbst von gleicher Breite.

## 89. PICRIDIMUM Desf. Picridie.

1. *P. vulgare* Desf. Untere B. buchtig-fiedersp., gezähnelte, die oberen stengelumfassend, längl., fast ganzrandig; Bthstiele an der Spitze dicker; Blättchen des HK. angedrückt. ☉. Kultiv. O., Wege; Pola in Istrien u. bei Fiume. Apr. Mai. *Scorzonera picroides* L. Bl. gelb.

## 90. ZACYNTHA Tournef. Warzenkohl.

1. *Z. verrucosa* Gärtner. ☉. Felder, unkultiv. O., Littor. Mai. Jun. *Lapsana Zacyntna* L. Bl. gelb.

## 91. PTEROTHÉCA Cassin. Pterotheke.

1. *P. nemausensis* Cassin. ☉. Unkultiv. O.; Fiume. Mai. Jun. Bl. gelb. Var.: randst. Achenen mit 3—5häutigen Flügeln: *Lagoseris nemausensis* K. syn. ed. 1.; u.  $\beta$ .: randst. Achenen mit 4 stumpfen Kielen: *Lagoseris bifida* K. syn. ed. 1., *Trichocrepis bifida* Vis.

## 92. CREPIS L. Pippau.

I. Rotte. Achenen des Mittelfeldes od. alle lang-geschnäbelt. *Barkhausia* Moench., DC.

1. *C. foetida* L. St. aufrecht, beblättert, ästig, nebst den B. rauhh.; B. schrotsägef.-fiedersp., die obersten lanzettl., an d. Basis tief-ingeschnitten; Bthstiele vor dem Aufblühen nickend; *Schnäbel der randst. Achenen kürzer als der HK., die innersten länger als derselbe; HK. überall grau u. zottig, mit einfachen und drüsentrag. Haaren; Blättchen des AussenK. lanzettl., spitz.* ☉. Unkult. O.; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Aug. *Barkhausia foetida* DC. pr., K. syn. ed. 1. Bl. gelb.

2. *C. rhoeadifolia* M. Bieberst. Suppl. St. aufrecht, beblättert, ästig, nebst den B. borstig-steifh.; B. schrotsägef.-fiedersp., die obersten lanzettl. an der Basis tief-ingeschnitten; *Bthstiele vor dem Aufblühen nickend; Schnäbel aller Achenen kürzer als der HK., der ganze HK. v. starren Borsten steifh. u. etwas grau; Blättchen des AussenK. lanzettl., spitz.* ☉. Sonnige O.; Brünn in Mähr. Jun. Jul. Bl. gelb. *Barkhausia rhoeadifolia* DC. pr., K. syn. ed. 1.

3. *C. rubra* L. St. aufrecht u. aufstrebend, einfach od. unterwärts ästig, nackt, an der Basis beblättert; B. schrotsägef.-fiedersp., die oberen lanzettl., an der Basis gezähnt; Bthstiele vor dem Aufblühen nickend; *die randst. Achenen so lang als der fruchttrag. HK., die innersten länger als derselbe; die inneren Blättchen des HK. steifh., die des AussenK. kahl, ey-lanzettf.* ☉. Unkultiv. O., Wege; Osero. Jun. Jul. *C. incarnata* Vis. *Barkhausia rubra* DC. pr., K. syn. ed. 1. Bl. rosenroth.

4. *C. taraxacifolia* Thuillier. St. aufrecht, beblättert, an der Spitze ebensträussig; B schrotsägef.-gezähnt od. schrotsägef.-fiedersp.; Bthstiele vor dem Aufblühen aufrecht; *HK. grau u. oft steifh., nach dem Verblühen v. der halben Länge des Pappus; Blättchen des AussenK. ey-lanzettf., nach der Spitze verschmälert, kahl, am Rande häutig; DeckB. lineal., krautig, schmal-häutig-berandet.* ☉. Trockene Wiesen, kiesige O.; westl. Schwz., Elsass, Baden, Würtemb., Oberbaiern. Mai—Jul. Bl. gelb. *Barkhausia taraxacifolia* DC. pr., K. syn. ed. 1. *Crepis taurinensis* Willd. Var.  $\beta$ . *praecox*: die oberen B. an der Basis verbreitert-gehöhrt. *Crepis praecox* Balb. —  $\gamma$ . *intybacea*: die oberen B. an der Basis gehöhrt; *HK. kahl. Barkhausia intybacea* DC. fl. fr.

5. *C. vesicaria* L. St. aufrecht, ästig, ebensträussig, spärlich beblättert; B. schrotsägef.-gezähnt od. schrotsägef.-fiedersp.; Bthstiele vor dem Aufblühen aufrecht; HK. grau u. oft steifh., nach dem Verblühen v. der halben Länge des Pappus; Blättchen des AussenK. oval, concav, häutig, kahl; DeckB. längl., stumpf, häutig, mit einem schmalen, krautigen Rückenstreifen. ☉. Triften, Wege; Veglia u. Osero. Mai. *Barkhausia vesicaria* DC., K. syn. ed. 1. et *B. scariosa* DC. Bl. gelb. Var.: Aussenkelch merklich kürzer als der HK.: *C. vesicaria* Willd., u. fast so lang als der HK.: *C. scariosa* Willd.

6. *C. setosa* Haller fil. St. aufrecht, beblättert, ästig, Aeste ebensträussig; B. schrotsägef.-gezähnt od. leyer-schrotsägef., die oberen pfeilf., ganz od. an der Basis eingeschnitten-gezähnt; Bthstiele vor dem Aufblühen aufrecht; HK. nach dem Verblühen v. der Länge des AussenK., lanzettl., spitz, nebst den DeckB. am Rande, den inneren Blättchen auf dem Rücken u. d. Bthstielen fast dornig-steifh., Borsten starr, einfach. ☉. Aecker, Weinberge; zerstr. im südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. *Crepis hispida* WK. *Barkhausia setosa* DC. pr., K. syn. ed. 1. Var. mit kahlen Bthstielen.

II. Rotte. Achenen an der Spitze etwas schmaler, walzlich od. in einen kurzen Schnabel ausgehend. Achenen 10—13riefig. Pappus schneeweiss, weich.

1. St. blattlos, an der Spitze vielköpfig. Köpfe klein; AussenK. kurz, angedrückt.

7. *C. praemorsa* Tausch. St. blattlos, traubig, Tr. an der Basis zsgesetzt; die unteren Bthstiele 2—3köpfig, d. oberen 1köpfig; B. oval-längl., an der Basis verschmälert, gezähnt, flaumig. 4. Gebirgige, steinige O.; südl. u. mittl. Geb. Mai. Jun. *Hieracium praemorsum* L. Bl. gelb.

8. *C. incarnata* Tausch. St. blattlos, ebensträussig; B. vkteyf., längl., an der Basis verschmälert, gezähnt. 4. VorA. u. Gbge, südl. Tyrol, Krain, Kärnth.? Mai. Jun. *Hieracium incarnatum* Wulf. Bl. fleischroth, röthl. od. weiss, u.  $\beta$ . *lutea* Koch syn.: Bl. gelb. *C. Froehlichiana* DC. prodr. *Hieracium parviflorum* Schleich. Die rothe Farbe der Bl. geht dch. das Weisse in das Gelbe über nach Facchini.

2. St. blattlos od. an der Basis mit einem od. dem anderen B., an der Spitze 1köpfig od. mit wenigen 1köpfigen Aesten.

9. *C. bulbosa* Tausch. Schaft 1köpfig, blattlos od. an der Basis 1blättrig, an der Spitze nebst der Basis des HK. kurz.; B. längl.-lanzettl., etwas gezähnt, kahl; Wfasern knollentragend. 4. Triften, sandige O.; Istrien. Apr. Mai. *Leontodon bulbosum* L. *Aetheorrhiza bulbosa* Cass., DC. Bl. gelb.

10. *C. aurea* Cassin. St. 1köpfig, blattlos od. an der Basis wenigblättrig u. etwas ästig, oberwärts nebst dem HK. schwarz-rauhh.;

B. längl., gezähnt od. schrotsägef., kahl; Wfasern stielrund. 2. A. u. VorA. Jul. Aug. *Leontodon aureum* L. Bl. pomeranzengelb.

11. *C. alpestris* Tausch. St. 1köpfig, blattlos od. an der Basis wenig-blätterig, etwas ästig, an der Spitze filzig; HK. grau od. kurz., B. lanzettl., gezähnt od. schrotsägef. 2. A., VorA. u. Jurakalk in Würtemb., bei Regensb. u. Eichstädt. Jul. Aug. *Hieracium alpestre* Jacq. Bl. gelb.

12. *C. jubata* Koch. St. 1köpfig, 1—2blätterig, oberwärts nebst dem Köpfchen dicht rauhh., die Haare abstehtend, etwas schlängelig, drüsenlos, gelblich; Blättchen des HK. lanzettl., dachig; WB. längl.-lanzettl., stumpf, nach der Basis verschmälert, ganzrandig, od. ein wenig gezähnt, kahl, das stengelst. rauh. 2. Im Thale Bagne im Wallis Em. Thomas. *C. chrysantha* Fröl.

3. St. beblättert, an der Spitze ebensträussig. Grösse der Köpfchen bei verschiedenen Arten verschieden. Bth. aller citrongelb od. goldgelb.

13. *C. chondrilloides* Jacq. St. armköpfig, grau u. drüsig-behaart, unterwärts beblättert; Köpfchen fast ebensträussig; B. gefiedert, Fieder büschelig-geh., Zpfl. lineal., sehr schmal; HK. filzig; Achenen 10riefig. 2. Sonnige, felsige O.; Litt., Krain. Jun. Jul. *C. foeniculacea* Fröl., DC. pr. *Andryala chondrilloides* Scop.

14. *C. biennis* L. St. beblättert, an der Spitze ebensträussig; B. gezähnt od. schrotsägef.-fiedersp., die stengelst. sitzend, fast stengelumfassend, flach, an der Basis gehöhret-gezähnt, die obersten ganzrandig; Blättchen des HK. sämmtl. längl.-lineal., zieml. stumpf, grau-flaumig, die äusseren etwas abstehtend, die inneren auf dem Rücken steifh. od. kahl, auf der inneren Oberfläche fast seidig-haarig; Achenen an der Spitze schmaler, 13riefig. (⊙). Wiesen. Mai. Jun.

15. *C. nicaeensis* Balb. St. beblättert, an der Spitze ebensträussig; B. gezähnt od. schrotsägef., die stengelst. sitzend, fast stengelumfassend, flach, an der Basis pfeilf., mit zugespitzten, abwärts gerichteten Ohrchen, die obersten ganzrandig; Blättchen des HK. lanzettl., nach vorne verschmälert, grau-flaumig, die äusseren etwas abstehtend, die inneren auf dem Rücken steifh., auf der inneren Oberfläche kahl; Achenen an der Spitze verschmälert, 10riefig. (⊙). Trockene Wiesen; Wien, Bern, Knielingen bei Karlsruhe, um Mannheim. Mai. Jun. *C. scabra* DC., nicht Willd. *C. agrestis* Fries. herb. norm. F. 3.

16. *C. tectorum* L. St. beblättert, ebensträussig; die wurzelst. B. lanzettl., gezähnt od. schrotsägef.-fiedersp., die stengelst. lineal., sitzend, pfeilf., am Rande zurückgerollt; Blättchen des HK. lanzettl., nach vorne verschmälert u. nebst den Bthstielen grau-flaumig, die äusseren lineal., etwas abstehtend, die inneren auf der inneren Oberfläche angedrückt-behaart; Achenen 10riefig, an der Spitze ver-

schmälert-zsgezogen, *fast geschnäbelt*, *Schnabel rauh*. 4. Aecker. Mai. Jun.

17. *C. cernua* Tenore. St. aufrecht, v. der Basis an ästig, beblättert; *Aestchen* 2—3köpfig, *vor der Bthzeit überhangend*; die unteren B. gezähnt od. schrotsägef., die oberen pfeilf., oft an der Basis kammf.-fiedersp.; *HK. nach dem Verblühen ungefähr so lang als der hinfallige Pappus*; *Blättchen* schwach-graulich, die des *AussenK.* lanzettl., *angedrückt u. nebst den DeckB. am Rande kahl*; *Schnabel der Achene 3mal kürzer als die Achene*. ☉. Unkultiv. O., Wege, Triften; Littoral. Jun.—Aug. *Barkhausia cernua* Rehb., K. syn. ed. 1. *Crepis polymorpha* DC. zum Theil.

18. *C. virens* Vill. St. beblättert, ästig, ebensträussig; die wurzelst. B. lanzettl., gezähnt od. schrotsägef.-fiedersp., die oberen stengelst. lineal., *flach, an der Basis pfeilf.*; *die äusseren Blättchen des HK. lineal., angedrückt*, auf der inneren Oberfläche kahl; *Achenen lineal.-längl., 10riefig., an der Spitze ein wenig schmaler*, Riefen glatt; Fruchtb. kahl. ☉. Aecker, Triften, Wege. Jun.—Herbst. *C. polymorpha* DC. zum Theil. Var. Köpfchen noch einmal so gross: *C. agrestis* WK.

19. *C. pulchra* L. St. an der Spitze rispig; die wurzelst. B. schrotsägef., die stengelst. lanzettl., an der Basis abgeschnitten, hinten gezähnt; *R. gleich-hoch, nackt*; *HK. ganz kahl*; *Blättchen des AussenK. sehr kurz, eyf., angedrückt*; *Achenen lineal., schwach 10riefig, an der Spitze wenig verschmälert, kahl, die randst. rauh*. ☉. Hügel, Weinberge; westl. Geb. v. Basel bis Bingen, u. Oestr. u. Litt. Jun. Jul.

III. Rotte. Achenen 10—13riefig. Pappus zerbrechlich, in das Gelbliche spielend. Bl. gelb.

20. *C. Jacquini* Tausch. St. an der Spitze 1—5köpfig; B. lanzettl., kahl, gestielt, *die äusseren wurzelst. ungeth., die stengelst. schrotsägef., lang-zugespitzt*, Zpfl. der oberen lineal.; *HK. nebst den Bthstielen locker-filzig u. oft schwarz-rauhh.*; Achenen meist 12riefig. 4. Felsige O. der A.; v. der östl. Schwz. bis Oestr. Jul. Aug. *Hieracium chondrilloides* L.

21. *C. paludosa* Moench. St. aufrecht, ästig, ebensträussig; B. kahl, die unteren längl., spitz, schrotsägef.-gezähnt, an der Basis verschmälert, *die oberen eyf.-lanzettl., an der Basis herzf., stengelumfassend*, gezähnt, an der Spitze ganzrandig, *lang-zugespitzt, sehr spitz*; *Blättchen des HK. lanzettl., verschmälert-spitz, drüsig-behaart*, die äusseren 3mal kürzer; Achenen 10riefig. 4. Nasse Wiesen u. Waldplätze. Jun. Jul. *Hieracium paludosum* L.

IV. Rotte. Achenen 20riefig. Pappus schneeweiss. Bl. gelb.

22. *C. succisaefolia* Tausch. St. an der Spitze ebensträussig; Bthstiele ästig; B. längl., *schwach-gezähnt*, kahl od. mit einfachen

Haaren bestreut, die wurzelst. an der Basis verschmälert, gestielt, stumpf, *die stengelst. stengelumfassend, das unterste über der Basis zsggezogen*; *Bthstiele nebst dem HK. drüsig-behaart*; Blättchen des HK. lanzettl., verschmälert-spitz, die äusseren halb so lang, angedrückt. 4. Feuchte Wiesen. VorA. u. Gbge in Würtemb., Oberbad. u. bis Oestr., u. Mähr., Böhm. u. Schles. Jul. Aug. Hieracium succisae-folium All. H. molle Jacq. H. integrifolium Hopp.

23. C. pygmaea L. St. wenigköpfig, liegend, an der Basis ästig; B. gestielt, eyf. od. etwas herzf., gezähnt; Bstiel leyerf.-gezähnt; Achenen 20riefig. 4. Höchste A.; Aelen, Wallis, Graubünd. Jul. Aug. Hieracium prunellaefolium Gouan.

24. C. blattarioides Vill. St. 1—6köpfig; Köpfchen fast ebensträussig; B. längl., gezähnt, die wurzelst. an der Basis verschmälert, *die stengelst. stengelumfassend, an der Basis pfeil- od. spießf.*; Blättchen des HK. längl.-lanzettl., stumpf, *die äusseren* etwas abstehend, *so lang als die inneren, sämtl. rauhh.*, Haare borstig, einfach; Achenen 20riefig. 4. A., VorA. u. Ballon der Voges. Jul. Aug. C. austriaca Jacq., Hieracium blattarioides L. sp., H. pyrenaicum L. syst. nat.

25. C. grandiflora Tausch. St. einfach, 3—5köpfig; B. drüsig-flaumig, gezähnt, die wurzelst. längl.-lanzettl., in einen breiten Bstiel verschmälert, *die stengelst. pfeilf.-stengelumfassend*, lanzettl., fast ganzrandig; HK. nebst den Bthstielen v. längeren einfachen u. kürzeren drüsentrag. Haaren rauhh., dessen Blättchen längl.-lanzettl., die inneren stumpf, *die äusseren halb so lang*, ziemlich locker, spitz, *sämtl. rauhh.* 4. Triften der A. Jul. Aug. Hieracium grandiflorum All.

V. Rotte. Achenen 30riefig. Pappus schmutzig-weiss, zerbrechlich.

26. C. sibirica L. St. rauhh., an der Spitze ebensträussig; B. runzelig, elliptisch-längl., gezähnt, *die unteren stengelst. in den tief-gezähnten, stengelumfassenden Bstiel verschmälert*, die oberen lanzettl., fast ganzrandig; HK. v. einfachen Haaren rauhh., die äusseren Blättchen kürzer, locker; Achenen meist 30riefig. 4. Gesenke der Sudet. Jul. Aug.

### 93. SOYÉRIA Monnier. Soyerie.

1. S. montana Monn. St. 1köpfig, an der Basis beblättert, an der Spitze verdickt; B. elliptisch-längl., gezähnt, *die stengelst. halb-stengelumfassend*; HK. sehr rauhh. 4. Wiesen der A. u. VorA. Jun. Jul. Hieracium montanum Jacq. Crepis montana Tausch., DC. Bl. gelb.

2. S. hyoseridifolia Koch. St. 1köpfig, blattreich; B. sämtl. gestielt, schrotsägef., das oberste lineal., ganzrandig; HK. schwarz-behaart u. sehr rauhh. 4. Höchste A.; Schwz., Vorarlberg, Oberstmk. Jul. Aug. Hieracium hyoseridifolium Vill. Bl. gelb.

## 94. HIERACIUM L. Habichtskraut.

I. Rotte. Piloselloidea. St. schaftf. Strahlen des Pappus sehr fein, einreihig u. gleichlang, nur ein u. der andere kurze eingemischt.

a. St. blattlos, einfach, 1köpfig; od. in eine Gabel gespalten u. 2köpfig, Bthstiele verlängert, in einem spitzen Winkel aufrecht; od. wiederholt-gabelig u. 3—5-, seltener mehrköpfig. Bl. gelb.

1. H. Pilosella L. St. kahl, einköpfig; Ausläufer hingestreckt, unfruchtbar od. bthtragend, letztere an der Spitze aufstrebend, in einen 1köpfigen od. gabelig 2—3köpfigen Bthstiel verlängert; HK. kurz-walzl.; B. etwas ins Meergrüne spielend, vkteyf.-lanzettl. od. lanzettl., borstig-behaart, unterseits grau-filzig. 4. Trockne Triften, Haiden, unkultiv. O. Mai—Herbst. Var. *α. vulgare*: Köpfchen kleiner; HK. drüsig-behaart: Ausläufer verlängert u. dünn; B. unterseits filzig. — *β. robustius*: an allen Theilen grösser, behaarter; HK. v. einfachen Haaren rauhh.; Ausläufer zwar verlängert, jedoch merklich dicker; B. unterseits weiss-filzig. — *γ. farinaceum*: B. beiderseits, doch unterseits dichter, von einem fein-sternf. Flaume filzig. H. Pilosella *β. farinaceum* Hornung, H. velutinum Heg. u. Heer. — *δ. pilosissimum*: v. der Grösse der vorhergehend. Varietät, aber dch. verlängerte Haare sehr rauhh.; Köpfchen v. langen Haaren sehr zottig, wie an H. alpinum; Blättchen des HK. an der Spitze verschmälert-spitz; Ausläufer dick, kurz. H. Peleterianum Merat. — *ε. grandiflorum*: Köpfchen fast noch einmal so gross; HK. mit kurzen Drüsenhaaren besetzt; Ausläufer kurz, ziemlich dick. H. Pilosella *γ. grandiflorum* DC. — *ζ. Hoppeanum*: ebenso wie die vorhergehende, aber die äusseren Blättchen des HK. oval-lanzettl., fast eyf., ziemlich stumpf. H. Hoppeanum Schultes. H. pilosellaeforme Hoppe. Die Var. *ε.* u. *ζ.* auf den A.

2. H. stoloniflorum WK. St. meist 1blättrig, gabelig-2köpfig od. wiederholt-gabelig-3- u. mehrköpfig; Bthstiele verlängert, aufrecht; Ausläufer liegend, unfruchtbar u. bthtragend, letztere aufstrebend, 1köpfig od. gabelig-mehrköpfig; HK. an der Basis niedergedrückt-bauchig; B. grasgrün, vkteyf.-lanzettf., borstig-behaart, unterseits dch. den fein-sternf., zerstreuten Flaum etwas grau. 4. Bergtriften, Grasplätze; Böhm., Hamburg. Mai—Jul. Bl. schwefelgelb, die äusseren unterseits meist purpurn gestreift.

3. H. bifurcum M. Biebst. St. meist 1blättrig, gabelig, 2köpfig od. wiederholt-gabelig u. 3- u. mehrköpfig; Bthstiele verlängert, aufrecht; Ausläufer liegend, verlängert, unfruchtbar u. bthtragend, letztere aufstrebend, 1köpfig od. gabelig-mehrköpfig; HK. an der Basis bauchig; B. in das Meergrüne spielend, vkteyf.-lanzettf., unterseits dch. den zerstreuten fein-sternf. Flaum etwas grau. 4. Sonnige un-

kultiv. O.; zerstr. dch. das Geb. Mai—Jul. Bl. schwefelgelb, meist gleichfarbig, auch die randst.: *H. brachiatum* Bertol.

4. *H. furcatum* Hoppe. *St. nackt od. 1blättrig; gabelig, 2-köpfig od. wiederholt-gabelig u. 3—4köpfig*; Bthstiele verlängert, aufrecht; *Ausläufer fehlend od. kurz*; *HK. nach dem Verblühen kugelig*; B. kahl od. zerstreut-borstig, unterseits mit fein-sternf. Flaume bestreut u. auf der Mittelrippe borstig, die inneren lanzettl., spitz, die äusseren halb so lang, vkteyf., stumpf. 2. Triften der A. Jul. Aug. *H. sphaerocephalum* Fröl., DC. — *β. alpicola*: Schaft sehr rauhh.; *HK. dicht-zottig v. schwarzen Haaren*; *Ausläufer kurz*. *H. alpicola* Schleich.

b. *St. an der Spitze 2—5köpfig, mit ebensträussig-zsgestellten Köpfchen*; od. an verkümmerten Expl. mit einem einzelnen Köpfchen od. an wuchernden in mehr als 5 endigend. Bl. gelb.

5. *H. breviscapum* DC. *St. nackt od. 1blättrig, an der Spitze 3—5köpfig*; Bthstiele fast ebensträussig; *Ausläufer sehr kurz od. fehlend*; *B. beiderseits v. einem fein-sternf. Flaum graulich u. borstig-steifh.*, die inneren lanzettl., die äusseren vkteyf. u. oberseits kahl. 4. Höhere A. der Schwz. Jul. Aug. Wohl Abart v. *H. angustifolium*.

6. *H. angustifolium* Hoppe. *St. nackt od. 1blättrig, an der Spitze 2—5köpfig*; *Bthstiele ebensträussig, nach dem Verblühen aufstrebend, Ausläufer sehr kurz od. fehlend*; Bth. gleichfarbig; B. freudiggrün, lanzettl. od. fast lineal., kahl od. am Rande u. auf der Rippe feinsternf.-flaumig, zerstreut-borstig-behaart. 4. Höhere A. Jun.—Aug.

7. *H. Auricula* L. *St. nackt od. 1blättrig, an der Spitze 2—5köpfig*; *Bthstiele ebensträussig, nach dem Verblühen aufstrebend*; *Ausläufer liegend, verlängert, unfruchtbar od. (sehr selten) aufstrebend und bthtragend und gabelig-2—mehrköpfig*; Bth. gleichfarbig; B. bläulich-grün, lanzettl., kahl, zerstreut-borstig-behaart, die äusseren stumpf, die inneren spitz. 4. Wiesen, Triften, Jun.—Oct. *H. dubium* Willd. u. der Autor.

c. *St. an der Spitze ebensträussig-vielköpfig, 20—100köpfig.*

B. mehr od. weniger bläulich-grün, am Rande od. überall borstig-steifh., u. unterseits oder auf beiden Flächen mit sternf. Flaum bestreut, selten ganz kahl. Bl. gelb.

8. *H. piloselloides* Vill. *St. schlank, nackt, oder unterwärts armbblätterig, kahl*; *Ebenstrauss vielköpfig, fast rispig, locker, kahl od. zerstreut-behaart*; *HK. schwach fein-sternf.-flaumig*; Bthstiele nach dem Verblühen abstehend u. aufstrebend; *B. bläulich-grün, schmal-lanzettl.*, kahl od. am Rande od. auf der ganzen Oberfläche zerstreut-borstig-behaart; *Borsten stark, starr*. 4. Felsige O.: Flusskies; südl. Geb., besonders über den A. Jun. Jul. — *β. glareosum*: niedrig, der *St. v. der Mitte an ästig*; *Aeste schlank, eine lockere, verbrei-*

terte, spreizende R. darstellend. H. Michellii Tausch. Flusskies der Save in Krain u. des Isonzo im Litt.

9. H. praealtum Koch. (Villars mit Zusätzen.) St. kahl od. zerstreut-borstig-behaart u. mit fein-sternf. Flaume bestreut, *unterwärts 1—wenigblättrig*; *Ebenstrauss vielköpfig, gleichhoch, locker*; Bthstiele u. HK. *lockerer od. dichter-fein-sternh.-grau* u. behaart, Bthstiele nach dem Verblühen gerade; B. *bläulich-grün*, lanzettl., am Rande od. auf der ganzen Fläche borstig-haarig, Borsten stark, *steif*, länger als der Durchmesser des St. 4. Trockene Wiesen, unkultiv. O. Jun. Jul. Var. *α. florentinum*: Ausläufer fehlend od. die aufstrebenden bthtragenden seitenständige St. darstellend; St. kahl; am Rande u. unterseits auf der Mittelrippe mit Borsten bewimpert. H. praealtum Vill., DC. H. florentinum Willd.; die Form mit mehr behaartem St., u. schwarzdrüsigen, behaarten Bthstielen u. HK.: H. obscurum Rchb. — *β. Bauhini*: St., B. u. alles übrige wie bei der Variet. *α.*, aber fädliche, verlängerte Ausläufer treibend. H. Bauhini Bess. H. Auricula Willd. — *γ. fallax*: Ausläufer fehlend od. aufstrebend u. bthtragend; B. oberseits überall mit steifen Borsten bestreut; Schaft ziemlich kahl. H. fallax DC. — *δ. decipiens*: St., B. u. alles Uebrige wie bei der Variet. *γ.*, aber verlängerte Ausläufer treibend. H. fallax Koch bei DC. — *ε. hirsutum*: St. durchaus u. die B. unterseits mit fein-sternf. Flaume bedeckt; Ausläufer aufstrebend, stengelf., bthtragend. H. fallax Willd.; weniger rauhh.: H. cymigerum Rchb.; sehr rauhh.: H. Zizianum Tausch. — Die Var. *ε.* unterscheidet sich v. H. echioides dch. die wenigen u. nicht allmählig an Grösse abnehmenden StB., u. die kleineren, nicht so dicht-filzigen Köpfchen.

10. H. echioides W. K. St. reichblättrig, 10—20blättrig, v. fein-sternf. Flaume dicht-filzig u. borstig-haarig, Borsten steif, länger als der Durchmesser des St.; B. *allmählig nach oben an Grösse abnehmend*, bläulich-grün, lanzettl., unterseits fein-sternf.-flaumig, *beiderseits von starken, verlängerten Borsten steifh.*; *Ebenstrauss vielköpfig, gleich-hoch, locker, weiss-filzig* und behaart; Ausläufer fehlend od. aufstrebend, stengelf. u. bthtragend. 4. Hügel u. unkultiv. O.; nördl. u. östl. Geb. Jun.—Aug. — *α. setigerum*: Borsten des St. u. der B. abstehend. H. setigerum Tausch. — *β. verum*: Borsten des St. u. der B. aufrecht od. angedrückt. H. echioides Lumn., WK. — *γ. grandiflorum*: Ebenstrauss aus wenigeren, aber grösseren Köpfchen zsgesetzt, Köpfchen fast so gross wie an H. Pilsella. H. cinereum Tausch.

11. H. Nestleri Vill. St. an der Basis 3—6blättrig, mit fein-sternf. Flaum bestreut u. borstig-kurzhaarig, Borsten so lang als der Durchmesser des St. od. kürzer; B. *längl.-lanzettl. u. längl., beiderseits fein-sternf.-flaumig u. v. kurzen Borsten kurzh.*, die äusseren stumpf, die inneren spitz; *Ebenstrauss gedrungen vielköpfig, graulich*,

v. drüsigen Haaren od. Borsten rauhh.; Bthstielchen büschelig. 2. Unkultiv. O.; südl. u. mittl. Geb. Jun. Jul. Var. *α. hirsutum*: Haare des St. so lang als dessen Dchmesser; Ebenstrauss v. einfachen, verlängerten Haaren rauhh. H. *cymosum* Fröl. — *β. brevisetum*: Borsten des St. u. der B. sehr kurz; Ebenstrauss v. einfachen, verlängerten Haaren rauhh. — *γ. Vaillantii*: Borsten des St. u. der B. sehr kurz; Haare des Ebenstrausses kurz, drüsig, mit wenigen darunter gemischten längeren, einfachen. H. *Vaillantii* Tausch.

12. H. *pratense* Tausch. St. *unterwärts armblättrig, von verlängerten, schlanken Haaren rauhh.*, oberwärts nebst dem Ebenstrauss v. drüsentrag. Haaren u. Borsten schwarz-behaart; Ebenstrauss *vielköpfig, gedrungen*; Bthstielchen während der Bthzeit geknäuelte; B. *grasgrün*, od. nur etwas bläulich-grün, längl.-lanzettl., v. schlanken Haaren rauhh., aber ohne den fein-sternf. Flaum od. unterseits spärlich damit bestreut. 2. Hügel, torfhalt. Wiesen; mittl. u. häufiger nördl. Geb. Jun.—Aug. H. *cymosum* Willd. H. *collinum* Gochn. H. *dubium* L.

d. St. 2—mehrköpfig, wie in der Abth. c., aber die B. grün ohne Mischung von Bläulichem, übrigens rauhh.

13. H. *aurantiacum* L. St. *unterwärts armblättrig, von verlängerten, schlanken Haaren rauhh.*, oberwärts nebst dem Ebenstrauss schwarz-drüsig-behaart u. v. einfachen Haaren rauhh.; Ebenstrauss 2—10köpfig (bei kultivirten 15—20köpfig), geknäuelte, zuletzt locker; B. *grasgrün*, längl. od. vktey-lanzettf. od. vkteyf., v. schlanken Haaren rauhh., ohne fein-sternf. Flaum. 2. od. ☉. Triften der A. u. VorA. u. Voges.; Mähr., Böhm u. Schles. Gbg. Jun. Jul. Bl. pomeranzenfarb. Var. *β. luteum*: Bth. gelb. H. *aurantiacum* ♂. *flavum* Gaud., Schleich. Kommt dem H. *sabinum* am nächsten, untersch. sich aber hinlänglich dch. die 3mal grösseren Köpfchen u. den lockeren Ebenstrauss. — *γ. bicolor*: Bl. am Rande pomeranzenfarb., im Mittelfelde citrongelb.

14. H. *sabinum* Sebast. u. Maur. St. *unterwärts mehrblättrig*, nebst den Bthstielchen u. B. mit fein-sternf. Flaum bestreut u. v. verlängerten Borsten rauhh.; Ebenstrauss *vielköpfig*, 20—30köpfig, dicht-gedrängt; HK. sehr rauhh.: B. *grasgrün*, lanzettl., od. vktey-lanzettf., d. äusseren stumpf, die inneren spitz. 2. Triften, lichte WaldO.; Wald v. Lippiza bei Triest. Jun.—Aug. H. *cymosum* Vill. Var. *β. rubellum*: Bl. röthlich. H. *multiflorum* Schleich. Dieses in den A. der südl. Schwz.

II. Rotte. Aurella Tausch z. Theil. Die B. satt-bläulich-grün, lanzettl. od. längl., meist v. verlängerten Haaren zottig od. am Blattstiele bärtig. Die der nichtblühenden WKöpfe überwintert u. noch zur Bthzeit vorhanden. Zähne der Bl. auswendig kahl. Haare der B. gezähnelte, nicht mit drüsigen gemischt.

Strahlen des Pappus stärker als bei voriger Rotte, u. wie bei allen folgenden undeutlich-zweireihig, die langen mit mehreren kurzen gemischt.

15. *H. staticefolium* Vill. *St.* fast nackt, 1—3köpfig; *Bthstiele* verlängert, oberwärts vielschuppig u. nebst dem *HK.* graulich; Blättchen des *HK.* zugespitzt; *WB.* lineal. od. lanzettl.-lineal., zieml. stumpf, entfernt-gezähnt od. ganzrandig, nach der Basis verschmälert, kahl; *W.* kriechend. 4. A. u. VorA., u. Ebenen längs der A. Jun. Jul.

16. *H. porrifolium* L. *St.* beblättert, meist v. der Basis an ästig, locker-rispig, kahl; *Aeste* schlank, abstehend, meist 2köpfig; *Bthstiele* oberwärts schuppig u. nebst dem *HK.* v. fein-sternf. Flaume etwas graulich; Blättchen des *HK.* an der Spitze stumpf, ange-drückt; *B.* bläulich-grün, lineal.-lanzettl. u. lineal., zugespitzt, an der Spitze verschmälert, fast ganzrandig, kahl od. an der Basis gewimpert, die stengelst. sitzend. 4. VorA. u. A.; Oestr., Stmk., Krain, südl. Schwz. Jul. Aug. Var. *α. armeriaefolium*: *B.*  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ''' breit, ganzrandig od. mit einigen schwachen Zähnen. *H. porrifolium α. armeriaefolium* Fröl. bei DC. — *β. denticulatum*: *B.* 3—6''' breit, schmaler u. breiter lanzettl., entfernt-gezähnt, an der Basis od. auch auf der Unterseite rauhh. *H. porrifolium δ. dentatum* Fröl. bei DC. — *γ. Froelichii*: *B.* wie bei *β.*, aber unterseits mit feinen Sternhärchen. *H. saxatile* Jacq. obs., Frölich bei DC. — Der Name *H. saxatile* Jacq. ist u. bleibt zweideutig.

17. *H. glaucum* Allioni. *St.* beblättert, 2—mehrköpfig, kahl; *Bthstiele* oberwärts schuppig u. nebst dem *HK.* v. fein-sternf. Flaume graulich, übrigens kahl od. mit einfachen od. drüsigen Haaren spärlich bestreut; Blättchen des *HK.* angedrückt; *B.* bläulich-grün, lanzettl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, ganzrandig, entfernt-gezähnt od. gezähnt, kahl od. an der Basis bärtig-gewimpert, die stengelst. entfernt, die unteren gestielt, die oberen sitzend. 4. A. u. VorA. u. Kies der Bäche in den A. Jun.—Aug. *H. saxatile* Jacq. ic. rar. t. 163., K. syn. ed. 1.

18. *H. bupleuroides* Gmel. *St.* blattreich, 2—mehrköpfig, kahl; *Bthstiele* oberwärts schuppig u. nebst dem *HK.* v. fein-sternf. Flaume etwas graulich u. behaart mit einfachen Haaren; Blättchen des *HK.* ziemlich spitz, die äusseren abstehend; *B.* bläulich-grün, lanzettl.-zugespitzt, nach der Basis verschmälert, gestielt, ausgeschweif-gezähnt od. gezähnt, kahl od. an der Basis gewimpert, die stengelst. zahlreich, genähert, die oberen sitzend. 4. A. u. VorA.; Schwäbische Alp. Jul. Aug. *H. polyphyllum* Willd. *H. graminifolium* DC. prodr.

19. *H. dentatum* Hoppe. *St.* beblättert, 1—mehrköpfig u. etwas ebensträussig, mit sternf. Flaume bestreut u. zottig; *B.* bläulich-

*grün, rauhh.* od. oberseits kahl werdend, *lanzettl., zugespitzt*, ausgeschweift od. kleingezähnt, in den Bstiel verschmälert, *die stengelst. zahlreich, genöhert, die oberen kleiner, eyf., sitzend*; Bthstiele nebst dem HK. graulich u. rauhh.; Blättchen des HK. zugespitztverschmälert, angedrückt. 2. A. u. VorA. Jul. Aug. H. speciosum Hornem.

20. *H. glabratum* Hoppe. *St. beblättert*, 1—mehrköpfig u. etwas ebensträussig, *kahl*; *B. bläulich-grün, lanzettl., zugespitzt, flach, ganzrandig* od. entfernt-gezähnt, *in den schmalen Bstiel verschmälert, ganz kahl* od. an der Basis etwas gewimpert, die oberen stengelst. sitzend; *Bthstiele* oberwärts v. fein-sternf. Flaume graulich u. *nebst dem HK. v. weissen Haaren sehr zottig*; Blättchen des HK. nach vorne verschmälert u. sehr spitz, die äusseren etwas abstehend. 2. A. u. VorA. H. flexuosum Fröl., DC. Jun. Jul.

21. *H. villosum* L. *St. beblättert*, 1—mehrköpfig u. etwas ebensträussig u. *nebst den B. wollig-rauhh.*; *B. bläulich-grün, längl.-lanzettl. u. lanzettl.*, gezähnt, fast wellig, *nach der Basis verschmälert, die stengelst. sitzend, die oberen eyf. u. halbstengelumfassend*; *St. oberwärts nebst den Bthstielen v. sternf. Flaume graulich, v. der Wurzel an nebst den Bthstielen u. dem HK. v. weissen Haaren sehr rauhh.*; Blättchen des HK. aus einer eyf. Basis verschmälert u. sehr spitz, locker, die äusseren weit abstehend. 2. A. u. VorA. Jun. Jul. Var.: obere Bfläche kahl: *H. flexuosum* WK., nach der Abbildung.

22. *H. Schraderi* Schleicher. *St. 1—wenigköpfig, fast nackt, mit fein-sternf., graulichem Flaume bedeckt u. nebst dem HK. v. verlängerten, drüsenlosen, grauen, an der Basis schwarzen Haaren sehr zottig*; *Bthstiele* in einem spitzen Winkel aufrecht; Blättchen des HK. locker, die äusseren abstehend; *B. bläulich-grün, lanzettl., spitz, in den Bstiel verschmälert, ganzrandig od. gezähnt, die wurzelst. rasig, die stengelst. wenige od. fehlend.* 2. Triften der höheren A. Jun.—Aug.

23. *H. glanduliferum* Hoppe. *St. 1köpfig, mit fein-sternf., graulichem Flaume u. kurzen, drüsentrag. Haaren dicht-bedeckt*; *HK. v. verlängerten, ruffarbig-grauen, an der Basis schwarzen Haaren sehr zottig, Blättchen locker (nach Hoppe)*; *B. grasgrün, lanzettl., spitz, in den Bstiel verschmälert, ganzrandig od. klein-gezähnt, die wurzelst. rasig, die stengelst. wenige od. fehlend.* 2. Höchste Joche der A.; Schwz., Kärnth. Jul. Aug.

III. Rotte. Cerinthoidea. *B. satt-bläulich-grün, längl. od. elliptisch, meist v. verlängerten Haaren zottig u. am Bstiel bärtig, die der nichtblühenden WKöpfe überwintend u. noch zur Bthezeit vorhanden. Zähne der Bth. auswendig mit kurz-gegliederten Här-*

chen besetzt. Haare der B. gezähnel, nicht mit drüsigen gemischt, aber letztere an den Bthstielchen. Bl. gelb.

24. *H. saxatile* Vill. *St. schlank, v. der Basis an ästig, unter den Aesten blattlos, Aeste mit einem Blatte gestützt, verlängert, fädl., meist 1köpfig, oberwärts schwach-grau, drüsig-behaart; B. bläulich-grün, elliptisch od. breit-lanzettl., zugespitzt od. stumpf mit einem Spitzchen, ganzrandig od. entfernt-gezähnel, in den Bstiel verschmälert, beiderseits rauhh., u. am Bstiel dicht-gebärtet, die aststützenden elliptisch, sitzend, die oberen klein; HK. drüsigh., Blättchen angedrückt, die innersten spitz. 4. Steinige O. bei Martigny im Wallis. Mai. Jun. Dem folgenden ähnlich, aber viel niedriger, der St. schlank, die Aeste dünn, die Bth. aber doch ansehnlich. Auf hohen Bergen ist die Pfl. einköpfig u. dieses ist nach Mougeot das eigentl. *H. saxatile* Vill. An niedrigeren O. ist sie 3—4köpfig u. bildet *H. Lawsonii* Vill. (nicht Smith).*

25. *H. longifolium* Schleich. *St. beblättert, 1—mehrköpfig u. etwas ebensträussig, unterwärts rauhh.; B. bläulich-grün, breit-lanzettl., zugespitzt, ganzrandig od. entfernt-gezähnel, in den langen Bstiel verschmälert, am Rande u. auf der Rippe rauhh.-bärtig, die stengelst. entfernt, die oberen sitzend, ey-lanzettf., halbstengelumfassend; Bthstiele graulich u. drüsig-behaart; HK. zottig od. dicht-drüsig-behaart; Blättchen spitz, angedrückt, die äussersten ein wenig abstehend, die innersten verschmälert-pfrieml. u. spitz. 4. Triften der A. u. Gbge; südl. u. westl. Schwz. Jul. Aug. H. *Lawsonii* Smith. *H. cerinthoides* der bot. Gärten. Die Köpfchen vor dem Aufblühen länger u. auch die Bth. länger als bei *H. decipiens*.*

26. *H. decipiens* Froel. bei DC. *St. wenigblättrig, ziemlich ebensträussig, an der Basis rauhh.; B. bläulich-grün, breit-lanzettl., entfernt-gezähnt, in den Bstiel verschmälert, am Rande u. auf der Mittelrippe unterseits rauhh.-bärtig, d. stengelst. lanzettl., sitzend; Bthstiele graulich, nebst dem HK. drüsig-behaart; die Blättchen des HK. spitz, angedrückt, die äussersten ein wenig abstehend, die innersten verschmälert-pfrieml. u. sehr spitz. 4. Auf dem Hoheneck der Voges. Jul. Aug. *H. cerinthoides*.  $\zeta$ . *decipiens* Monnier, *H. longifolium*  $\beta$ . *Mougeoti* *H. syn. ed. 1.* Köpfchen noch einmal so dick als bei *H. pallescens*.*

IV. Rotte. Pulmonarioidea. B. grasgrün od. bei einigen, dem Hieracium murorum verwandten Arten od. Abarten bläulich-grün, die der nichtblühenden Wköpfe überwintend u. noch zur Bthezeit vorhanden. Zähne der Bl. auswendig kahl. Haare der BZähne gezähnel, nur bei *H. Jacquini* mit drüsigen gemischt. Bl. gelb.

27. *H. vulgatum* K. *syn. ed. 1., Fries. Novit. fl. suec. ed. 2. p. 258. St. einen Ebenstrauss tragend, v. der Basis an beblättert,*

an der Spitze nebst den Bthstielen u. dem HK. v. sternf. Flaume graulich u. v. kohlschwarzen, drüsentrag. Haaren kurz.; B. grasgrün, unterseits u. am Rande rauhh., ey-lanzettf. od. eyf.; nach der Basis verschmälert, gezähnt, die Zähne der Basis tiefer u. vorwärts gewandt, die StB. 3 od. mehrere, die W.- u. unteren StB. gestielt, die oberen fast sitzend. 4. Wälder, unkultiv. O. Jun. Jul. H. vulgatum Fries. l. c., nach mitgetheilten Expl. u. nach der Diagnose „foliis radicalibus persistentibus“ (nicht H. vulgatum Fries. Novit. mant. 2. p. 48.). H. sylvaticum Sm., DC.

28. H. ramosum W. K. St. rispig, einen Ebenstrauss tragend, meist v. der Basis an ästig u. beblättert, an der Spitze nebst den Bthstielen u. dem HK. graulich u. v. schwarzen, an der Spitze grauen, einfachen Haaren kurz.; B. grasgrün, am Rande u. unterseits rauhh., ey-lanzettf., nach der Basis verschmälert, gezähnt, die Zähne der Basis tiefer u. abstehend, die W.- u. unteren StB. gestielt, die oberen fast sitzend. 4. Wälder der südl. Schwz. Jun.—Aug.

29. H. pallescens W. K. St. einen Ebenstrauss tragend, 2—4blättrig, an der Spitze nebst den Bthstielchen u. dem HK. graulich u. mit einfachen, grauen, an der Basis schwarzen Haaren behaart; B. bläulich-grün, am Rande u. unterseits rauhh., längl., nach der Basis allmählig verschmälert, gezähnt, die Zähne der Basis tiefer u. vorwärts-gekehrt, die W.- und unteren StB. gestielt, das oberste fast sitzend. 4. Schwz., Schleich., der den Stand O. nicht angab. Jun.—Aug. Stimmt sehr mit H. Schmidtii überein u. untersch. sich vorzügl. dch. den nicht drüsig-behaarten Ebenstrauss, v. H. incisum dch. die an der Basis allmählig in den Bstiel verschmälerten B. u. die bläulich-grüne Farbe derselben, an H. incisum sind die B. an der Basis mehr od. weniger abgerundet u. die Zähne oft rückwärts gerichtet.

30. H. Schmidtii Tausch. St. einen Ebenstrauss tragend, meist 1blättrig, an der Spitze nebst den Bthstielen u. dem HK. graulich u. mit an der Basis schwarzen, meist drüsentrag. Haaren behaart; B. bläulich-grün, am Rande u. unterseits rauhh., ey-lanzettf., nach der Basis verschmälert, gezähnt, die Zähne der Basis tiefer u. vorwärts gekehrt, die WB. gestielt, das StB. fast sitzend. 4. Felsenspalten; Böhm., Schles., Harz, Walburgisberg bei Erlangen, Hoheneck der Voges. Jun.—Aug.

31. H. lasiophyllum Koch. St. 2—mehrköpfig, etwas ebensträussig, einblättrig, an der Spitze nebst den Aesten u. dem HK. grau. u. v. kohlschwarzen, drüsentragenden Haaren kurz.; B. in das Meeresgrüne ziehend, beiderseits rauhh., ganzrandig, hinten wenig-gezähnt, die äusseren oval, vorne fast breiter, am Ende abgerundet, sehr stumpf, das innerste längl., spitzl.; die äusseren Blättchen des HK. stumpfl., die inneren spitz. 4. In der Grube Draga bei Orlich

auf dem Karst. Jun. Jul. *H. murorum rotundatum* K. syn. ed. 1., nicht *H. rotundatum* Kit.

32. *H. murorum* L. zum Theil, Fries. *St.* ebensträussig, meist 1blättrig, an der Spitze nebst den Aesten u. dem *HK.* graulich, u. v. kohlschwarzen, drüsentrag. Haaren kurz. *B.* grasgrün, unterseits u. am Rande rauhh., die wurzelst. ey-, fast herzf., gezähnt, die tieferen Zähne der Basis rückwärts gerichtet; das *StB.* kurz-gestielt od. sitzend; Blättchen des *HK.* verschälert, die äusseren stumpflich, die inneren spitz. 4. Wälder, unkultiv. O. u. Mauern. Jun. — Aug. Blühet früher, als *H. vulgatum*. Var.:  $\beta$ . *sylvaticum*: *B.* an der Basis eingeschnitten-gezähnt; Zähne rückwärts-gerichtet. *H. murorum*  $\beta$ . *sylvaticum* L., Pollich. —  $\gamma$ . *villosum*: *Bstiele* u. *B.* unterseits, od. diese auch auf beiden Seiten v. sehr langen Haaren wollig-rauhh. *H. murorum*  $\gamma$ . *villosum* Fröl. bei DC. *H. murorum*  $\alpha$ . *pilosissimum* L.? Bisher blos im südl. Frankreich.

33. *H. incisum* Hoppe. *St.* 1—mehrköpfig und ebensträussig, meist 1blättrig, an der Spitze nebst den *Bthstielen* u. dem *HK.* graulich u. v. einfachen, grauen, an der Basis schwarzen Haaren kurz. *B.* bläulich-grün, unterseits u. am Rande rauhh., die wurzelst. gestielt, eyf. od. eyf.-längl., an der Basis stumpf, fast herzf., gezähnt, Zähne der Basis tiefer, abstehend, das *StB.* kurz-gestielt od. sitzend. 4. A. u. Gbge. längs der A.; Harz. Jun.—Aug.

34. *H. bifidum* Kitaib. *St.* schlank, zweisp. od. gabelsp.-ästig, nackt od. 1blättrig, Aeste abstehend, einköpfig, fast ebensträussig, nebst dem *HK.* graulich u. mit einfachen, grauen, an der Basis schwarzen Haaren bestreut; *B.* bläulich-grün, unterseits u. am Rande rauhh., die wurzelst. elliptisch od. lanzettl., nach der Basis verschmälert, gezähnt, Zähne der Basis länger, vorwärts-gekehrt od. abstehend, das *StB.* lineal. od. lanzettl.-lineal., fast sitzend. 4. Felsen der VorA.; Oestr., Stmk., Walpurgisberg bei Erlangen. Jul. Aug.

35. *H. rupestre* Allioni. *St.* schlank, fast fühl., fast gabelig, geth., mit wenigen, verlängerten, 1köpfigen, an der Spitze nebst dem *HK.* graulichen u. v. einfachen u. drüsentrag. Haaren kurz. Aesten; *B.* bläulich-grün, die wurzelst. breit-lanzettl., zugespitzt, ungleich-wenigzählig, in den *Bstiel* verschmälert, fast ungleichseitig, am Rande u. unterseits behaart od. überall dicht-rauhh., die *StB.* wenige, lanzettl.-lineal. 4. Felsenspalten; Wallis, Waadt. Jun. Jul.

36. *H. Jacquinii* Vill. *St.* niedrig, aufstrebend, beblättert, v. einfachen u. drüsigen Haaren kurz., meist 2köpfig od. v. der Basis an ästig, mit abstehenden, 1—2köpfigen Aesten; *B.* grasgrün, längl.-eyf., unterseits u. am Rande behaart, die *W.*- u. unteren stengelst. *B.* gestielt, an d. Basis tief-gezähnt od. fast fiedersp., die oberen sitzend, die obersten lanzettl., ganzrandig; *HK.* kurz. 4. Felsige O. der A. u. VorA.; Schwäb. Alp. Jun. Jul. *H. humile* Host. *H. Pumilum* Jacq.

V. Rotte. *Andryaloidea* DC., Monn. Die B. bläulich-grün od. grau v. filzig-zottigen Haaren, die der nichtblühenden Wköpfe überwintend u. noch zur Bthezeit vorhanden, d. Haare derselben deutlich federig, nämlich die Zähne der Haare 3- od. 4mal so lang als der Dchmesser des Haares. Bl. gelb.

37. *H. andryaloides* Villars. St. aufstrebend, einfach, 2köpfig od. ästig u. mehrköpfig, oberwärts fast nackt; Bstiele verlängert, fast ebensträussig, nebst dem HK. u. den B. v. federigen Haaren grau-filzig; B. v. *vkteyf.-längl.*, die W.- u. unteren StB. an der Basis gezähnt, gestielt, die oberen fast lanzettl., zugespitzt. 4. Felsen; Genf am Saleve, mittleres Wallis. Jun. Jul. Var. die B. oberseits kahl u. braun gefleckt: *H. pictum* Pers.

38. *H. lanatum* Vill. St. einfach, 2köpfig od. ästig, 5—6köpfig; Aeste verlängert nebst dem HK. u. B. v. federigen Haaren dicht-wollig-filzig; B. dick, eyf., ganzrandig od. hinten entfernt-wenig-zählig, die W.- u. unteren StB. gestielt, die oberen sitzend, die unteren stumpf, die oberen zugespitzt. 4. Sonnige Felsen im Wallis. Mai. Jun. *Andryala lanata* L.

VI. Rotte. *Pseudocerinthoidea* Koch. Die B. grün od. kaum in das Bläuliche ziehend, die der nichtblühenden Wköpfe überwintend u. noch zur Bthezeit vorhanden. Zähne der Bl. auswendig mit kurzgegliederten Haaren besetzt. Haare der B. sämmtl. od. zum Theil drüsentragend.

39. *H. Pseudo-Cerinthoidea* Gaud. *Überall drüsig-behaart, die Haare gelbl.-wasserhell od. bis zu den Köpfchen an der Basis schwärzl.*; St. 1—5köpfig, unter den Aesten 1—2blättrig, die Aeste mit einem Blatte gestützt, abstehend, verlängert, etwas ebensträussig, meist 1köpfig; B. weich, die wurzelst. längl.-lanzettl., in den Bstiel verschmälert, ganzrandig od. entfernt-gezähnt, die stengelst. tief-herzf., stengelumfassend, die oberen breit-herzf.-zugespitzt; die inneren Blättchen des lockeren HK. borstl.-vershmälert u. sehr spitz. 4. Auf dem Salvan im Wallis. Jun. Jul. *H. cerinthoides* Schleich. Thomas. Das *H. cerinthoides* Gouan. hat an den WB. auf der Mittelrippe u. am Bstiele sehr lange Haare, aber keine Drüsenhaare, der St. ist kahl, mehrblättrig, oberwärts nebst den Aesten u. HK. drüsig-haarig v. gelbl., an der Basis nicht schwarzen Haaren, die inneren Blättchen des HK. wohl verschmälert, aber nicht sehr spitz.

40. *H. amplexicaule* L. *Die B. der St. u. der HK. drüsig-behaart, die Haare gelbl.-wasserhell, die oberen an der Basis schwärzl.; der St. bis zu den Aesten 1—mehrbliättrig, 3—vielköpfig, Aeste mit einem Blatte gestützt, abstehend, etwas ebensträussig; B. dickl. etwas starr, die wurzelst. elliptisch-längl., in den Bstiel verschmälert, am hinteren Theile grob-gezähnt, die stengelst. sitzend od. halbstengelumfassend, die oberen nebst den DeckB. eyf. oder herzf.; die inneren*

Blättchen des lockeren HK. borstlich verschmälert u. sehr spitz. 2. A. u. VorA. Jun. Jul.

41. *H. pulmonarioides* Villars. *Ueberall drüsig-behaart, die Haare gelbl.-wasserhell, die oberen an der Basis schwärzl., die WB. zugleich v. langen Haaren rauhh.; der St. bis zu den Aesten 1—mehrlätterig, 3—vielköpfig. Aeste mit einem Blatte gestützt, abstehend, etwas ebensträussig; die wurzelst. B. elliptisch-längl., in den Bstiel verschmälert, am hinteren Theile grob-gezähnt, die stengelst. sitzend, die oberen an der Basis verschmälert, lanzettl.; die inneren Blättchen des lockeren HK. borstl.-verschmälert u. sehr spitz. 2. A. u. VorA. Jun. Jul. H. petraeum Hoppe; doch wahrscheinlich Abart v. H. amplexicaule.*

42. *H. alpinum* L. *St. 1—wenigköpfig, mit feinsternf., graulichem Flaum bestreut u. nebst den HK. v. verlängerten, grauen, an der Basis schwarzen u. v. kurzen, drüsentrag., kohlschwarzen Haaren sehr zottig; Bthstiele in einem spitzen Winkel aufrecht; B. grasgrün, lanzettl. od. elliptisch, in den Bstiel verschmälert, ganzrandig od. gezähnt, die stengelst. 1 od. mehrere, fast sitzend. 2. Triften der A., VorA., u. höheren Gbge. Jun. Jul. Bthstiele bei den ästigen Formen aufrecht, nicht abstehend, wie bei H. murorum. Var.  $\alpha$ . *alpinum genuinum*: St. einköpfig, an der Basis 1—3blättrig; B. lanzettl., die äusseren oft vkezf.; HK. v. verlängerten Haaren grau u. sehr zottig. *H. alpinum* L. u. der meisten Aut. —  $\beta$ . *pumilum*: Haare des HK. kürzer, zuweilen alle drüsentrag., sonst alles, wie bei dem vorherg. *H. pumilum* Hoppe. —  $\gamma$ . *Halleri*: WB. elliptisch-längl., abgerundet-stumpf, an der Basis gezähnt u. oft fast spießf., gestielt, StB. 1—2, lanzettl. *H. Halleri* Vill. —  $\delta$ . *sudeticum*: St. 1' hoch, blattreich; B. lanzettl. od. gezähnt, die stengelst. kaum od. nur wenig-kleiner; St. 1—3köpfig: *H. alp. sudeticum* Wimm. —  $\epsilon$ . *nigrescens*: WB. eyf., gestielt, gezähnt; St. in der Mitte mit einem einzigen, kleineren B; HK. mit schwarzen, drüsentrag., u. spärlicher mit längeren, an der Spitze grauen Borsten. *H. alp. nigrescens* Wimm. *H. nigrescens* Willd.*

43. *H. cydoniaefolium* Fröl., DC., Tausch. pl. sel. *St. an der Spitze einen Ebenstrauss tragend, v. der Basis an beblättert, rauhh., an der Spitze nebst den Bthstielen u. dem HK. von feinsternf. Flaum etwas graulich u. drüsenhaarig v. kohlschwarzen, mit darunter gemischten längeren, an der Spitze grauen Haaren; B. grasgrün, unterseits u. am Rande rauhh. gezähnt, elliptisch, an der Basis verschmälert, die unteren wurzelst. gestielt, die oberen sitzend. 2. Kesselberg im Riesengebirge Tausch., Quellen der Elbe Sternbg. Jun. Jul. *H. sudeticum* Sternbg., K. syn. ed. 1. Trägt im Garten bis 20 Bthköpfchen. Vielleicht doch Variet. v. *H. alpinum*.*

VII. Rotte. Intybaea. Die Pfl. hat im Herbste keine WB.,

sondern Knospen auf den W., die sich im nächsten Jahre zu Stengeln erheben. Zähne der Bl. auswendig kahl; B., St. u. HK. dicht drüsenhaarig.

44. *H. albidum* Vill. *St.* blattreich, *nebst den Bthstielchen*, dem *HK. u. den B. drüsig-behaart*, klebrig, 1köpfig, od. v. der Basis an ästig mit 1köpfigen Aesten; *B. verlängert-lanzettl.*, geschweift-od. buchtig-gezähnt, die wurzelst. an der Basis verschmälert, die stengelst. sitzend od. stengelumfassend. 4. Felsige O. der A.; Hoheneck der Vogesen, Schwz., Tyr., Salzbg., Kärnth. Jul. Aug. *H. intybaceum* Jacq.

VIII. Rotte. *Prenanthoidea*. Die W. treibt im Herbste kleine Blätterbüschel, die sich im folgenden Frühling vergrößern, aber nebst den unteren StB., auch an freien O., absterben, ehe die Bth. entwickelt sind, so dass zu dieser Zeit der St. keine WB. hat. Die Bthstiele u. HK. drüsig-haarig. Die Zähne der Bl. auswendig mit kurz-gegliederten Haaren besetzt. Die B. an *H. lycopifolium* u. *prenanthoides* ohne Drüsenhaare, an *H. picroides* dicht mit Drüsenhaaren besetzt.

45. *H. lycopifolium* Frölich. *St.* blattreich, rauhh., oberwärts rispig; Aeste (an grösseren Exemplaren) mehrköpfig, etwas traubig, u. *nebst den Bthstielen u. HK. zerstreut-drüsig-behaart*; *B. halbstengelumfassend*, grob-gezähnt, *an der Basis eingeschnitten-gezähnt*, die oberen eyf., etwas herzf., die unteren längl., gegen die Basis schmälere, die untersten in einen Bstiel verschmälert. 4. In der Waldanlage des Carlsruher Schlossgartens u. am Freiburger Schlossberg im Badischen, sodann um Stettin. Jul. Aug.

46. *H. prenanthoides* Vill. *St.* blattreich, unterwärts v. einfachen Haaren rauhh., oberwärts rispig; Aeste an grösseren Exempl. mehrköpfig, fast traubig, *nebst den Bthstielen u. den HK. etwas filzig u. dicht-drüsig-behaart*; *B. mit herzf. Basis stengelumfassend*, längl.-lanzettl. od. eyf., zugespitzt, *gezähnt*, unterseits netzaderig, *die unteren oberhalb der Basis etwas gegenf.-verschmälert*, fast spatelig, *die wurzelst. zur Bthezeit vertrocknet*. 4. Wälder; VorA. u. höhere Gbge, Hoheneck der Voges., Gbge v. Mähr., Böhm., Schles., Feldberg im Schwarzw. Jul. Aug. B. unterseits mehr od. weniger bläulich-grün, u. 1. B. gezähnt: *H. prenanthoides* Fröl. 2. B. fast ganzrandig: *H. perfoliatum* Fröl. 3. B. gegen die Basis mit vorspringenden spitzen Zähnen: *H. strictissimum* Fröl. 4. Köpfchen bemerklich grösser als gewöhl.: *H. contoneifolium* Fröl., nicht Lamarck.

47. *H. ochroleucum* Schleicher. *St. blattreich*, oberwärts ästig, ebensträussig, *v. der Basis an nebst den Aesten, Bthstielen, HK. u. den B. drüsig-behaart*; *B. mit herzf. Basis stengelumfassend*, zugespitzt, *gezähnt*, *die unteren längl.-elliptisch, oberhalb der Basis et-*

was *geigenf.-verschmälert*, die oberen *längl.-eyf.* 4. Höchste A. der Schwz. Jul. Aug. H. *picroides* Vill.?

IX. Rotte. *Accipitrina*. Die Pfl. hat im Herbst keine WB., sondern Knospen auf der W., die sich im nächsten Jahre zu St. erheben, aber niemals WB. treiben. Zähne der Bl. auswendig kahl. Haare der B. nicht drüsentragend.

48. H. *racemosum* WK. St. starr, reichblättrig, rauhh. od. fast kahl, von der Mitte od. v. unten an *traubig-ästig*, die Aeste blattwinkelständig, steif-abstehend, traubig-3—4bth. u. nebst den Bthstielen grau, die *seitenst. Bthstiele der Aeste kürzer od. so lang als das stützende DeckB.*; HK. fast kahl, nach dem Verblühen *längl.-kegelf.*; B. gezähnt, die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen *eyf.*, zugespitzt, sitzend, etwas stengelumfassend; nichtblühende Bbüschel fehlend. 4. Unkult. O. in Stmk. Jul. Aug.

49. H. *sabaudum* L. St. starr, blattreich, rauhh. od. auch fast kahl, oberwärts *rispig*, an der Spitze *fast ebensträussig*; Bthstiele nebst dem HK. *graulich* u. oft etwas kurz. u. *bemerklich länger als das sie stützende DeckB.*; B. *eyf.*, gezähnt, die unteren in den kurzen verbreiterten Bstiel verschmälert, die oberen *mit herzf. Basis genau sitzend*, *stengelumfassend*, die *wurzelst. fehlend*; Blättchen des HK. angedrückt. 4. Unkultiv. O., unter Gesträuch; sehr zerstr. dch. das Geb. Aug. Sept.

50. H. *boreale* Fries! St. starr, blattreich, rauhh., od. kahl, oberwärts *ästig*; Aeste *fast ebensträussig*; Bthstiele nebst dem HK. *graulich* u. oft etwas kurz.; B. *ey-lanzettf.*, od. *lanzettf.*, gezähnt, die unteren in den kurzen Bstiel verschmälert. die oberen *fast sitzend*, die *wurzelst. fehlend*; Blättchen des HK. angedrückt, gleichfarbig (*getrocknet schwärzlich*). 4. Unkultiv. O., Wälder. Aug.—Oct. 4. H. *sylvestre* Tausch.

51. H. *rigidum* Hartman. St. starr, blattreich, rauhh. od. kahl, oberwärts *ästig*, mit *fast ebensträussigen Aesten*; Bthstiele nebst dem HK. *graulich* u. oft etwas kurz.; B. *ey-lanzettf.*, *lanzettf.* od. *lineal-lanzettf.*, gezähnt, die unteren in den kurzen Bstiel verschmälert, die oberen *fast sitzend*, die *wurzelst. fehlend*; Blättchen des HK. angedrückt, am Rande *bleich*, *getrocknet unverändert*, die äusseren an den jüngeren Bthknöpfen aufrecht, den Bthknopf überragend. 4. Unkultiv. O., Wälder. Jun. Jul. Fängt  $\frac{1}{2}$  Monat früher zu blühen an als die 2 vorhergehenden. H. *affine* Tausch. H. *rigidum* Fries. hb. norm. f. 3. H. *laevigatum* K. syn. ed. 1.

52. H. *umbellatum* L. St. steif, vielköpfig, rauhh. od. kahl, oberwärts *ästig*, die obersten Aeste *fast doldig*; Bthstiele *graulich*; B. *lanzettl.* od. *lineal.*, gezähnt od. ganzrandig, die unteren in den kurzen Bstiel verschmälert, die oberen *fast sitzend*, die *wurzelst.*

fehlend; Blättchen des HK. an der Spitze zurückgekrümmt. 2. Wiesen u. trockene Triften, Haiden, waldige O. Jul. Aug.

#### LXIV. Ordng. AMBROSIACEEN Link.

##### 1. XANTHIUM L. Spitzklette.

1. X. strumarium L. Wehrlos; die Früchte flaumh., die Schnäbel derselben gerade, etwas zsneigend, die Dornen gerade, an der Spitze hakig. ⊙. Aecker, Schutt, Wege; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Oct. Bth. grün.

2. X. macrocarpum DC. Wehrlos; die Früchte steifh., die Schnäbel derselben hakig, die Dornen fast v. der Mitte an gebogen, an der Spitze zirkelf.-hakig. ⊙. Schutt, Wege; Istr. u. um Wien. Jul.—Oct. X. orientale L. Bth. grün.

3. X. spinosum L. Dornen an der Basis der B. 3gabelig; B. ungeth. od. 3lappig, der mittlere Lappen verlängert, zugespitzt. ⊙. Wege, Schutt; Triest, Fiume. Jul. Aug. Bth. grün.

#### LXV. Ordng. LOBELIACEEN Juss.

##### 1. LOBELIA L. Lobelie.

1. L. Dortmanna L. B. lineal., 2fächerig, ganzrandig; Schaft fast nackt. 2. Unter dem Wasser in Seen u. Sümpfen, zur Bthzeit die Aehren emportauchend; nördl. Geb. Jul. Aug. Bl. blau.

#### LXVI. Ordng. CAMPANULACEEN Juss.

##### 1. JASIONE L. Jasione.

1. J. montana L. B. lineal.; W. einfach, vielstengelig. ⊙. Sandige, trockene O., Haiden. Jun. Jul. Bl. blau. — Var. β. major: W. dick, vielstengelig, die St. 2 Fuss hoch, Köpfchen noch einmal so gross. Felsenspalten der Porphyergebirge, an der Nahe, im Rheingebiet. — γ. littoralis: W. vielstengelig, die St. fingerslang nach allen Seiten niederliegend, an der Spitze aufstrebend; sandiger Strand des Meeres.

2. J. perennis Lam. B. lineal.; W. ausläufertreibend, die Stämmchen 1stengelig. 2. Felsige, grasige, waldige O.; Rheinpfalz, Elsass, Fl. v. Halle u. Spaa. Jun.—Aug. Bl. blau.

##### 2. PHYTEÚMA L. Rapunzel.

1. Rotte. Bth. ährig; Aehre kugelig od. walzlich.

1. Ph. pauciflorum L. Das Köpfchen fast kugelig, 5bth., B. vkteyf. od. vktey-lanzettf., stumpf, an der Spitze meist 3kerbig, in den Bstiel verschmälert; die DeckB. rundl.-eyf., stumpf, zottig-gewimpert,

kürzer als das Köpfchen. 4. Höchste A. Jul. Aug. Bl. blau. — Var.  $\beta$ . *P. globulariaefolium* Hopp., B. breiter, fast vkteyf.

2. *Ph. hemisphaericum* L. Das Köpfchen kugelig, meist 12bth.; B. lineal. od. lanzettl.-lineal., ganzrandig, od. an der Spitze etwas gekerbt; die DeckB. eyf., zugespitzt, ganzrandig, zottig-gewimpert, halb so lang als das Köpfchen. 4. Höhere A. Jul. Aug. *Ph. graminifolium* Sieb.: B. sämmtl. schmal. Bl. blau.

3. *Ph. humile* Schleich. Das Köpfchen kugelig, meist 12bth.; B. lanzettl.-lineal., die oberen entfernt-gezähnelte, u. nebst den DeckB. am Rande v. sehr kurzen, etwas zurückgebogenen Haaren gewimpert-rauh; die äusseren DeckB. aus eyf., zugespitzt-gezählter Basis lanzettl.-vershmälert, ungefähr so lang als das Köpfchen. 4. Hohe A.; über Zermatten u. Macugnaga im Wallis, Val de Fain u. Bernina, Graubünd. Jul. Aug. Bl. blau.

4. *Ph. Sieberi* Spreng. Das Köpfchen kugelig, meist 15bth.; B. der unfruchtbar. Büschel lang-gestielt, herzf., eyf. od. ey-lanzettf., gekerbt, die stengelst. lanzettl., die oberen sitzend, aus rauten-eyf. Basis vershmälert; die äusseren DeckB. eyf., zugespitzt, geschärft-gesägt. 4. Höchste A. v. Tyrol u. Krain. Jul. Aug. Bl. blau.

5. *Ph. orbiculare* L. Das Köpfchen vielblüthig, kugelig, od. nach dem Verblühen oval; B. gekerbt-gesägt, die der unfruchtbar. Büschel u. oft auch die untersten stengelst. lang-gestielt, herzf., eyf. od. ey-lanzettf., die oberen stengelst. lineal.; die äusseren DeckB. aus eyf. Basis lanzettl.-vershmälert, etwas gesägt. 4. Wiesen, unkultiv. O., bis in die A. Jul. Aug. Var. *Ph. fistulosum* Reichb., St. röhrig. Bl. blau.

6. *Ph. Scheuchzeri* All. Das Köpfchen vielblüthig, kugelig; B. gekerbt-gesägt, die unteren lang-gestielt, lanzettf., vershmälert-zugespitzt, die der unfruchtbar. Büschel herzf., die oberen lineal.; die äusseren DeckB. lineal., ganzrandig, meist länger als die Köpfchen. 4. Felsige O. der A. u. VorA.; südl. Schwz., Tyr. Jul. Aug. Bl. blau.

7. *Ph. Michellii* Bertolini. Aehre reichblüthig, rundl. od. oval, zuletzt walzlich; B. entfernt-kerbt-kleingesägt, die wurzelst. u. unteren stengelst. herzf., eyf. od. lanzettf., od. fast lineal., gestielt, die oberen lanzettl.-lineal. od. lineal., sitzend, etwas gesägt; die DeckB. lineal., so lang od. kürzer als die Bth. 4. A. u. VorA. Jul. Aug. Var.  $\alpha$ . *betonicaefolium*: WB. u. unterste StB. herzeyf. od. herzf.-längl. *Ph. betonicaefolium* Vill. *Ph. persicifolium* Hoppe. —  $\beta$ . *scorzonerifolium*: WB. lanzettf., gestielt. *Ph. scorzonerifolium* Vill. —  $\gamma$ . *angustissimum*: WB. lineal.-lanzettl., kurzgestielt. *Ph. Michellii* Allion. Bl. blau.

8. *Ph. nigrum* Schmidt. Aehre längl.; B. einfach-kerbt-gesägt, die unteren gestielt, eyf., an der Basis herzf., die obersten lineal.;

die DeckB. lineal. 4. Laubwälder; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Bl. dunkelviolet.

9. *Ph. spicatum* L. *Aehre längl.*; *B. doppelt-gekerbt-gesägt*, die unteren gestielt, *eyf.*, *an der Basis herzf.*, die obersten lineal.; die DeckB. lineal. 4. Wälder, zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Bl. weiss mit grün-gelbl. Spitze.

10. *Ph. Halleri* All. *Aehre vkteyf.-längl.*; *B. grob-doppelt-gesägt*, die unteren gestielt, *eyf.*, die obersten lanzettl.; die DeckB. lineal. 4. A., VorA. u. Sudet. Jun. Jul. Bl. dunkelviolet.

II. Rotte. Bth. gestielt, doldig.

11. *Ph. comosum* L. *Dolde endst.*; Bth. auf kurzen Bthstielchen; B. gezähnt, die wurzelst. nierenf. 4. Felsenspalten der Gebirge u. A.; Krain, Tyrol. Jun. Jul. Bl. himmelblau, vorne schwarzblau.

III. Rotte. Bth. kurz-gestielt, einzeln, zerstreut, eine Tr. od. R. bildend.

12. *Ph. canescens* WK. B. sitzend, die unteren *eyf.*, gekerbt-gesägt, an der Basis verschmälert, die oberen lanzettl., fast ganzrandig; Bth. kurz-gestielt, *traubig-rispig*. 4. Unkultiv. O.; Unterstmk. Jul.—Sept. Bl. blau.

### 3. CAMPANULA L. Glocke.

I. Rotte. Buchten des K. ohne Anhängsel. Bth. gestielt, an den reichblüthigen St. traubig od. rispig. — Bth. aller blau od. violett, selten als Variet. weiss.

a. Kapsel nickend, unter den Kzifeln aufspringend.

1. *C. Zoysii* Wulfen. *B. ganzrandig*, *die untersten eyf.*, gestielt, *Bstiel so lang als das B.*, die mittleren stengelst. B. spatelig, die obersten lineal.-längl.; der St. 1—mehrbth.; Zpfl. des K. pfrieml.; Bl. längl.-glockig, *mit dicht-bärtigen Zpfln.* 4. Felsige O. der Krainer A. Jul. Aug.

b. Kapsel überhängend, an der Basis aufspringend. Bl. blau.

2. *C. pulla* L. *B. elliptisch*, gekerbt, gestielt, *3mal so lang als der Bstiel*, die unteren stumpf, die oberen spitz; *St. 1bth.*; *Bth. nickend*; *Zpfl. des K. pfriemlich*. 4. Triften der VorA. u. A.; Oestr., Stmk., Krain, Salz. Jul. Aug. Bl. dunkelviolet.

3. *C. excisa* Schleich. B. lineal., ganzrandig, sitzend, die unteren lineal.-keilig, in den kurzen Bstiel verschmälert, etwas gezähnt; *St. 1—3bth.*; *Bl. bauchig-glockig*, bis auf ein Drittel 5sp., *Zpfl. eyf.*, *an der Basis schmaler u. dch. eine rundl. Bucht geschieden*; *Zpfl. des K. pfrieml.* 4. Felsenspalten der höchsten A. v. Oberwallis. Jul. Aug. Bl. blau.

4. *C. caespitosa* Scop. *Die W.- u. untersten StB. vkteyf.*, *in einen zieml. breiten Bstiel*, *kaum von der Länge des B.*, *herabblau-*

*fend*, wenig-kerbig, die stengelst. sitzend, lineal.-lanzettl., etwas gesägt, die oberen lineal., ganzrandig; *St. mehrbth.*, traubig od. rispig; *Bthstiele* 1—2*bth.*; *Bl. längl.-glockig*, unter den Zpfln. etwas verengt mit einem Adernetze dehzogen; Zpfl. des K. pfrieml. 4. In Felsenspalten der A. u. VorA.; Oberöstr., Stmk., Krain. Jul. Aug. Bl. blau.

5. *C. pusilla* Haenk. *B. der nichtblühenden WKöpfe eyf.*, *herz- u. nierenf.*, gesägt, gestielt, *Bstiel* mehrmals länger als das Blatt, die unteren StB. elliptisch, kürzer-gestielt, die oberen lineal., sitzend; *St. traubig*, 3—6blüth.; *Bl. halbkugelig-glockig*, ohne Adernetz; Zpfl. des K. pfrieml. 4. Felsige und kiesige O. der A., VorA. und Sudet., mit den Flüssen in die Ebenen. Jun. Jul. Var.  $\beta$ . *C. pubescens* Schmidt. gänzlich kurz. Bl. blau.

6. *C. rotundifolia* L. *B. der nichtblühenden WKöpfe eyf.*, *herz- u. nierenf.*, gestielt, *Bstiel* mehrmals länger als das B., die unteren StB. lanzettl., die übrigen lineal., ganzrandig; *St. rispig-vielblüth.* *Bl. ey- od. fast kreisel-glockenf.*; Zpfl. des K. pfrieml. 4. Unkultiv. O. Jun.—Oct. Bl. blau. Var.  $\beta$ . *hirta*: unterwärts kurz. —  $\gamma$ . *velutina*: v. dichten Haaren grau. —  $\delta$ . *lanceifolia*: höher, die unteren StB. lanzettf., 2—3" lang. C. Hostii Baumg.

7. *C. Scheuchzeri* Vill. *B. der nichtblühenden WKöpfe ey- od. herzf.*, gestielt, *Bstiel* mehrmals länger als das B., die StB. lineal.-lanzettl., ganzrandig, od. die unteren gekerbt-gesägt; *St. 1blüth. od. traubig-2—6blüth.*; Zpfl. des K. pfrieml. 4. A. u. VorA., Sudet., Schwarzw. Jul. Aug. C. linifolia Lam. Var.  $\beta$ . kahl u.  $\gamma$ . kurz. C. valdensis All. Bl. blau.

8. *C. carnica* Schied. *B. der nichtblühenden WKöpfe ey- od. herzf.*, gestielt, *Bstiel* mehrmals länger als das B., die StB. lineal., die oberen sehr schmal; *St. 1blüth.*; Kzpf. lineal.-borstl., so lang als die Bl., zurückgebogen. 4. Felsensp. der Krainer A. Jun. Jul. Bl. blau.

9. *C. rhomboidalis* L. *B. ey- od. lanzettf.*, gesägt, die oberen sitzend, die unteren kurz-gestielt; *Bth. rispig*, einseitswendig; Kzpf. pfrieml. 4. VorA. u. Berge. In der Schwz. nicht selten, im Jura überall. Jun.—Aug. Bl. blau.

10. *C. bononiensis* L. *B. gekerbt-gesägt*, unterseits filzig-grau, die unteren herzf., lang-gestielt, die oberen eyf., zugespitzt, sitzend; die endst. Tr. einfach od. rispig-zsgesetzt, sitzend; Kzpf. lanzettl.; der *St. aufrecht*, stielrund. 4. Trockene Wiesen, sonnige Hügel; sehr zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. blau.

11. *C. rapunculoides* L. *B. ungleich-gesägt*, etwas rauhh., die unteren fast herzf., lang-gestielt, d. oberen lanzettl.; Tr. endst., einseitswendig; Kzpf. lanzettl.; der *St. aufrecht*, stumpfkantig; *W. kriechend*. 4. Wälder, Hügel, kultiv. O. Jul. Aug. Bl. blau.

12. *C. Trachelium* L. *B. grob-doppelt-gesägt*, steifh., die un-

teren lang-gestielt, *herzf.*, die oberen längl., sitzend; Bthstiele blattwinkelst., 1—3blüth, in eine Tr. zsgestellt; Kzpf. ey-lanzettf.; *der St. aufrecht, scharf-kantig.* 4. Wälder, Gebüsch. Jul. Aug. Var. *β. dasycarpa*: K. steifh. C. *urticifolia* Schmidt. Bl. blau.

13. C. *latifolia* L. B. *ey-lanzettf.*, zugespitzt, *grob-doppelt-gesägt, kurz.*, kurz-gestielt; Bthstiele blattwinkelst., einbth., in eine Tr. zsgestellt; Kzpf. ey-lanzettf.; *der St. aufrecht, stumpf-kantig.* 4. Wälder; sehr zerstreut deh. das Geb. Jul. Aug. Bl. blau.

14. C. *Erinus* L. Kurzh.; *der St. ästig, oberwärts gabelsp.*; die unteren B. *vkteyf.-längl.*, in den kurzen Bstiel verschmälert, die blüthenst. gegenst., beiderseits 1—2zählig; Bth. fast sitzend. ☉. Trockene, felsige O.; Mömpelgard im Oberelsass. Jun. *Wahlenbergia Erinus* Link. K. syn. ed. 1. Bl. blau.-

c. Kapsel aufrecht, an der Basis aufspringend. Bl. aller Arten blau.

15. C. *Elatines* L. B. gesägt, die der nicht blühenden WKöpfe u. die unteren stengelst. *herzf.*, lang-gestielt; die oberen stengelst. *eyherzf.*, zugespitzt, kürzer-gestielt; die *St. rasig, einfach, liegend*; Bth. traubig-rispig; Bthstiele blattwinkelst., meist 3blüthig; Kzpf. lineal-lanzettl.; *Bl. bis auf ein Drittel 5sp.* 4. Felsenspalten; auf der Insel Cherso. Mai. Jun.

16. C. *Morettiana* Reichenb. B. einfach-gesägt, die der nicht blühenden WKöpfe *herzf.*, lang-gestielt, die stengelst. eyf., in den kurzen Bstiel vorgezogen, die unteren u. oberen kleiner; *der St. aufrecht, 1—2blüthig*; Bth. *aufrecht*; Bl. 4mal so lang als die lanzettl. Kzpf. 5lappig. 4. Felsenspalten; Fassa im südl. Tyrol. Jul. Aug.

17. C. *garganica* Tenore. B. ungleich- od. doppelt-gesägt, die der nicht blühenden WKöpfe u. die unteren stengelst. *herzf.*, lang-gestielt, die mittleren stengelst. eyf., in den Bstiel vorgezogen; die *St. rasig einfach, liegend*; Bth. traubig-rispig; Bthstiele blattwinkelst., meist 3blüthig; Kzpf. lanzettl.; *Bl. 5th.* 4. Felsenspalten, auf der Insel Cherso. Mai. Jun.

18. C. *Raineri* Perpent. B. *längl.-vkteyf.*, stumpf, *entfernt-gekerbt*, in den kurzen Bstiel herablaufend, flaumig, die unteren kleiner, spatelig; *der St. aufstrebend, 1blüthig*; Bth. nickend; *Kzpf. breit-lanzettl., zugespitzt, entfernt-gezähnel*; Bl. 5lappig, Lappen breit-eyf. 4. An felsigen O.; C. Tessin. Jul. Aug.

19. C. *pyramidalis* L. B. gesägt. ganz kahl, eyf., die oberen lanzettl., die der nicht blühenden WKöpfe *herzf.*, lang-gestielt; *der St. steif, aufrecht, sehr ästig*, Aeste aufrecht, dem St. genähert; Kzpf. lanzettl. ☉. Steinige Hügel, Mauern; Krain, Litt. Jul. Aug.

d. Kapsel aufrecht, in der Mitte od. oben aufspringend. Bl. aller blau.

20. C. *patula* L. B. gekerbt, die wurzelst. *längl.-vkteyf.*, in den

Bstiel herablaufend, die Stengelst. lineal.-lanzettl., sitzend; *R.* etwas abstehend, *fast ebensträussig*; *Bth.* aufrecht; Aeste oberwärts getheilt; Kzpf. pfrieml. ☉. Wiesen, Waldränder; zerstr. dch. das Geb. Mai—Jul.

21. *C. Rapunculus* L. *B.* gekerbt, *die wurzelst. längl.-vkteyf.*, in den Bstiel herablaufend, die Stengelst. lineal.-lanzettl.; *R.* *fast traubig*, Aestchen an der Basis getheilt; Kzpf. pfrieml. ☉. Trockene Wiesen, unkultiv. u. waldige O. Mai—Aug.

22. *C. persicifolia* L. *B.* entfernt-kleingesägt, *die wurzelst. längl.-vkteyf.*, in den Bstiel herablaufend, die Stengelst. lineal.-lanzettl., sitzend; *Tr.* armblüth.; *Kzpf.* lanzettl. 4. Wälder. Jun. Jul.

23. *C. cenisia* L. *B.* *vkteyf.*, stumpf, in den kurzen Bstiel zsggezogen, *ganzrandig*, *kahl*, an der Basis gewimpert; *die St.* aufstrebend, *1blüthig*, oberwärts nebst dem K. steifh.; Kzpf. aus breiter Basis lanzettl.; *Bl.* *fast 5th.*, Zpf. ey-lanzettf. 4. Höchste A. im Wallis. Jul. Aug.

II. Rotte. Buchten des K. ohne Anhängsel. *Bth.* sitzend, in Aehren od. Köpfchen zsgestellt.

24. *C. thyrsoides* L. Steifh.; *B.* lineal.-längl., schwach-gekerbt; *Bth.* sitzend, in einer *eyf.-längl.*, *dichten Aehre*; Kzpf. ey-lanzettf. ☉. Wiesen der A. Jul. Aug. Bl. gelb.-weiss.

25. *C. spicata* L. Steifh.; *B.* *längl.-lanzettl.*, schwach-gekerbt, *die unteren nach der Basis verschmälert*, die oberen aus verbreiteter Stengelumfassender Basis lanzettl.-zugespitzt; *Bth.* sitzend, in einer verlängerten, unterbrochenen Aehre, die unteren zu dreien, die oberen einzeln. ☉. Steinige O. der A. u. VorA., Krain, südl. Tyr., Wallis, Tessin. Jun. Jul. Bl. blau.

26. *C. Cervicaria* L. Steifh.; *B.* klein-gekerbt, die wurzelst. lanzettl., in d. Bstiel verschmälert, die Stengelst. lanzettl.-lineal., die oberen mit Stengelumfassender Basis sitzend; *Bth.* sitzend in *end- u. seitenst. Köpfchen*. 4. Wälder; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. blau.

27. *C. glomerata* L. Kurz h. od. grau-flaumig od. kahl; *B.* klein-gekerbt, *die wurzelst. ey- od. ey-lanzettf.*, an der Basis abgerundet od. herzf., die oberen Stengelst. mit herzf., Stengelumfassender Basis sitzend; *Bth.* sitzend in *end- u. seitenst. Köpfchen*. 4. Wiesen, unkultiv. O. Mai. Jun. Bl. blau. Var. *Bth.* gross od. um die Hälfte kleiner, u.  $\beta$ . *C. farinosa* Andrz.: *B.* unterseits grau-filzig. —  $\gamma$ . *C. aggregata* Willd.: grasgrün, Stiele der StB. breiter, geflügelt, *Bth.* grösser. —  $\delta$ . *C. speciosa* Hornem.: grasgrün, *B.* alle ey-herzf., *Bth.* gross. —  $\epsilon$ . *C. elliptica* Kit.: DeckB. bleich, netzaderig.

III. Rotte. Buchten des K. mit Anhängseln. Bl. blau oder violett.

28. *C. alpina* Jacq. *St.* oberwärts nebst den *B.* am Rande u. den *Bth.*stielen u. K. *wollig-zottig*; *B.* lineal. od. lineal.-längl., *fast*

ganzrandig; Bth. lang-gestielt, fast traubig, hängend; Kzpfl. lanzettl.-pfrieml., Anhängsel der Buchten *sehr kurz*; Bl. ein wenig länger als der K., an der Spitze spärlich mit Haaren bestreut. 4. Felsige O. der A. Jun. Jul.

29. *C. barbata* L. Rauhh.: B. längl.-lanzettl., fast ganzrandig; Bth. gestielt, traubig, hängend, etwas einseitwendig; *Kzpfl.* ey-lanzettf., *Anhängsel der Buchten ungefähr so lang als die KRöhre*; *Bl.* fast 3mal so lang als der K., an der Spitze *dicht-bärtig*. 4. A. u. VorA. Jul. Aug.

30. *C. sibirica* L. Kurzrh.; B. lanzettl., wellig, die untersten stumpf, in den Bstiel verschmälert, die oberen spitz, halbstengelumfassend; Bth. gestielt, rispig, nickend; *Kzpfl.* lanzettl.-pfrieml., *Anhängsel der Buchten so lang als die KRöhre*; *Blkr.* an der Spitze *kahl*. ☉. Grasplätze; östl. Geb. Mai. Jun.

#### 4. EDRAJÁNTHUS A. DC. Büschelglocke.

1. *E. tenuifolius* A. DC. B. lineal., mit steifen Borsten bewimpert; *DeckB.* eyf., lang-lineal. zugespitzt, *borstig-bewimpert*; St. behaart. 4. Steinige O.; Triest, Fiume. Jul. Aug. *Campanula tenuifolia* W. K. *C. graminifolia* Host., K. syn. ed. 1. Bl. blau.

2. *E. Kitaibelii* A. DC. B. lineal., schmal-lanzettl., nach der Basis verschmälert, mit weichen Haaren bewimpert, oberwärts oft kahl; *DeckB.* eyf.; beiderseits 1—2zählig, *weich-zottig-bewimpert*; St. flaumig. 4. Steinige O.; Gipfel des Schneeberges im Karstgeb. Jul. Bl. blau.

#### 5. ADENÓPHORA Fischer. Drüseglocke.

1. *A. suaveolens* Fisch. St. aufrecht; B. längl., die unteren kurz-gestielt; R. ausgebreitet; Kzpfl. mit einigen Drüsenzähnen; Gf. länger als die Bl. 4. Gebüsch u. Wälder; Preussen, Böhm., Schles., südl. Tyr. Jul. Aug. Bl. blau.

#### 6. SPECULARIA Heister. Spiegelglocke.

1. *S. Speculum* A. DC. St. aufrecht, ästig, spreizend, die unteren Aeste verlängert, aufstrebend; B. längl., die unteren vkteyf.; Bth. einzeln; *Kzpfl.* lineal., *v. der Länge des Fruchtkn. u. der Bl.* ☉. Unt. der Saat, zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jun. Jul. *Campanula Speculum* L. *Prismatocarpus Speculum* L'Herit., K. syn. ed. 1. Bl. purp.-violett.

2. *S. hybrida* A. DC. St. aufrecht, ästig, die unteren Aeste verlängert, aufstrebend; B. längl., die unteren vkteyf.; Bth. einzeln; *Kzpfl.* lanzettl., *länger als die Bl., halb so lang als der Fruchtkn.* ☉. Unter der Saat; sehr zerstreut dch. das Geb. Jun. Jul. *Camp. hybrida* L. *Prismat. hybridus* L'Herit., K. syn. ed. 1. Bl. purpurn.

## 7. WAHLENBERGIA Schrad. Wahlenbergie.

1. *V. hederacea* Reichenb. *B. herzf.-rundl., eckig-5lappig, gestielt*, kahl; der St. fädlich ästig; Bthstiele einzeln, verlängert. 4. Torfh. Wiesen u. feuchte WaldO.; Kaiserslautern, Rheinpf., Neuendorf, Oldenb., Spaa, Malmedy. Jun. Aug. *Campanula hederacea* L.

## LXVII. Ordng. VACCINEEN DC.

## 1. VACCINIUM L. Haidelbeere.

1. *V. Myrtillus* L. *B. abfällig, eyf., klein-gesägt, kahl*; Bthstiele lbth., einzeln, blattwinkelst., überhängend; Bl. kugelig; *Aeste scharfkantig*. 5. Wälder. Mai. Jun. Bl. hellgrün, röthl.-überlaufen; Beeren schwarz.

2. *V. uliginosum* L. *B. abfällig, vkteyf., stumpf, ganzrandig, unterseits bläulich-grün, netzig*; Aeste stielrund; Bthstiele gehäuft, überhängend; Bl. eyf. 5. Torfboden. Mai. Jun. Bl. weiss od. röthl.; Beeren schwarz.

3. *V. Vitis idaea* L. *B. immergrün, vkteyf., stumpf, unmerklich-gekerbt, am Rande zurückgerollt, unterseits punktirt*; Tr. endst., überhängend; Bl. glockig; Stbk. wehrlos; *Gf. länger als die Bl.* 5. Wälder, Haiden. Mai—Jul. Bl. weiss od. röthl.; Beeren roth.

4. *V. intermedium* Ruthe. *B. immergrün, oval, stumpf, stumpf-gezähgelt, am Rande etwas umgerollt, unterseits spärlich punktirt*; Bth. einzeln od. endst. in armbth. Tr.; Bl. glockig; *Gf. eingeschlossen*; Aeste kantig. 5. Auf feuchten O. in der Jungfernhöhe, einem Nadelwalde bei Berlin. Mai. Jun. Beeren roth.

5. *V. oxycoccus* L. St. kriechend, Aeste fädl., liegend; *B. immergrün, eyf., ziemlich spitz, unterseits aschgrau*; Bth. langgestielt, nickend; Bl. radf., Zpfl. längl. 5. Nasse, torfhaltige O. Jun.—Aug. Bl. u. Beeren roth.

## LXVIII. Ordng. ERICINEEN Desv.

## I. Gruppe. ARBUTEEN. Frucht beerenartig.

## 1. ÁRBUTUS L. Erdbeerbaum.

1. *A. Únedo* L. Stamm aufrecht; *B. vkteyf. od. längl.-lanzettl., gesägt, lederig, kahl*; R. endst., hängend; Bthstielchen kahl. 5. Gebirgige, felsige O.; Krain, Istrien. Apr. Mai. Bl. weiss, an der Spitze grün.

## 2. ARCTOSTÁPHYLOS Adans. Bärentraube.

1. *A. alpina* Spreng. Stamm hingestreckt; *B. vkteyf., ungleich-klein-gesägt, kahl, an der Basis ganzrandig u. gewimpert, verwellend, netzig-aderig, Adern unterseits etwas hervortretend*; Tr. kurz,

endst.  $\ddot{h}$ . Felsige, trockene O. der A. Mai—Jul. *Arbutus alpina* L. Bl. weiss, oberwärts grün.

1. *A. officinalis* Wimm. u. Grab. Stamm hingestreckt; *B.* längl.-vkteyf., ganzrandig, immergrün, kahl, netzig-aderig, Adern beiderseits eingedrückt, unterseits unmerklich, die jüngeren am Rande flaumig; Tr. kurz, endst.  $\ddot{h}$ . Haiden, Nadelwälder; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. *Arbutus Uva ursi* L. Bl. u. Beeren roth.

II. Gruppe. *ANDROMEDEEN*. Frucht kapselig; Scheidewände einfach; Bl. abfällig.

### 3. ANDRÓMEDA L. Andromede.

1. *A. polyfolia* L. Bthstiele endst., fast doldig, 3mal so lang als die Bth.; *B. lineal.-lanzettl.*, am Rande zurückgerollt, oberseits glänzend, unterseits bläulich-grün.  $\ddot{h}$ . Torfige Sümpfe, nasse Haiden; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bthstiele u. K. rosenroth, Bl. weiss od. röthlich.

2. *A. calyculata* L. Tr. endst., beblättert, einseitwendig; *B. oval-längl.*, stumpf, mit einem kleinen Spitzchen, kaum merklich-gesägt, beiderseits schuppig.  $\ddot{h}$ . Sumpfige Orte; Ostpreussen. Apr. Mai. *Cassandra calyculata* Don., DC. Bl. weiss.

III. Gruppe. *ERICEN*. Frucht kapselig. Bl. verwelkend.

### 4. CALLÚNA Salisbury. Haidekraut.

1. *C. vulgaris* Salisb.  $\ddot{h}$ . Wälder, Haiden, trockene Wiesen. Aug.—Oct. *Erica vulgaris* L. Bth. lila, selten weiss. Var.  $\beta$ . *pubescens*: B. flaumig.

### 5. ERÍCA L. Haide.

1. *E. Tetralix* L. *Stbk. begrannt, eingeschlossen*; Narbe kopfig; Bl. krug-eyf., 4zählig; *B.* 3- od. 4ständig, lineal., am Rande abgerundet, steifh.-gewimpert; Bth. endst., kopfig-doldig.  $\ddot{h}$ . Torfige Haiden; nördl. Geb. u. sehr zerstr. dch. das mittlere. Jul.—Sept. Bl. fleischfarben.

2. *E. cinerea* L. *Stbk. begrannt, eingeschlossen*; Narbe kopfig; Bl. krug-eyf., 4zählig; *B.* 3ständig, lineal., mit scharfem Rande, unterseits convex, mit einer Ritze dchzogen, kahl; Bth. quirlig-traubig.  $\ddot{h}$ . Haiden; über Dottendorf bei Bonn. Jun. Jul. Bl. bläulich-roth.

3. *E. carnea* L. *Stbk. wehrlos, hervorgestreckt, am Ende zweispaltig, an der Basis mit der Spitze des Trägers zsflussend*; Narbe klein; Bl. krugf.-röhrig, 4zählig; Blättchen des K. länger als die halbe Bl.; *B.* 4ständig, lineal., mit einem scharfen Rande, spitz, kahl; Bth. traubig, meist einseitwendig.  $\ddot{h}$ . Haiden u. Nadelwälder, VorA. u. Gbge.; bei Regensburg, in Oestr., Mähr., Böhm., Schles. Apr. Mai. Bl. fleischroth.

4. *E. vagans* L. Stbk. wehrlos, hervorgestreckt, 2bth., an der Spitze des Trägers seitl. angeheftet; Narbe klein; Bl. glockenf., 4-zählig; Blättchen des K. eyf., dreimal kürzer als die Bl.; B. 4ständig, lineal., mit einem scharfen Rande, stumpfl., kahl; Bth. traubig. ♀. Zwischen Gebüsch auf den Ins. Osero u. Cherso. Apr. Bl. fleischroth. Die naheverwandte *E. multiflora* hat längere, eyf.-glockige Bl. u. 2sp., nicht bis auf die Basis getheilte Stbk.

5. *E. arborea* L. Stbk. mit einem Anhängsel, eingeschlossen; Gf. hervorgestreckt, etwas abwärts geneigt; Narbe schildf.; Bl. glockig, 4sp., mit eyf., stumpfen Zpfln.; B. 3ständig, lineal., mit einem scharfen Rande, stumpf, unterseits convex, mit einer Ritze dchzogen, kahl; Aeste kurz.; Bth. traubig-rispig. ♀. Steinige O.; Istr. u. die Inseln, Veltin, Giudicarie in Südtirol. Mai. Jun. Bl. weiss.

IV. Gruppe. RHODOREEN DC. Frucht kapselig; Scheidewände gedoppelt, aus den eingeschlagenen Rändern der Klappen gebildet. Bl. abfällig.

#### 6. AZÁLEA L. Azalie.

1. *A. procumbens* L. ♀. Felsen der höheren A. Jul. Aug. Chamaeledon *procumbens* Link. *Loiseleuria procumbens* Desvaux. Bl. rosenroth.

#### 7. RHODODENDRON L. Alpenrose.

1. *Rh. ferrugineum* L. B. längl.-lantzettl. od. elliptisch, ganzrandig od. schwach-gekerbt, am Rande kahl, unterseits drüsig-schuppig, die Schuppen die ganze Fläche dicht bedeckend, zuletzt rostfarben; Tr. fast doldig; Zähne des K. kurz-eyf., quer-breiter; Bl. trichterf. ♀. A. u. VorA. Jul. Aug. Bl. purp.

2. *Rh. intermedium* Tausch. B. längl.-lantzettl., od. elliptisch, schwach-gekerbt od. ganzrandig, mit entfernten Haaren bewimpert, unterseits dicht-drüsig-getüpfelt, die Tüpfel jedoch von einander getrennt, zuletzt rostfarben; Trauben fast doldig; Zähne des K. längl.-lantzettl.; Bl. trichterf. ♀. Zwischen dem vorhergeh. u. folg. u. vielleicht Bastard.

3. *Rh. hirsutum* L. B. elliptisch od. längl.-lantzettl., stumpf-gekerbt, entfernt-gewimpert, kahl, unterseits drüsig-getüpfelt, Tüpfel locker-zerstreut; Tr. fast doldig; Zähne des K. längl.-lantzettl.; Bl. trichterf. ♀. A., vorzügl. KalkA. Mai—Jul. Bl. purp. Var. *latifolium* Hoppe: B. breit-elliptisch od. vkteyf., d. Bth. grösser, heller gefärbt; — sodann mit dichter- od. entfernter-gewimperten od. auch fast kahlen u. auch auf der Oberseite getüpfelten B.

4. *Rh. Chamaecistus* L. B. elliptisch-lantzettl., gesägt-gewimpert, kahl, drüsenlos; Bth. meist gezweiet; Bthstiele u. K. drüsig-behaart; Bl. flach, radf. ♀. A. u. VorA. v. Oestr. bis Tyrol. Jun. Jul. Bl. purp.

## 8. LEDUM L. Porst.

1. *L. palustre* L. B. lineal., am Rande zurückgerollt, unterseits nebst den Aestchen rostfarben-filzig; Bth. 10männig. ♀. Sumpfige, torfige O.; nördl. Geb. u. sehr zerstr. dch. das mittlere. Jul. Aug. Bl. weiss od. rosenroth.

## LXIX. Ordng. PYROLACEEN Lindl.

## 1. PYROLA L. Wintergrün.

1. *P. rotundifolia* L. Stbg. aufwärts-gekrümmt; Gf. abwärts-geneigt, an der Spitze bogig; Blb. vkteyf.; Kzpf. lanzettl., zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt, halb so lang als die Bl.; Tr. gleich. 4. Schattige Wälder. Jun. Jul. Bl. weiss. Var. *β. arenaria*: kleiner, B. halb so gross, spitzlich; Bthstiele kaum so lang als der K.; Kzpf. breiter, längl., ziemlich stumpf. Norderney.

2. *P. chlorantha* Swartz. Stbg. aufwärts-gekrümmt; Gf. abwärts-geneigt, an der Spitze bogig; Blb. vkteyf., Kzpf. eyf., kurz-zugespitzt, so breit als lang, an die Bl. u. Kapsel angedrückt, 4mal kürzer als die Bl.; Tr. gleich. 4. Schattige Wälder; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. grünl.-weiss.

3. *P. media* Swartz. Stbg. gleichf.-zsschliessend; Gf. gerade, etwas schief, der Ring an der Spitze des Gf. breiter als die Narbe. 4. Schatt. Wälder; sehr zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. weiss.

4. *P. minor* L. Stbg. gleichf.-zsschliessend; Gf. gerade, senkrecht; Narbe 5kerbig, noch einmal so breit als der Gf. 4. Wälder. Jun. Jul. Bl. rosenroth.

5. *P. secunda* L. Tr. einseitwendig. 4. Wälder. Jun. Jul. Bl. oval-längl., grünl.-weiss.

6. *P. uniflora* L. Schaft 1blumig. 4. Schattige Wälder. Jun. Jul. Monesis grandiflora Salisb., DC. Bth. ansehnlich, weiss.

7. *P. umbellata* L. Bth. doldig; B. lanzettl.-keilig. 4. Wälder; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Chimophila umbellata Nutt., DC. Bl. rosenroth.

## LXX. Ordng. MONOTROPEEN Nutt.

## 1. MONOTROPA L. Ohnblatt.

1. *M. Hypopitys* L. Tr. reichbth.; Blb. gezähnel. 4. Schattige Wälder. Jul. Aug. Die Pflanze farblos u. bleich, nur die Narbe honiggelb. Var. *α. glabra*: ganz kahl; Fruchtkn. mit kleinen erhabenen Punkten besetzt. *M. Hypophegea* Wallr. *Hypopitys glabra* Bernh., DC. pr. — *β. hirsuta*: DeckB. gewimpert; KB. inwendig, am Rande, Blb. auf beiden Seiten, Stbg. u. Stempel rauhh. *M. Hypopitys* Wallr. *Hypopitys multiflora* Scop.; DC. pr.

## III. Unterklasse. COROLLIFLORAE. (Kronblüthige.)

K. frei, einblättrig. Blkr. einblättrig, unterweibig. Stbg. der Blkr. eingefügt. Fruchtkn. frei.

## LXXI. Ordng. EBENACEEN Vent.

1. DIOSPYROS L. Dattelpflaume.

1. D. Lotus L. B. eyf.-längl., unterseits verschiedenfarbig.  $\ddot{h}$ . Hügel u. Zäune; C. Tessin, doch wahrscheinlich nur verwildert. Jul. Aug. B. purpurn.

## LXXII. Ordng. AQUIFOLIACEEN DC.

1. ILEX L. Stechpalme.

1. I. Aquifolium L. B. wechselst., eyf., spitz, kahl, spiegelnd, dornig-gezähnt, od. ganzrandig u. mit einem Dorne endigend; Bthstiele blattwinkelst., kurz, reichbth.; Bth. fast doldig.  $\ddot{h}$ . Wälder u. Bergtriften; nördl. Geb. u. längs der A., u. zerstr. im mittleren Geb. Mai. Jun. Bl. weiss.

## LXXIII. Ordng. OLEACEEN Lindl.

I. Gruppe. OLEINEEN. Frucht fleischig.

1. ÓLEA L. Oelbaum.

1. O. europaea L. B. gegenst., lanzettl., ganzrandig, verschiedenfarbig; die Tr. blattwinkelst., zsgesetzt.  $\ddot{h}$ . In warmen Gegenden jenseits der A. kultiv. u. daselbst heimisch geworden. Mai. Jun. Bl. weiss.

2. PHILLYREA L. Steinlinde.

1. Ph. media L. B. ey-lanzettf. od. längl., kleingesägt u. ganzrandig; Steinfrucht mit einem vorspringenden Spitzchen.  $\ddot{h}$ . Wälder, Zäune; Fiume, Istrien, See v. Toblin im südl. Tyrol. März. Apr. Bl. weiss.

3. LIGUSTRUM L. Hartriegel.

1. L. vulgare L. B. längl.-lanzettl., kahl; R. endst., gedrunen.  $\ddot{h}$ . Wälder. buschige Hügel. Jun. Jul. Bth. weiss.

II. Gruppe. LILACEEN Vent. Frucht trocken.

4. SYRINGA L. Flieder.

1. S. vulgaris L. B. herzf., zugespitzt.  $\ddot{h}$ . In Zäunen verwildert. Apr. Mai. Bl. blau. Var. roth u. weiss.

## 5. FRAXINUS L. Esche.

1. *F. excelsior* L. B. 3—6paarig; *Blättchen sitzend*, lanzettl.-längl., zugespitzt, gesägt; Bth. nackt; Nüsse an der Spitze schief-ausgerandet. ♀. Wälder. Apr. Mai. Bth. braun.

2. *F. Ornus* L. B. meist 3paarig; *Blättchen gestielt*, lanzettl. od. elliptisch, zugespitzt, gesägt; Bth. vollständig. ♀. Gebirge; südl. Tyr., Kärnth., Krain. Apr. Mai. Bl. weiss.

## LXXIV. Ordng. JASMINEEN R. Brown.

## 1. JASMINUM L. Jasmin.

1. *J. officinale* L. B. gegenst., gefiedert; *Blättchen zugespitzt*; KZähne fädl., länger als die halbe Röhre der Bl. ♀. Weinberge u. Mauern im Littor. u. südl. Tyr.; verwildert. Jul. Aug. Bl. weiss.

## LXXV. Ordng. ASCLEPIADEEN R. Brown.

## 1. CYNANCHUM R. Brown. Hundswürger.

1. *C. Vincetoxicum* R. Br. *St. aufrecht*; Bl. blattlos; *Bthstielchen* der einfachen Dolde *3mal so lang als der gemeinschaftliche Bthstiel*; Krone 5lappig. ♀. Gebirgige, felsige O. Jul. Aug. *Asclepias Vincetoxicum* L. Bl. weiss.

2. *C. laxum* Bartling in briefl. Mittheilungen. *Der St. oberwärts sich windend*; Bl. bartlos; *Bthstielchen* der nicht selten getheilten Dolde *kaum länger als der gemeinschaftliche Bthstiel*; Krone 5lappig. ♀. Felsige O.; Littor. Jul. Aug. Bl. gelbl.-weiss. *C. medium* K. syn. ed. 1.; ob R. Brown's gleichnamige Pfl.?

## LXXVI. Ordng. APOCYNEEN R. Brown.

## 1. APÓCYNUM L. Hundstod.

1. *A. venetum* L. B. längl.-lanzettl., kahl, stachelspitzig, am Rande gezähnel-*rauh*; Dolden rispig; *Bthstielchen* u. Bth. staubig-flaumig. ♀. Sumpfige O. am Meere; bei Triest, zw. Monfalcone u. Aquileja. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

## 2. VINCA L. Sinngrün.

1. *V. major* L. B. eyf., vorne verschmälert, *hinten abgerundet u. fast herzf.*; Kzpfl. gewimpert; *der St. gestreckt, kriechend*, die bthtrag. Aeste aufrecht. ♀. Zäune; Krain, Görztz, Istrien, Wallis. Apr. Mai. Bl. blau.

2. *V. minor* L. B. lanzettl.-elliptisch, *die oberen an beiden Enden spitz*; Kzpfl. kahl; *der St. gestreckt, kriechend*, die bthtrag. Aeste aufrecht. ♀. Haine, schattige Zäune. Apr. Mai. Bl. blau.

3. *V. herbacea* W. K. Die unteren B. eyf., die oberen lanzettf.; Kzpfl. gewimpert; *W. reichstengelig, die St. liegend, nicht wurzelnd*.

4. Berge an dem Bisamberge in der Gegend v. Wien. Apr. Mai. Bl. blau.

3. NÉRIUM L. Oleander.

1. N. Oleander L. B. lanzettl., zu 3 quirlig, unterseits gleichlaufend-aderig; Kzpf. abstehend; Zähne des Kranzes 3sp. ½ Felsen an der westl. Seite des Gardasees auf tyrol. Geb. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

LXXVII. Ordng. GENTIANEEN Juss.

I. Gruppe. *MENYANTHEEN*. Fruchtkn. auf eine unterweibige Scheibe gestellt od. mit Drüsen umgeben. B. wechselt.

1. MENYÁNTHES L. Zottenblume.

1. M. trifoliata L. B. 3zählig. 4. Sumpfige O., torfige Wiesen. Apr. Mai. B. hellrosenroth, mit weissem Barte.

2. LIMNANTHEMUM Gmel. act. petrop. 1769, Grieseb. gen. et sp. Gent. Pfützenblume.

1. L. Nymphoides Link. B. schwimmend, herzf.-kreisrund; Dolden blattwinkelst., sitzend; Bl. gewimpert. 4. In stehend. und langsam fließenden Wassern schwimmend; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Menyanthes Nymphoides L. Villarsia Nymphoides Vent., K. syn. ed. 1. Bl. gelb.

II. Gruppe. *AECHE GENTIANEEN*. Die unterweibige Scheibe fehlend. B. gegenst.

3. CHLORA L. Bitterling.

1. Ch. perfoliata L. Die StB. 3-eckig-eyf., mit ihrer ganzen Breite verwachsen; K. bis an die Basis 8sp., Zf. pfrieml., 1nervig, kürzer als die Bl.; Zpfl. der Bl. längl., stumpf. ☉. Torfige, feuchte O.; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. Gentiana perfoliata L. Bl. gelb.

2. C. serotina Koch. Die StB. ey- od. ey-lanzettf., an der abgerundeten Basis verwachsen; K. tief-8sp., Zpfl. lanzettl.-pfrieml., getrocknet schwach-3nervig, ungefähr so lang als die Bl.; Zpfl. der Bl. zieml. spitz od. zugespitzt. ☉. Torfige, feuchte O.; Rheinfläche v. d. Schwz. bis Worms. Aug.—Oct. Var. Blzpf. zugespitzt: C. acuminata K. u. Z. Bl. gelb.

4. SWERTA L. Swertie.

1. perennis L. Bl. 5th.; Bthstiele fast geflügelt-4kantig; der St. einfach; die WB. elliptisch. 4. Torfige Wiesen der A., VorA. u. höheren Gbge; Niederungen im nördl. Geb. Jul. Aug. Bl. trüb-violett.

## 5. LOMATOGONIUM A. Braun. Fransenkante.

1. *L. carinthiacum* A. Br. Bl. im Schlunde bärtig; Kzpf. lanzettl.; B. eyf., spitz, die wurzelst. vkt. eyf., stumpf; der St. an der Basis ästig u. beblättert; Bthstiele verlängert, nackt. ☉. Sonnige, steinige O. der A. u. Kies der Bäche der A.; Salz., Kärnth., Wallis. Aug. Sept. *Swertia carinthiaca* Wulf. Bl. hellblau. *Pleurogyne carinthiaca* Grieseb. gent.

## 6. GENTIANA L. Enzian.

I. Rotte. *Coelanth* Fröl. Schlund der Bl. nackt. Bl. radf., mit kurzer Röhre; od. fast glockig, mit keulenf. Röhre; Röhre zwischen den Zpfn. mit einer am Ende abgestutzten od. in ein ungeth. od. 2sp. Anhängsel vorgezogenen Falte versehen. — Der St. aller ganz einfach.

a. Bth. quirlig od. kopfig. K. halbirt, scheidenf., od. glockig u. nur mit 2—3 Zähnen unregelmässig gezähnt.

1. *G. lutea* L. Bth. quirlig, die unteren gestielt; Bl. im Schlund nackt, radf., 5th., *Zpfl. lanzettl., verschmälert-spitz, 3mal so lang als die Röhre; Stbk. frei; K. halbirt, scheidenf.; B. elliptisch, nervig.* 4. Triften der A., VorA. u. höherer Gbge. Jul. Aug. Bl. gelb, *Zpfl.* oft mit 3 Reihen brauner Punkte bezeichnet. Die drei folgenden Nummern werden als Bastarde betrachtet.

2. *G. Thomasii* Hall. fil. (*G. purpureo-lutea* Grieseb.) Bth. quirlig, die unteren gestielt; Bl. im Schlunde nackt, radf., tief-5sp., *Zpfl. längl.-lanzettl., kurz-gespitzt, halb od. 3mal so lang als die Röhre; Stbk. frei; K. halbirt, scheidenf.; B. elliptisch, nervig.* 4 Triften der A. über Bex und am Rhonegletscher in der Schweiz. Jul. Aug. *G. rubra Clairv. G. hybrida* Schleich., DC. fl. fr. Bth. purpurn; an einer Variet. mit violetten Punkten.

3. *G. Charpentieri* Thomas. (*G. punctato-lutea* Grieseb.) Bth. quirlig, die unteren gestielt; Bl. im Schlunde nackt, tief-5sp., *Zpfl. längl.-lanzettl., halb so lang als die Röhre; Stbk. frei, K. glockig, abgeschnitten, kurz-2-zählig, Zähne lanzettl.-pfieml., zugespitzt.* 4. Thal v. Bevers in dem Engadin der Schwz., Charpentier. Der K. hat zuweilen noch ein paar sehr kleine Zähnchen. Bl. gelb.

4. *G. Gaudiniana* Thomas. (*G. punctato-purpurea* Grieseb.) Bth. am Ende des St. köpfig od. quirlig; Bl. 6sp., im Schlunde nackt, Röhre glockig, *Zpfl. eyf., 4mal kürzer als die Röhre; K. glockig, häutig, abgeschnitten, auf einer Seite 2—3zählig, auf der anderen zahnlos u. daselbst auch bis zur Mitte gespalten; Stbk. zsgewachsen; B. nervig, die unteren elliptisch.* 4 A. über Bex in der Schwz. Bl. purp.-violett.

5. *G. purpurea* L. Bth. köpfig u. quirlig, sitzend; Bl. im Schlunde nackt, glockig, Saum meist 6sp. *Zpfl. eyf., 3mal kürzer*

als die Röhre; Stbk. zsgewachsen; K. halbirt, scheidenf.; B. nervig, die unteren elliptisch. 4 Südlichere A. der Schwz. Jul. Aug. Bl. auswend. purp., inwend. gelblich.

b. Bth. quirlig od. köpfig. K. glockig, fast gleichf.-gezähnt; seltener sind halbirt unter regelmässige K. gemischt.

6. *G. pannonica* Scop. Bth. quirlig; Bl. 6—7sp., im Schlunde nackt, Röhre glockig, Zpfl. des Saumes 3mal kürzer als die Röhre, ziemlich stumpf; K. glockig, Zähne lanzettl., zurückgekrümmt; B. sitzend, nervig, die unteren gestielt, elliptisch. 4. A., VorA. u. Böhmerwald. Aug.—Sept. Bl. dunkelpurp. mit schwarz-purp. Punkten.

7. *G. punctata* L. Bth. quirlig; B. 6sp., im Schlunde nackt, Röhre glockig, Zpfl. des Saumes 4mal kürzer als die Röhre; K. glockig, Zähne lanzettl., aufrecht; B. sitzend, nervig, die unteren gestielt, elliptisch. 4. A. u. VorA., Gesenk der Sudet. Jul. Aug. Bl. hellgelb, mit schwarz-purp. Punkten. Var. *concolor*: Bl. unpunktirt. *G. campanulata* Jacq.

8. *G. cruciata* L. Bth. quirlig; 4sp., im Schlunde nackt, Röhre fast keulig; B. lanzettl., 3nervig, an der Basis scheidig, die unteren Scheiden verlängert, oberwärts erweitert. 4. Unkultiv. O., Trift; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Sept. Bl. violett, inwendig azurblau.

c. Bth. einzeln, blattwinkelst. od. an der Spitze des St. einzeln od. gezweigt.

9. *G. asclepiadea* L. Bth. entgegengesetzt, blattwinkel- u. endst.; Bl. 5sp., im Schlunde nackt, Röhre keulig-glockig; B. sitzend, aus eyf., abgerundeter Basis lanzettl.-zugespitzt, 5nervig, am Rande rauh. 4. A. u. VorA., Sudet., Voges. Aug. Sept. Bl. inwendig azurblau mit dunkleren Punkten.

10. *G. Pneumonanthe* L. St. 1—vielbth.; Bth. einzeln, wechsel- od. gegenst.; Bl. 5sp., im Schlunde nackt, Röhre keulig-glockig; B. sehr kurz-scheidig, lanzettl.-lineal., stumpf, die untersten klein, schuppenf., Stbk. zsgewachsen; die Narben lineal., verlängert. 4. Feuchte, torfige Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Oct. Bl. inwendig dunkel-azurblau, mit grün-punkt. Streifen.

11. *G. Frölichii* Hladn. St. 1bth.; Bl. im Schlunde nackt, Röhre keulig-glockig; B. lanzettl.-lineal., die wurzel- u. untersten stengelst. gehäuft, scheidig, Scheiden häutig, oberwärts erweitert; Stbk. zsgewachsen; der Gf. verlängert, ungefähr halb so lang als der Fruchtkn.; die Narben längl. 4. Höchste A., Krain. Aug. Sept. Bl. hellblau, unpunktirt.

12. *G. frigida* Haenk. St. 1—2bth.; Bl. im Schlunde nackt, Röhre keulig-glockig; B. lanzettl.-lineal., die wurzelst. u. unteren stengelst. gehäuft, scheidig, Scheiden häutig, oberwärts erweitert; Stbk. frei; Gf. kurz, vielmal kürzer als der Fruchtkn.; die Narben

längl. 2. Höchste A.; Stmk. Jul. Aug. Bl. weissl. mit zerstr. Punkten, inwend. 5 bläuliche Streifen.

13. *G. acaulis* L. *St. 1bth.*; Bl. im Schlunde nackt, *Röhre keulig-glockig*; *Zähne des K. aus breiterer Basis verschmälert-lanzettl.*, an die Blkr.-Röhre angedrückt; die *WB. rosettig*, lanzettl. od. elliptisch; Stbk. zsgewachsen; die Narben halbkreisrund, gezähnel. 2. Wiesen der A. u. VorA. u. Ebenen des südl. Geb. bis an die Donau. Jul. Aug. *G. angustifolia* Vill. Bl. azurblau.

14. *G. excisa* Presl. *St. 1bth.*; Bl. im Schlunde nackt, *Röhre keulig-glockig*; *KZähne aus einer ein wenig schmälern Basis ey-lanzettf., abstehend*, die *WB. rosettig*, oval od. elliptisch; Stbk. zsgewachsen; die Narben halbkreisrund, gezähnel. 2. Wiesen der höchsten GranitA., nicht in die Thäler herab. Jul. Aug. *G. acaulis* α. L., *G. acaulis* Vill. Bl. azurblau. Var. β. *minor*: B. u. Bth. halb so gross. *G. alpina* Vill.

II. Rotte. *Calathia* Fröl. Röhre walzlich od. etwas bauchig; sonst alles, wie bei der vorhergehenden Rotte.—Die Stbk. aller frei.

a. Die W. reichstengeliger, rasiger, bthtragender einfacher, 1bth. St. u. nichtblühender WKöpfe treibend. Bth. satt azurblau, seltener als Var. weiss.

15. *G. bavarica* L. *St. rasig, 1bth.*; Bl. im Schlunde nackt, Röhre walzl.; *B. vkteyf., abgerundet-stumpf*, in den kurzen Bstiel zugezogen, die unteren od. alle gedrungen; *der Gf. tief-2sp.*; die Narben halbkreisrund. 2. Etwas feuchte O. der A. Jul. Aug. Var. β. *rotundifolia*: B. sämmtlich an dem kurzen St. dachig. *G. rotundifolia* Hoppe.

16. *G. brachyphylla* Vill. *St. rasig, 1bth.*; Bl. im Schlunde nackt, Röhre walzl.; *B. rundl.-eyf., kurz-gespitzt*, in den kurzen Bstiel zsggezogen, *die wurzelst. rosettig*; Gf. ungeth.; Narben halbkreisrund. 2. Höchste A. Jul. Aug.

17. *G. verna* L. *St. rasig, 1bth.*; Bl. im Schlunde nackt, Röhre walzl.; *Kanten des K. schmal-geflügelt, Flügel gleich*; *B. elliptisch od. lanzettl., spitz*, nach der Basis schmaler, *die wurzelst. rosettig*; Gf. ungeth.; Narben kreisrund. 2. Wiesen der A., VorA. u. Niederungen des südl. Geb., selt. im mittl. Mai—Jul.

18. *G. aestiva* Roem. et Schult. *St. rasig, 1bth.*; Bl. im Schlunde nackt, Röhre walzl.; *Kanten des K. geflügelt, Flügel in der Mitte breiter*; *B. elliptisch od. lanzettl., spitz*, nach der Basis schmaler, *die wurzelst. rosettig*; Gf. ungeth.; Narben halbkreisrund. 2. A. in Kärnth. u. Krain u. bis in die Gbge. des Karstes hinab, VorA. in Südtyr. Mai. Juni. *G. angulosa* MB. Wohl Variet. v. *G. verna*.

19. *G. imbricata* Fröl. *St. rasig, 1bth.*; Bl. im Schlunde nackt, Röhre walzl.; *B. lanzettl.-elliptisch, spitz*, an der Basis ver-

schmälert, am Rande rauh, *sämmtlich dachig*; Gf. ungeth.; Narben halbkreisrund. 2. Höchste A.; Krain, Tyrol. Jul. Aug.

20. *G. pumila* Jacq. *St. rasig, 1bth.*; Blkr. im Schlunde nackt, Röhre walzl.; *B. lineal.*, *an der Basis kaum schmälere*, die unteren gedrunge; Gf. ungeth.; Narben halbkreisrund. 2. Höchste A.; Krain, Stmk., Oestr. Jul. Aug.

b. W. einfach, St. ästig; nichtblühende WKöpfe fehlend.

21. *G. prostrata* Haenke. *St. an der Basis ästig*; W. einfach; Schlund der Bl. nackt, Röhre walzl.; *Anhängsel halb so lang als die Zpfl. des Saumes*; B. vkteyf., stumpf; Narben stumpf; Gf. 2th. zurückgerollt. ☉. Höchste A.; Salz., Kärnth. Jul. Aug. Bl. hellblau.

22. *G. utriculosa* L. *St. v. der Basis an ästig*; W. einfach; Schlund der Bl. nackt; B. eyf. od. längl., stumpf, die wurzelst. rosettig; *K. aufgeblasen, geflügelt-kantig, längl.-oval*; Gf. verlängert, 2sp.; Narben halbkreisrund. ☉. Triften der A. und VorA.: in den Ebenen bis an die Donau, im Rheinthale bis Mannheim. Jun.—Aug. Bl. brennend-blau.

23. *G. nivalis* L. *St. v. der Basis an ästig*; W. einfach; Schlund der Bl. nackt; B. eyf. od. längl., die wurzelst. rosettig; *K. walzl., kielig-kantig*; Gf. ziemlich kurz, 2sp.; Narben halbkreisrund. ☉. Höchste A. Jul. Aug. Bl. sehr schön blau.

III. Rotte. *Endotricha* Fröl. Schlund der Bl. inwendig bärtig; an der Basis der einzelnen Zpfl. ist nämlich eine 2sp. u. zugleich haarfein-vielsp. Schuppe gelegen. Bl. violett, wie der folgenden.

24. *G. campestris* L. *Bl. 4sp., im Schlunde bärtig*; *KZähne ungleich, die 2 äusseren breit-elliptisch*; B. ey-lanzettf., spitz, die wurzelst. vkteyf., gestielt. ☉. Triften der A. u. VorA. u. zerstr. auf Niederungen dch. das Geb. Jul. Aug.

25. *G. germanica* Willd. *Bl. 5sp., im Schlunde bärtig*; *K. 5-zähmig*, Zähne lineal.-lanzettl., fast gleich; B. sitzend, eyf., aus breiter Basis verschmälert, spitz, die wurzelst. vkteyf., gestielt. ☉. Wiesen, waldige O. bis in die A. Aug. Sept.

26. *G. Amarella* L. *Bl. 5sp., im Schlunde bärtig*; *K. 5-zähmig*, Zähne lineal.-lanzettl., fast gleich; B. sitzend, *aus breiterer Basis lanzettl. od. lineal.-lanzettl.*, spitz, die wurzelst. vkteyf., gestielt. ☉. Wiesen u. feuchte Triften; nördl. Geb. u. Sachs., Böhm., Schles. Aug. Sept. *G. uliginosa* Willd.

27. *G. obtusifolia* Willd. *Bl. 5sp., im Schlunde bärtig*; *K. 5-zähmig*, Zähne lanzettl. od. eyf. u. in eine lanzettl. Spitze auslaufend, fast gleich; B. sitzend, *längl., stumpf*, die wurzelst. vkteyf., die obersten ey-lanzettf., spitz. ☉. Triften der A., VorA. u. höheren Gbge. Jul. Aug. Var. *β. calycina*: Zpfl. des K. sehr breit-eyf., in eine lanzettl. Spitze zugespitzt. Im südl. Tyrol.

28. *G. tenella* Rottböll. Bl. 4sp., röhrig-glockig, *im Schlunde bärtig*; *K. 4th.*, Zpfl. ey-lanzettf., fast gleich; *B. elliptisch-längl., ziemlich spitz*; St. an der Basis ästig u. beblättert; Bthstiele verlängert, nackt. ☉. Höchste A. Aug. Sept. *G. glacialis* Thom., K. syn. ed. 1.

29. *G. nana* Wulf. Bl. 4—5sp., röhrig-glockig, *im Schlunde bärtig*; *K. 4—5th.*, Zpfl. eyf., fast gleich; *B. vkteyf., abgerundet-stumpf*; St. ästig, Aeste aufstrebend. ☉. Höchste A. v. Kärnth., Salzburg. Aug. Sept.

IV. Rotte. *Grossopetalum* Fröl. Zpfl. der Bl. gefranst; Schlund nackt.

30. *G. ciliata* L. Bth. endst.; Bl. 4sp., im Schlunde nackt, Zpfl. gesägt, in der Mitte *eingeschnitten-gefranst*; B. lineal-lanzettl.; St. schlingelig, kantig. ☉. Unkultiv., etwas feuchte O., steinige Gbge. Aug. Sept. Bl. blau.

#### 7. CICENDIA Adans. Bitterblatt.

1. *C. filiformis* L. St. v. der Basis an ästig; Bthstiele verlängert, nackt; W. einfach; Schlund der Bl. nackt; B. lanzettl.; *K. kurz-glockig, 4zählig*; Narbe köpfig, 2lappig. ☉. Feuchte Sandtriften; nördl. Geb. u. bei Hanau. Jul. Aug. *Gentiana filiformis* L., K. syn. ed. 1. Bl. gelb.

#### 8. ERYTHRAËA Richard. Tausendgüldenkraut.

1. *E. Centaurium* Pers. St. einfach, 4kantig; B. oval-längl., meist 5nervig; *Ebenstrauß* endst., gebüschelt, nach dem Verblühen ziemlich locker, *immer gleichhoch*; Zpfl. der Bl. oval. ☉. Triften, lichte, etwas feuchte WaldO. Jul. Aug. *Gentiana Centaurium* L. Bl. schön fleischroth. Var. *β. capitata*: Ebenstrauß auch nach der Bthzeit sehr gedrunken u. nicht verlängert. *E. capitata* R. et S.

2. *E. linariaefolia* Pers. St. 4kantig; B. lineal. od. lineal-längl., meist 3nervig; *Ebenstrauß* zuerst gleichhoch, später in aufrechte, *rispig-verlängerte Aeste, mit entfernt-gestellten Bth. sich entwickelnd*; Zpfl. der Bl. oval. ☉. Sandige Triften, an der Küste der Nord- u. Ostsee, u. salzhaltige O. in Brandenburg u. Thüring. Jul. Aug. *E. littoralis* Fries. Bl. fleischroth.

3. *E. pulchella* Fries. St. scharf-4kantig, sehr ästig u. *in abstehende Aeste sich auflösend*; B. eyf., 5nervig; Bth. blattwinkelst., gestielt; Zpfl. der Bl. lanzettl. ☉. Triften u. unkultiv., etwas feuchte O. Jul. Aug. *E. ramosissima* Pers. *Gentiana Centaurium. β. L.* Bl. fleischroth.

4. *E. spicata* Pers. St. 4kantig, Aeste einfach, *verlängert-ährig*; B. längl., meist 5nervig; Zpfl. der Bl. lanzettl.; *KZähne ungleich, der grössere länger als die Kapsel*. ☉. Morastige O. am Meere; Triest, Aquileja. Jul. Aug. *Gentiana spicata* L. Bl. rosenroth.

## LXXVII. Ordng. POLEMONIACEEN Lindl.

## 1. POLEMONIUM L. Sperrkraut.

1. *P. caeruleum* L. St. kahl, blattreich; B. gefiedert, Fieder ey-lanzettf., zugespitzt, kahl; R. drüsig-behaart; Zpfl. des 5sp. K. ey-lanzettf., zugespitzt; Bth. aufrecht. 2. Feuchte Wiesen u. Wälder, sehr zerstr. deh. das Geb. Jun. Jul. Bl. blau, selt. weiss.

## LXXIX. Ordng. CONVOLVULACEEN Juss.

## 1. CONVOLVULUS L. Winde.

1. *C. sepium* L. B. pfeilf., Ohrchen abgeschnitten, oft gezähnt; Kelch v. herzf. DeckB. eingeschlossen; Blattstiele 4kantig, 1bth., länger als der Bstiel. 2. Hecken, Zäune. Jul.—Oct. Bl. weiss.— Der *C. sylvestris* Willd., um Triest nicht selten, ist kaum als Art verschieden, alle angegebenen Kennzeichen fand ich, wenigstens an den getrockneten Expl., schwankend; B. u. Bth. in der Regel grösser als an *C. sepium*.

2. *C. Soldanella* L. B. nierenf.; K. mit eyf., stumpfen DeckB. gestützt; Bthstiele geflügelt-kantig, 1bth. 2. Meeresstrand, bei Aquileja u. Ins. St. Andrea bis Istr. Jul. Aug. Bl. weiss.

3. *C. arvensis* L. B. pfeilf., mit spitzen Ohrchen; Bthstiele meist 1bth.; DeckB. v. der Bth. entfernt. 2. Kultiv. O., Raine, Flusskies. Jun. Jul. Bl. rosenroth oder weiss, auswendig mit 5 rothen Streifen. Var.  $\beta$ . *hirtus*: kurz. *C. villosus* Lej.

4. *C. althaeoides* L. B. herzf. u. nebst dem St. silberfarbenseidig, die unteren ungeth., die oberen fussf.-geth., Zpfl. lineal., ganzrandig; Bthstiele 1—2bth. 2. Unkultiv. O.; Istrien, Cherso. Jun. Jul. Bl. rosenroth.

5. *C. Cantabrica* L. B. lineal.-lanzettl., spitz; die St. ästig, gestreckt; K. behaart; Bthstiele meist 1bth. 2. Unkultiv. O.; südl. Tyr., Triest, Unteröstr. Jun. Jul. Bl. rosenroth.

## 2. CUSCUTA L. Flachsseide.

1. *C. europaea* L. St. ästig; Röhre der Bl. walzl., so lang als der Saum, die Schuppen in der Röhre aufrecht-angedrückt; Narben fädlich. ☉. Auf der *Urtica dioica*, Hopfen, Hanf u. Weiden schmarotzend. Jul. Aug. *C. major* DC. Bl. röthl.

2. *C. Epithymum* L. St. ästig; Röhre der Bl. walzl., so lang als der Saum, deh. die gegen einander neigenden Schuppen geschlossen. Narben fädlich. ☉. Auf Haide, Ginster, Quendel schmarotzend. Jul. Aug. *C. europaea*  $\gamma$ . *Epithymum* L. *C. minor* DC. Bl. halb so gross als bei der vorhergehend., röthl.

3. *C. planiflora* Tenore. St. ästig; Röhre der Bl. kurz-glockig; Saum 2mal so lang als ihre Röhre, Schuppen ....; Narben fädlich,

⊙. Südl. Tyr., bei Botzen, auf *Colutea arborescens*. Jul. Aug. Bl. weiss.

4. *C. Epilinum* Weihe. St. sehr einfach; *Röhre der Bl. fast kugelig, 2mal so lang als der Saum*, die Schuppen in der Röhre aufrecht, angedrückt. ⊙. Auf Flachs schmarotzend. Jul. Aug. Bl. weiss.

5. *C. monogyna* Vahl. St. ästig; *Bth.* einweibig, *ährig*, dch. ein DeckB. gestützt, zuletzt gestielt; Röhre der Bl. walzl., 2mal so lang als der Saum, die Schuppen in der Röhre aufrecht, angedrückt.

⊙. Schles., Böhm., auf Weiden u. Pappeln schmarotzend. Jul. Aug. Bl. roth.

#### LXXX. Ordng. BORAGINEEN Desv. Juss.

I. Gruppe. *HELIOTROPEEN*. Fruchtkn. 1, mit 4 Nähten, an der Spitze den gemeinsamen Gf. tragend, bei der Reife sich in 4, an der Basis flache, Nüsse spaltend.

##### 1. HELIOTROPIUM L. Sonnenwende.

1. *H. europaeum* L. St. ausgebreitet, krautig; B. eyf., ganzrandig, flach, gerade-aderig, filzig-rauh; Aehren seitenst., meist einzeln, u. endständig-gezweigt; Fruchtkelche sternf.-abstehend. ⊙. Kultiv. O.; zerstr. dch. das mittl. u. südl. Geb. Jul. Aug. Bl. weiss.

II. Gruppe. *CYNOGLOSSEN*. Nüsse 4, an den bleibenden Gf. angeheftet.

##### 2. ASPERUGO L. Scharfkraut.

1. *A. procumbens* L. ⊙. Kultiv. O., Schutt; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Bl. röthl.-blau.

##### 3. ECHINOSPÉRMUM Schwartz. Igelsame.

1. *E. Lappula* Lehm. St. oberwärts ästig; B. lanzettl., angedrückt-haarig, gewimpert; Bl. länger als der K.; *Bthstiele auch nach dem Verblühen aufrecht*; Nüsse am Rande mit 2 Reihen widerhakiger Stacheln, auf dem Mittelfelde u. den Seiten mit Knötchen besetzt.

⊙. Trockenc, unkult. O. Jul. Aug. *Myosotis Lappula* L. Bl. blau.

2. *E. deflexum* Lehm. St. rispig-ästig; B. lanzettl., abstehend-behaart; *Bthstiele nach dem Verblühen zurückgebogen*; Nüsse am Rande mit 1 Reihe widerhakiger Stacheln. ⊙. Steinige, schattige O. der Gbge; sehr zerstr. im mittl. u. südl. Geb. Mai. Jun. Bl. blau.

##### 4. CYNOGLOSSUM L. Hundszunge.

1. *C. officinale* L. St. aufrecht; B. v. *feinem, weichem Filze, graulich*, spitz, die unteren elliptisch, in den Bstiel vorgezogen, die oberen aus fast herzf., halbstengelumfassender Basis lanzettl.; Tr. deckblattlos; Stbg. eingeschlossen; *Nüsse vorne flach, mit einem ziemlich dicken, hervortretenden Rande umgeben*. ⊙. Unkultiv., stei-

nige O. Mai—Jul. Bl. roth-violett. Var.: Bl. weiss, Deckklappen purpurn: *C. bicolor* W.

2. *C. pictum* Aiton. St. aufrecht; *B. v. feinem, weichem Filze graulich*, spitz, die unteren längl., in den Bstiel verschmälert, die oberen aus fast herzf., halbstengelumfassender Basis lanzettl.; Tr. deckblattlos; Stbg. eingeschlossen; *Nüsse vorne ziemlich convex, ohne vortretenden Rand.* ☉. Unkultiv., steinige O.; Triest, Istrien, südl. Tyr. Mai. Jun. Bl. hellblau, mit purpurnen Adern, Deckklappen blutroth.

3. *C. montanum* Lam. St. aufrecht; *B. zerstreut-behaart, spitz, oberseits fast kahl, glänzend*, unterseits etwas rauh, die unteren elliptisch, in den Bstiel vorgezogen, die mittleren an der Basis verschmälert, beinahe spatelig, die oberen aus fast herzf., halbstengelumfassender Basis längl.; Tr. deckblattlos; Stbg. eingeschlossen. ☉. Gebirgswälder des mittl. u. südl. Geb. bis gegen die A. Jun. Jul. *C. sylvaticum* Haenke. *C. Dioscoridis* Vill. Bl. roth-violett.

### 5. OMPHALÓDES Tournef., Lehm. Omphalode.

1. *O. verna* Moench. *B. gestielt, fast kahl, die wurzelst. herzeyf.*, die oberen stengelst. ey-lanzettf.; Tr. gezweiet, armlüthig. 2. Schattige Wälder; Krain, Salzb. Apr. Mai. *Cynoglossum Omphalodes* L. Bl. azurblau.

2. *O. scorpioides* Lehm. St. niederliegend, oberwärts gabelsp.; *B. rauh, die wurzelst. spatelig, die stengelst. lanzettl.*, sitzend, die unteren gegenst., die oberen wechselst.; Bthstiele blattwinkelst. ☉. Haine, schattige O.; Schles., Mähr., Böhmen bis Dresden, Schweinfurt. Apr. Mai. *Cynoglossum scorpioides* Haenke. Bl. blau.

III. Gruppe. *ANCHUSEEN*. Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, an der Basis mit einem gedunsenen, gerieften Ringe versehen, u. innerhalb des Ringes ausgehöhlt. Gf. frei.

### 6. BORÁGO L. Borretsch.

1. *B. officinalis* L. Die unteren B. elliptisch, stumpf, nach der Basis verschmälert; Zpfl. des Saumes eyf., zugespitzt, flach. ☉. Kultiv. u. zufällig auf Gartenauswurf. Jun. Jul. Bl. blau.

### 7. ANCHUSA L. Ochsenzunge.

1. *A. officinalis* L. B. lanzettl., steifh.; DeckB. ey-lanzettf.; K. 5sp., Zpfl. ziemlich spitz; *Haare der Rispenäste u. des K. etwas abstehend; Deckklappen eyf., sammetig.* ☉, manchmal 2. Unkultiv. O. Mai—Oct. Bl. violett, od. die Zpfl. mit einem azurblauen Streifen od. ganz azurblau, selten fleischroth od. weiss.

2. *A. leptophylla* R. et S. B. lanzettl., steifh.; DeckB. ey-lanzettf.; K. 5sp., Zpfl. sehr stumpf; *Haare der Rispenäste u. des*

*K. anliegend*; *Deckklappen eyf.*, *sammetig*. ☉. Unkultiv. O.; Tyr., südl. Schwz. Jul. Aug. *A. angustifolia* Lehmann. Bl. blau.

3. *A. italica* Retzius. *B. lanzettl.*, wellig, steifh., *glänzend*; Tr. gezweiet, deckblättrig; *DeckB. lineal-lanzettl.*; Zpfl. des *K. pfriemlich*, länger als die Röhre der etwas ungleichen Bl.; *Deckklappen länglich*, *pinselig-behaart*. ☉. Weinberge, Wege; südl. Geb. jenseits der *A. A. paniculata* Ait. Bl. azurblau.

#### 8. LYCOPSIS L. Krummhals.

1. *L. arvensis* L. Der St. aufrecht ästig; *B. lanzettl.*, *ausgeschweift-gezähnt*, steifh., die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen halbstengelumfassend; Tr. beblättert; *Röhre der Bl. in der Mitte gekrümmt*. ☉. Brachäcker u. kultiv. O. Jun.—Oct. Bl. blau.

2. *L. variegata* L. Die St. aufstrebend; *B. längl.-lanzettl.*, *ausgeschweift-gezähnt*, steifh., die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen halbstengelumfassend; Tr. oberwärts nackt, meist einzeln; *Röhre der Bl. ziemlich gerade*, *Saum unregelmässig, schief*. ☉. Kultiv. O., Wege; Istrien. Mai. Jun. Bl. azurblau mit 5 weissen Linien.

3. *L. orientalis* L. Der St. aufrecht, gabelsp.-ästig; *B. eyf.-längl.*, *ganzzrandig* od. entfernt-undeutlich-ausgeschweift-gezähnt, steifh., die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen an der Basis ungleich, halbstengelumfassend; Tr. beblättert; *Röhre der Bl. unterhalb der Mitte gekrümmt*. — Unter der Saat, bei Verviers, ohne Zweifel mit Baumwolle eingeführt. Bl. azurblau.

#### 9. NONNÉA Med. Nonnee.

1. *N. pulla* DC. St. aufrecht, fast einfach; *B. lanzettl.*, *ganzzrandig*, angedrückt-haarig, d. blüthenst. ey-lanzettf.; Saum der gleichen Bl. v. der Länge der Röhre. ☉. Aecker u. an Wegen; östl. Geb. v. Oestr. bis Brandenbg., Sachs. u. Thüring. Mai. Jun. *Lycopsis pulla* L. Bl. satt-purpurbraun.

#### 10. SYMPHYTUM L. Beinwurz.

1. *S. officinale* L. W. spindelf., ästig; *der St. ästig*; *B. herablaufend*, die unteren und die wurzelst. ey-lanzettf., in den Bstiel zsggezogen, die oberen u. die blüthenst. lanzettl.; Saum der Bl. 5zählig, Zähne zurückgekrümmt; Stbk. noch einmal so lang als der Stbf. 4. Nasse Wiesen, Flussufer, Gräben. Mai. Jun. Bl. weiss, od. rosenroth od. violett.

2. *S. bulbosum* Schimp. Rhizom nebst den unterirdischen Ausläufern stielrund, schlank, verlängert u. runzelige, zerstreute Knollen tragend; der St. beblättert, etwas ästig, an der Spitze 2sp.; *B. eyf.-längl.*, *halbherablaufend*, die unteren in den Bstiel zsggezogen, die oberen sitzend, an der Basis abgerundet; Bl. fast walzl., Saum halb

5sp., aufrecht; Stbk. v. der Länge der Stbf.: *Deckklappen hervortretend*. 4. Weinberge; bei Heidelberg, Cant. Tessin. *S. punctatum* Gaud. Bl. hellgelb.

3. *S. tuberosum* L. Rhizom schief, stielrund, fleischig, knofig, hinten abgebissen u. kurz-ästig, vorne mit hinabsteigenden, starken Fasern versehen; der St. ganz einfach od. an der Spitze 2sp.; *B. herablaufend*, die unteren eyf., in den Bstiel zsggezogen, die oberen elliptisch, *die untersten kleiner, während der Bthezeit schon verwelkt*; Bl. trichterf.-röhrig, 5zählig, Zähne zurückgekrümmt; Stbk. noch einmal so lang als die Stbf. 4. Schattige, besonders gebirgige Wälder; Oberbaiern, Salz., Krain, Litt., Oestr., Mähr., Böhm., Schles., Erzgeb. Apr. Mai. Bl. gelblich-weiss.

IV. Gruppe. *LITHOSPERMEEN*. Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, an der Basis nicht ausgehöhlt, sondern mit einem flachen od. etwas convexen Hofe angeheftet. Gf. frei.

#### 11. ONÓ SMA L. Lotwurz.

1. *O. echioides* L. Der St. sehr ästig; B. lineal.-lanzettl., steifh., die Borsten *auf einem kahlen Knötchen sitzend*; die blüthenst. B. ey-lanzettf.; Stbf. halb so lang als die *kahlen Stbk.* ☉, selt. 4. Unkultiv. O.; südöstl. u. südl. Geb., v. Mähr. bis Fiume, Wallis. Jun. Jul. Bl. gelbl.-weiss, wie der folgend.

2. *O. arenarium* W. K. Der St. ästig; B. lineal.-lanzettl., steifh., die Borsten *auf einem kahlen Knötchen sitzend*, die blüthenst. B. ey-lanzettf.; Stbf. kürzer als die *am Rande gezähnelte-rauh* Stk. ☉. Trockene, sandige Wälder, Sandplätze im Föhrenwalde bei Mainz hinter der Hartmühle. Jun. Jul.

3. *O. stellulatum* W. K. *Die St. ganz einfach*; B. lineal.-lanzettl., steifh., die Borsten *auf sternf.-behaarten Knötchen sitzend*, die blüthenst. B. aus eyf. Basis lanzettl.; Stbf. länger als die Stbk. 4. Steinige, sonnige O.; südl. Geb. jenseits der A. Jun. Jul. *O. montanum* Bertol. — *β. angustifolium*: B. schmaler, dichter-behaart, Haare manchmal dünner. *O. montanum* Sm.

#### 12. CERINTHE L. Wachsblume.

1. *C. major* L. Bl. 5zählig, Zähne kurz-eyf., zurückgebogen; Stbf. *so lang als die Stbk.* ☉. Wälder, Berner A. u. VorA. Jul. Aug. Bl. gelblich-weiss, od. gelb-violett.

2. *C. minor* L. Bl. über  $\frac{1}{3}$  5sp., Zähne pfrieml., aufrecht, zschliessend; Stbf. 4mal kürzer als die Stbk. ☉. Felder, Wege; Oberbaiern bis Regensb., Oestr., Mähr., Schles., Böhm., Sachs. Mai—Jul. Bl. gelb. Var. *β. C. maculata* MB.: Bl. mit 5 braunen Flecken.

3. *C. alpina* Kit. Bl. 5zählig, Zähne eyf., an der Spitze zurückgekrümmt; Stbf. *4mal kürzer als die Stbk.* 4. A., mit den Flüs-

sen in die Ebenen; Schwz., Allgäu, Tyrol, an der Iller u. dem Lech bis gegen die Donau. Jun.—Aug. Bl. gelb.

### 13. ÉCHIUM L. Natterkopf.

1. E. vulgare L. Borstig-steifh.; der St. krautig; B. lanzettl.; Aehren ungeth.; *Röhre an der Bl. kürzer als der K.*; Gf. an der Spitze 2sp.; *Stbg.* abwärtsgeneigt, spreizend, *an dem Saum der Bl. anliegend.* (⊙). Unkultiv. O., Brachfelder. Jun.—Sept. Bl. blau, selten roth od. weiss. Var. mit halb so grossen Bl. u. langen u. kurzen Stbg.

2. E. pustulatum Sbth. u. Sm. Borstig-steifh.; der St. krautig; B. lanzettl.; Aehren ungeth.; *Röhre der Bl. länger als der K.*; Gf. an der Spitze 2sp.; *Stbg.* abwärtsgeneigt, gleichlaufend, *v. dem Saum der Blkr. entfernt.* (⊙). Unkultiv. O.; Istrien, Veglia. Mai—Jul. Bl. blau.

3. E. rubrum Jacq. Borstig-steifh.; der St. krautig, steif; B. lineal-lanzettl.; Aehren ungeth.; *Röhre der Bl. noch einmal so lang als der K.*; *Gf. an der Spitze ungeth.*; *Stbg.* länger als die Blkr. (⊙) u. 4. Wiesen, waldige O.; Unteröstr., Mähr. Jun. Jul. Bl. roth.

4. E. italicum L. Borstig- sehr steifh.; der St. krautig, steif; B. lanzettl.; *Aehren 2sp.*, gedrungen; Gf. an der Spitze 2sp.; *Stbg.* noch einmal so lang als die Blkr. (⊙). Unkult. Hügel; Istr., Litt., südl. Tyr., Wallis. Jun. Jul. Bl. weiss.

5. E. violaceum L. Der St. krautig, ästig; B. steifh., die unteren längl.-lanzettl., in den Bstiel verschmälert, *die oberen aus herzf., stengelumfassender Basis verschmälert*; Aehren ungeth., verlängert; *Stbg.* v. der Länge der Blkr. (⊙). Felder, Wege; Istr., Insel Osero. Mai. Jun. Bl. blau.

### 14. PULMONARIA L. Lungenkraut.

1. P. officinalis L. *Die äusseren B. der nichtblühenden Wköpfe herzf., gestielt*; *Bthstiel schmal-geflügelt*; Haare des St. borstig, mit wenigen gegliederten u. drüsentrag. gemischt. 4. Schattige Laubwälder; zerstr. dch. das ganze Geb. März. Apr. Bl. zuerst roth, dann violett.

2. P. saccharata Mill. *Die äusseren B. der nichtblühenden Wköpfe eyf., in den schmal-geflügelten Bstiel plötzlich zsggezogen*, die inneren längl., in den Bstiel hinablaufend; *Haare des St. borstig*, mit wenigen gegliederten u. drüsentrag. gemischt. 4. Schattige Wälder; Geb. der Fl. v. Spaa, bei Stettin in Pommern, Piperlpen in Stmk. März. April. Bl. lila od. weiss. B. weissl.-gefleckt.

3. P. mollis Wolff. B. der nichtblühenden Wköpfe elliptisch-lanzettl. u. lanzettl., in den breit-geflügelten Bstiel hinablaufend; *Haare des St. weich, gegliedert, klebrig-drüsig.* 4. Felsige, schattige O.; zerstreut dch. das südl. u. mittl. Geb. Apr. Mai. P. media Host. Bl. erst roth, dann violett.

4. P. angustifolia L. B. der nichtblühenden Wköpfe *elliptisch-*

*lanzettl. u. lanzettl.*, in den geflügelten Bstiel hinablaufend; *Haare des St. borstig*, mit wenigen drüsigen gemischt; *Schlund inwendig unterhalb des bärtigen Kreises behaart*. 4. Haine. Apr. Mai. *P. tuberosa* Schrank. Bl. erst roth, dann violett. Bl. lanzettl., od.  $\beta$ . *P. oblongata* Schrad.: B. ey-lanzettf.

5. *P. azurea* Besser. B. der unfruchtbar. Wköpfe *lanzettl.*, an der Basis in den geflügelten Bstiel verschmälert; *Haare des St. borstig*; *Schlund inwendig unterhalb des bärtigen Kreises kahl*. 4. Haine; Oberbaiern, Oestr., Böhm., Schles., Sachs., Harz. Apr. Mai. *P. angustifolia* Schrank. Bl. azurblau. Der kahle Schlund erweist sich sehr beständig.

### 15. LITHOSPERMUM L. Steinsame.

1. *L. officinale* L. St. krautig, aufrecht, *sehr ästig*; B. lanzettl., spitz, aderig, sehr rau; Haare an der Basis knotig, ange-drückt; *Nüsse glatt*. 4. Gebirgige, steinige O. Mai—Jul. Bl. grünlich-weiss.

2. *L. purpureo-caeruleum* L. St. krautig, *die blüthentrag. aufrecht, an der Spitze 2—3sp., die nichtblühenden kriechend*; B. lanzettl., spitz, nach der Basis verschmälert, v. angedrückten Haaren kurz-rah; *Nüsse glatt*. 4. Gebirgswälder; südl. u. mittl. Geb. Mai. Jun. Bl. erst roth, dann azurblau.

3. *L. arvense* L. St. krautig, aufrecht, an der Spitze ästig, einfach od. an der Basis mit NebenSt. versehen; B. lanzettl., ziemlich spitz, v. angedrückten Haaren kurz-rah, die unteren längl.-lanzettl., stumpf, in den Bstiel verschmälert; *Fruchtkelche entfernt*; *Nüsse runzel-rah*. ☉. Aecker. Apr. Jun. Bth. weiss, selt. blau.

4. *L. apulum* Vahl. Steifh. v. etwas abstehenden Borsten; St. krautig, aufrecht, an der Spitze ästig, einfach, od. an der Basis mit NebenSt. versehen; B. lineal., die untersten in den Bstiel verschmälert, fast spatelig-lanzettl.; *Fruchtkelche dicht nebeneinander*; *Nüsse höckerig-rah*. ☉. Brachäcker; Istrien. Apr. Mai. *Myosotis apula* L. Bl. gelb.

### 16. MYOSÓTIS L. Mauseohr. (Vergissmeinnicht.)

1. *M. palustris* Withering. K. 5zählig, *angedrückt-behaart*, nach dem Verblühen offen; *Gf. ungefähr so lang als der K.*; die StB. längl.-lanzettl., ziemlich spitz; der St. kantig; Rhizom schief, kriechend. 4. Wiesen u. feuchte O. u. Gräben. Mai—Jul. *M. scorpioides*  $\beta$ . *palustris* L. B. himmelblau.

2. *M. caespitosa* Schultz. Nüsse kahl; K. 5sp., *angedrückt-behaart*, nach dem Verblühen offen; *Gf. sehr kurz*; StB. lineal.-längl., stumpf; der St. (an der lebenden Pfl.) stielrund; W. hinabsteigend, überall faserig. ☉☉. Gräben, Sümpfe. Jun. Jul. Bl. himmelblau, Zpfl. schmaler als bei voriger.

3. *M. sylvatica* Hoffm. *K.* tief-5sp., abstehend-behaart, *Haare* der Basis spreizend, *hakig*, Zpfl. des FruchtK. aufrecht-zsschliessend; Bthstielchen nach dem Verblühen so lang als der *K.* u. länger; *Saum der Bl.* flach. (⊙). Gebirgswälder. Mai—Jul. Bl. azurblau. Var. *β. alpestris*: niedriger, Haare am *K.* dichter anliegend, *K.* grösser. *M. alpestris* Schmidt., *M. suaveolens* Kit. — *γ. lactea*: wie Var. *β.*, Bl. milchweiss. *M. lactea* Bönningh.

4. *M. variabilis* Moritz Angelis. *K.* tief-5sp., nach dem Verblühen geschlossen, Haare der Basis spreizend, *hakig*; Tr. gestielt; Bthstielchen nach dem Verblühen so lang als der *K.*, *Röhre der Bl.* zuletzt noch einmal so lang als der *K.*; *Stbk.* hervortretend, die *Deckklappen* überragend; *StB.* breit-lanzettl. (⊙). In der Waldregion am Rottenmanner Tauern in Stmk. Jun.—Aug. Bl. erst gelb, dann roth, zuletzt blau.

5. *M. intermedia* Link. *K.* tief-5sp., nach dem Verblühen geschlossen, abstehend behaart, die Haare spreizend, *hakig*; Bthstielchen nach dem Verblühen abstehend, noch einmal so lang als der *K.*; Saum der Bl. concav. (⊙). Aecker. Jun.—Aug.

6. *M. hispida* Schlechtend. *K.* 5sp., nach dem Verblühen offen, abstehend-behaart, Haare der Basis spreizend, *hakig*; Tr. gestielt; Bthstielchen nach dem Verblühen wagerecht-abstehend, so lang als der *K.*; Röhre der Bl. eingeschlossen. (⊙). Raine, kultiv. O. Mai. Jun. Bl. klein, sattblau.

7. *M. versicolor* Persoon., *M. arvensis* *γ. versicolor*. *K.* tief-5sp., nach dem Verblühen geschlossen, behaart, Haare der Basis spreizend, *hakig*; Tr. gestielt; Bthstielchen kürzer als der *K.*; Röhre der Bl. zuletzt noch einmal so lang als der *K.*; *Stbk.* bis an die *Deckklappen* reichend; *StB.* lineal-lanzettl. (⊙). Etwas feuchte, kultiv. u. unkultiv. O. Mai. Jun. Bl. erst schwefelgelb, dann bläulich, endlich violett.

8. *M. stricta* Link. *K.* tief-5sp., nach dem Verblühen geschlossen, behaart, Haare der Basis spreizend, *hakig*; Tr. an der Basis beblättert; Fruchstielchen kürzer als der *K.*; Röhre der Bl. eingeschlossen. (⊙). Sandige, unkultiv. u. kultiv. O. Apr. Mai. Bl. klein, blau.

9. *M. sparsiflora* Mikan. *K.* tief-5sp., behaart, Haare der Basis spreizend, *hakig*; Tr. armbth., an der Basis beblättert; die unteren Fruchstielchen vielmal länger als der *K.*, zurückgeschlagen. (⊙). Wälder, feuchtes Gebüsch; östl. Geb. bis zum Harz. Mai. Jun. Bl. blau.

#### 17. ERITRICHIMUM Schrad. Erित्रичіum.

1. *E. nanum* Schrad. 2. Joche der höchsten A. Jul. Aug. Bl. blau. Var. *α. odontospermum*: Rand der Nüsse stachelig-gefranst. *Myosotis nana* Vill. — *β. lejospermum*: Rand der Nüsse glatt od. 1—2-zählig. *E. Hacquetii* Koch syn. ed. 1. *Myosotis tergloviensis* Hacquet.

## LXXXI. Ordng. SOLANEEN Juss.

## 1. LYCIUM Linn. Bocksborn.

1. *L. europaeum* L. B. lanzettl., nach der Basis verschmälert od. vkteyf.-lanzettl.; *der Saum der Bl. halb so lang als die Röhre.* ♪. Unter Gebüsch bei Bresca Nuova auf Veglia. Mai. Jun. Bl. weiss od. röthlich.

2. *L. barbarum* L. B. fast rauten-eyf., od. lanzettl., nach der Basis verschmälert; *der Saum der Bl. so lang als die Röhre.* ♪. In Zäunen, früher angepflanzt, jetzt hin u. wieder verwildert. Jun. Jul. Bl. purpurn.

## 2. SOLANUM L. Nachtschatten.

1. *S. villosum* Lam. Jährig; Kanten der Aeste sehr schwach, mit wenigen Knötchen besetzt; *B. eyf., buchtig-gezähnt u. nebst den St. fast filzig-zottig;* Tr. einfach; Bthstielchen bei der Frucht an der Spitze verdickt, herabgebogen. ☉. Schutt, Wege. Jul.—Oct. Beeren gelb. Bl. weiss od. bleichviolett, wie bei den 3 folgenden.

2. *S. miniatum* Bernh. Jährig; Kanten der Aeste hervortretend, knotig; *B. eyf., fast deltaf., buchtig-gezähnt u. nebst dem St. abstehend-zottig;* Tr. einfach; Bthstielchen bei der Frucht an der Spitze verdickt, herabgebogen. ☉. Schutt, Wege. Jul.—Oct. Beeren roth.

3. *S. humile* Bernh. Jährig; Kanten der Aeste sehr schwach, mit wenigen Knötchen besetzt; *B. ey-, fast rautenf., ausgeschweift-gezähnt u. nebst dem St. fast kahl;* Tr. einfach, Bthstielchen bei der Frucht an der Spitze verdickt, herabgebogen. ☉. Kultiv. O., Wege. Jul.—Oct. Beeren wachsgelb od. grünlich.

4. *S. nigrum* L. Jährig; Kanten der Aeste hervortretend, knotig; *B. eyf., fast deltaf., buchtig-gezähnt u. nebst dem St. mit einwärts-gekrümmt-aufrechten Haaren besetzt;* Bthstielchen bei der Frucht an der Spitze verdickt, herabgebogen. ☉. Kult. O., Wege, Schutt. Jul.—Oct. Beeren schwarz. Var. *β. stenopetalum*: B. schmaler, Bl. tief-getheilt, mit sehr schmalen Zpfln.; Beeren auch schwarz. *Sol. nigrum stenopetalum* Alex. Braun. — *γ. chlorocarpum*: mit grasgrünen Beeren bei vollkommener Reife. *S. nigrum chlorocarpum* Fl. frib. suppl.

5. *S. Dulcamara* L. Der St. strauchig, schlängelich; *B. eyherzf., die oberen spiessf.;* Ebensträusse meist blattgegenst. ♪. Gebüsch, feuchte O., Ufer. Jun.—Aug. Bl. violett, mit 2 grasgrünen, weiss-berandeten Flecken an der Basis der Zpfl., selten weiss. Beeren roth. Var. *β. tomentosum*: St. u. B. filzig. *S. littorale* Raab. Verfallene Feldmauern; südl. Schwz., südl. Tyrol, Swinewünde in Pomm.

6. *S. tuberosum* L. St. krautig; *B. gefiedert, Blättchen ungleich, abwechselnd sehr klein;* Bthstielchen gegliedert; Blkr. 5win-

kelig; die Aeste unter der Erde knollentragend. 4. Die Knollen aber nur jährlich. Jul. Aug. Kultiv.

### 3. PHYSALIS L. Schlutte.

1. PH. Alkekengi L. B. gezweiet, ungeth., spitz; der St. krautig, v. der Basis an ästig. 4. Trockene Hügel, Weinberge, Wege; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. weiss. Beere scharlachroth. K. aufgeblasen, mennigroth.

### 4. ÁTROPÁ L. Tollkraut.

1. A. Belladonna L. Der St. krautig; B. eyf., ungeth. 4. Wälder. Jun. Jul. Bl. violett-braun.

### 5. SCOPOLINA Schult. Scopoline.

1. S. atropoides Schult. Bl. röhrig-glockig. 4. Schattige Wälder in Krain. Apr. Mai. Hyoscyamus Scopolia L. Bl. auswendig glänzend, braun, inwendig glanzlos, olivengrün.

2. S. viridiflora Freyer. Bl. vktkegelf.-glockig. 4. Berg Schelmlje in Krain. Apr. Mai. Bl. einfarbig-grün.

### 6. HYOSCÝAMUS L. Bilsenkraut.

1. H. niger L. B. eyf.-längl., fiedersp.-buchtig, die untersten gestielt, *die stengelst. halbstengelumfassend*, die blüthenst. beiderseits 1—2zählig; Bth. fast sitzend. ⊙ u. ⊙. Kultiv. u. unkultiv. O., Schutt. Jun. Jul. Bl. schwefelgelb, schwarz-aderig, Schlund schwarzpurp. Auf kultiv. O. jährlich, B. weniger buchtig: H. *agrestis* Kit. Dieser mit einfarbig-bleichgelben Bl.: H. *pallidus* Kit.

2. H. albus L. B. *sämmtl. gestielt*, rundl.-eyf., buchtig, stumpflappig, d. oberen ausgeschweift-gezähnt; Bth. fast sitzend. ⊙. Kultiv. O., Wege; Fiume, Istrien. Mai. Jun. Bl. bleichgelb, Schlund violett.

### 7. NICOTIANA L. Tabak.

1. N. Tabacum L. B. längl.-lanzettl., zugespitzt, *die unteren verschmälert-herablaufend*; Schlund der Bl. aufgeblasen-bauchig, Saum 5th., mit zugespitzten Lappen. ⊙. Gebauet. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

2. N. latissima Mill. B. *ey-lanzettf., aus geöhrelter Basis herablaufend*; Schlund der Bl. aufgeblasen-bauchig, Saum 5sp., mit kurz-zugespitzten Lappen. ⊙. Gebauet. Jul. Aug. N. macrophylla Spreng. Bl. rosenroth.

3. N. rustica L. St. stielrund; B. gestielt, eyf., ganzrandig; Röhre der Bl. walzlich, länger als der K., *Zpfl. des Saumes rundl., stumpf.* ⊙. Gebauet. Jul. Aug. Bl. gelblichgrün.

### 8. DATŪRA L. Stechapfel.

1. D. Stramonium L. B. eyf., kahl, ungleich-buchtig-gezähnt; Kapseln aufrecht, dornig. ⊙. Kultiv. O. Jul. Aug. Bl. weiss. Var.

*β. chalybea*: St., Bstiele, Blattnerven satt-violett; Bl. violett. D. Tatula L. Unterrhein.

LXXXII. Ordng. VERBASCEEN Bartling.

1. VERBASCUM L. Wollkraut.

I. Rotte. Blätter völlig v. Blatt zu Blatt herablaufend. Bl. gelb, Wolle der Stbf. weiss.

1. *V. Schraderi* Meyer. *V. Thapsus* L., nach Fries u. Sm. *B.* kleingekerbt, filzig, der Filz gelblich, alle *v. B. zu B. hinablaufend*; Tr. meist einzeln; die blüthentrag. Bthstielchen kürzer als der K.; Bl. trichterf.; *Stbg.* weiss-wollig, *die 2 längeren kahl od. oberwärts spärlich-behaart, 4mal so lang als ihr auf der einen Seite kurz-hinablaufendes Stbk.* (⊙). Unkult., steinige O., Sandfelder. Jul. Aug. *V. Thapsus* Schrad. Var. Bl. bleichgelb: *V. palladium* N. v. E.; Bl. weiss: *V. elongatum* Willd.

2. *V. thapsiforme* Schrad. *B.* gekerbt, filzig, der Filz gelblich, alle *von B. zu B. hinablaufend*; Tr. meist einzeln; die blüthentrag. Bthstielchen kürzer als der K.; Bl. radf.; *Stbf.* weiss-wollig, *die 2 längeren kahl od. oberwärts spärlich-behaart, 1½ od. noch einmal so lang als ihr auf der einen Seite langhinablaufendes Stbk.* (⊙). Mit dem vorigen. Jul. Aug. *V. Thapsus* Meyer chl. han., Koch. syn. ed. 1. Var. in Fichtenwäldern: Filz dünner, Aehre unterbrochen: *V. cuspidatum* Schrad.

II. Rotte. Blätter kurz- od. halb-hinablaufend.

a. Bl. gelb; Wolle der Stbf. weiss.

3. *V. phlomoides* L. *B.* gekerbt, filzig, der Filz gelblich, die oberen *kurz- od. halbhinablaufend*; Tr. meist einzeln; die blüthentrag. Bthstielchen kürzer als der K.; Bl. radf.; *Stbf.* weiss-wollig, *die 2 längeren kahl od. abwärts spärlich-behaart, 1½ od. noch einmal so lang als ihr auf der einen Seite lang-hinablaufendes Stbk.* (⊙). Unkult., steinige O., Sandfelder; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug.

4. *V. montanum* Schrad. *B.* gekerbt, filzig, der Filz gelbl., die oberen *halbhinablaufend*; Tr. meist einzeln; Bth. einzeln und büschelig, Büschel 3—4bth.; *die blüthentrag. Bthstielchen kürzer als der K.*; Bl. radf.; *Stbf. sämmtl. weiss-wollig, die 2 längeren an der Spitze kahl, 3mal kürzer als ihr auf der einen Seite kurz-hinablaufendes Stbk.* (⊙). Waldige Hügel; Unterwallis. Jul. Aug. — Die folgenden Nummern 5 bis 9 einschliessl. sind wirkliche od. muthmassl. Bastarde.

5. *V. spurium* Koch (*Thapso-Lychnitis*). *B.* gekerbt, *halbhinablaufend*, filzig, der Filz angedrückt, grau; *der St. oberwärts scharfkantig*; Bthstielchen so lang als der K.; *Stbf. sämmtl. weiss-wollig; Stbk. gleich, die der längeren Stbf. nicht hinablaufend.* (⊙). Unkult. Hügel; Rheinpfalz. Jul. Aug. *V. Thapso-Lychnitis* M. u. K.

6. *V. ramigerum* Schrad. (Thapsiformi-Lychnitis.) *B.* gekerbt, kurz- od. halbherablaufend, filzig, der Filz angedrückt, graulich; *der Stengel oberwärts scharf-kantig*; Büschel der Tr. reichblüthig; *die blüthentrag. Bthstielchen länger als der K.*; *Stbf. sämmtl. weisswollig*; *Stbk. der längeren Stbf. auf der einen Seite kurz-hinablaufend.* (⊙). Unkult. O.; zerstr. im nördl. Geb. Jul. Aug. *V. Thapsiformi-Lychnitis* Schied. Bl. 3mal grösser als an dem vorigen.

b. Bl. gelb; Wolle der Stbf. heller- od. dunkelviolett.

7. *V. nothum* Koch. (Thapsiformi-floccosum.) *B.* gekerbt, kurz- od. halb-hinablaufend, filzig, der Filz gelbl.-grau, die oberen langhaarspitzig; *St. stielrund, Büschel der Aeste reichblüthig*; die blüthentrag. Bthstielchen so lang als der K.; *Stbf. sämmtl. hell-purpurnwollig*; *Stbk. der längeren Stbf. etwas hinablaufend.* (⊙). Unkultiv. Hügel, Wege; Mittelrhein. Jul. Aug. Dem *V. floccosum* ähnlich. Bl. 3mal grösser, die Wolle hellviolett, die *B.* hinablaufend.

8. *V. collinum* Schrad. (Thapso-nigrum.) *B.* gekerbt, halb-hinablaufend, filzig, der Filz gelblich, die oberen längl., spitz; *der St. oberwärts scharfkantig*; Büschel der Tr. meist 5bth.; die blüthentrag. Bthstielchen so lang als der K.; *Stbf. sämmtl. purpurnwollig*; *Stbk. gleich, keine hinablaufend.* (⊙). Unkultiv. steinige O.; nördl. Geb., sodann Unterharz, Hessen, Oberbayern. Jul. Aug. *V. Thapso-nigrum* Schiede.

9. *V. adulternium* Koch. (Thapsiformi-nigrum.) *B.* gekerbt, kurz- od. halb-hinablaufend, filzig, der Filz graulich, die oberen haarspitzig; *der St. oberwärts scharf-kantig*; Büschel der Tr. 5—7bth.; die blüthentrag. Bthstielchen so lang als der K.; *Stbf. sämmtl. purpurnwollig*; *Stbk. längeren Stbf. länzl., hinablaufend.* (⊙). Flusskies, Triften, hie u. da. Jul. Aug. *V. Thapsiformi-nigrum* Schied. Bth. ansehnlich, wie bei *V. phlomoides*.

10. *V. sinuatum* L. *B.* filzig, *die wurzel- u. unteren stengelst. buchtig*, die oberen gekerbt, kurz-hinablaufend; Tr. rispig; Stbf. sämmtl. purpurnwollig; Stbk. gleich. (⊙). Trockene, steinige O.; Istrien, Osero. Jul. Aug.

c. Bl. rothbraun; Wolle der Stbf. violett.

11. *V. versiflorum* Schrad. *B.* gekerbt, kurz-hinablaufend, filzig, der Filz graulich; *der St. stielrund*; Tr. rispig, *die Hauptbüschel 3—5bth.*; *die blüthentrag. Bthstielchen 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>mal, die fruchttrag. fast 3mal so lang als der K.*; *Stbf. violett-wollig*; *Stbk. der längeren Stbf. etwas herablaufend.* (⊙). Unkultiv. O. bei Prag. Jul. Aug. *Bth. rothbraun.*

III. Rotte. Blätter nicht herablaufend. Bth. büschelig.

a. Bl. gelb (an Varietäten weiss); Wolle der Stbf. weiss.

12. *V. speciosum* Schrad. *B. ganzrandig, wellig, filzig, der*

*Filz bleibend*, die unteren längl., spitz in den Bstiel verschmälert, die *stengelst. gehöhret-herzf.*, sitzend; Aeste kantig; Tr. rispig; Stbf. weiss-wollig; Stbk. gleich. (⊙). Grasige Hügel, Waldränder; Unteröstr. Jul. Aug. V. longifolium DC.

13. V. floccosum W. K. B. dicht-filzig, der *Filz weiss, flockig*, abfällig, die wurzelst. längl.-elliptisch, in den Bstiel verschmälert, die übrigen sitzend, unmerklich-gekerbt, die *oberen lang zugespitzt*, halbstengelumfassend; der *St. nebst den Aesten stielrund*; Tr. rispig, abstehend; *Stbf. weiss-wollig*. (⊙). Sonnige Hügel, Wege; Rheinfläche v. Basel bis Coblenz, Littor. Jul. Aug. V. pulverulentum Smith.

14. V. pulverulentum Vill. (Lychniti-floccosum.) B. gekerbt, *oberseits dünn-, unterseits dichter-filzig*, der Filz graulich, die unteren längl.-elliptisch, in den Bstiel hinablaufend, die übrigen *sitzend*, die oberen zugespitzt; St. oberwärts u. *Aeste stumpf-kantig*; Tr. rispig, abstehend; *Stbf. weiss-wollig*. (⊙). Hügel, Wege; Elsass, Gegend von Mainz. Jul. Aug. Muthmasslich Bastard v. V. floccosum u. Lychnitis.

15. V. Lychnitis L. B. gekerbt, *oberseits ziemlich kahl, unterseits staubig-filzig*, graulich, die unteren elliptisch-längl., in den Bstiel verschmälert, die übrigen unteren kürzer-gestielt, die *oberen sitzend*, eyf., zugespitzt; *Aeste aufrecht- etwas abstehend, pyramidenf-rispig, scharf-kantig*; *Stbf. weiss-wollig*. (⊙). Unkultiv. O. Jul. Aug. Var. *β. album*: mit weissen Bl.: V. album Mill. Eine Form mit dünnerem Filze: V. incanum Gaud.

b. Bl. gelb; Wolle der Stbf. purpurn.

16. V. Schottianum Schrad. B. gekerbt, *beiderseits filzig*, oberseits dünner, unterseits dichter, die *wurzelst. oval-längl.*, ziemlich spitz, *gestielt*, die mittleren *stengelst.* länglich, spitz, *sitzend*, d. oberen eyf., zugespitzt, fast herzf., halbstengelumfassend; der St. oberwärts kantig; *Aeste rispig*; Bthstielchen noch einmal so lang als der K.; *Stbf. purpurn-wollig*. (⊙). Unkult. O.; Oestr., Elsass, Unter-rhein. Jul. Aug.

17. V. nigrum L. B. gekerbt, oberseits ziemlich kahl, unterseits fein-filzig, die *unteren stengelst.*, längl., eyf., an der Basis *herzf. lang-gestielt*, die oberen eyf.-längl., fast sitzend; der *St. oberwärts scharf-kantig*; Tr. verlängert; Bthstielchen noch einmal so lang als der K.; *Stbf. purpurn-wollig*. (⊙). Unkult. O., Wege. Jul. Aug.

18. V. lanatum Schrad. B. unterseits wollig-filzig, die unteren u. mittleren längl., gestielt, *fast buchtig-doppelt-gekerbt*, die oberen längl.-eyf., sitzend, spitz gekerbt; der *St. oberwärts kantig*; Tr. *einfach*; Bthstielchen noch einmal so lang als der K.; *Stbf. purpurn-wollig*. (⊙). Gebirgige O.; Krain, Kärnthen. Jul. Aug. V. thyrsoideum Host. Nach Facchin. Variet. v. V. nigrum.

19. V. Schiedeianum Koch. (Nigro-Lychnitis.) B. gekerbt,

oberseits ziemlich kahl, unterseits fein-filzig, *die unteren stengelst. längl.-eyf., an der Basis stumpf u. in den Bstiel zsggezogen langgestielt*, die oberen eyf.-längl., fast sitzend; *der St. oberwärts scharfkantig*; *Tr. verlängert*; Bthstielchen noch einmal so lang als der K.; *Stbf. purpurn-wollig.* (⊙). Unkult. O.; sehr zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. V. nigro-Lychnitis Schiede. V. nigrum  $\gamma$ . ovatum K. syn. ed. 1.

20. V. orientale MBieb. B. gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig, *die unteren eyf.-längl., in den Bstiel zsggezogen od. seichtherzf., die mittleren eyf., kurz-gestielt, die oberen sitzend, fast herzf.*; *Aeste rispig u. nebst den St. fast stielrund*; Bthstiel  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der K.; *Stbf. purpurn-wollig.* (⊙). Unkult., steinige O.; Böhm., Mähr., Oestr., südl. Tyrol. Jul. Aug. B. an der Basis tiefer-gekerbt. Var. mit unterseits weniger-filzigen B.; V. austriacum Schrad., V. virens Host.;  $\beta$ . Chaixi: B. an der Basis fast leyerf.-eingeschnitten: V. Chaixi Vill.

c. Bl. rostbraun.

21. V. rubiginosum W. K. (Nigro-phoeniceum.) B. gekerbt, unterseits flaumig, *die unteren längl., stumpf, gestielt, die stengelst. längl.-eyf., ziemlich spitz, sitzend, die oberen eyf., spitz, fast herzf., halbstengelumfassend*; *Tr. rispig*; *Bthstielchen vielmal länger als der K.*; *Stbf. purpurn-wollig.* (⊙). Felder; bei München, bei Montreux am Genfersee. Jun. Jul. V. nigro-phoeniceum C. H. Schultz.

IV. Rotte. Blätter nicht hinablaufend. Bth. einzeln oder gezweiet.

22. V. phoeniceum L. B. unterseits flaumig, *die wurzelst. gestielt, eyf. od. längl., gekerbt*, die mittleren und oberen stengelst. viel kleiner, klein-gekerbt, sitzend; *Tr. drüsig-behaart*; Bthstielchen einzeln, viel länger als die DeckB.; *Stbk. sämmtl. gleich, nicht hinablaufend.* (⊙). Unkult. O.; sehr zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bl. dunkelviolett.

23. V. Blattaria L. B. kahl, *die unteren vkteyf.-längl., an der Basis verschmälert, buchtig*, die stengelst., längl., spitz, gekerbt, sitzend, die oberen fast herzf., zugespitzt, halbstengelumfassend; *Tr. drüsig-behaart*; Bthstielchen einzeln,  $1\frac{1}{2}$  od. noch einmal so lang als die DeckB. (⊙). Kiesige, feuchte O., Wege. Jun. Jul. Bl. gelb, *Stbf. violett-wollig.* Var.: Bl. weiss. Diese Variet. an manchen O. häufiger.

24. V. Pseudo-Blattaria Schleich. B. oberseits schwach-, unterseits stärker-flaumig, *die wurzelst. längl.-lanzettl., spitz, nach der Basis allmählig in einen breiten Bstiel verschmälert, doppelt-gekerbt od. etwas buchtig*, die mittleren längl., die oberen cyherzf., zugespitzt-gekerbt mit kurz-stachelspitzigen Kerben; *St. oberwärts ruthenf.-ästig, Aeste nebst den Bthstielchen u. K. v. kurzen borstl. Haaren kurz.*; *Bth. einzeln oder zu zweien*, Bthstielchen so lang

als der K., nach dem Verblühen etwas länger. ☉. Unkultiv. O., Wege; Wallis. Jun. Jul. Bl. gelb, Wolle der Stbf. violett. Nach Gaudin's Vermuthung Bastard v. V. Blattaria u. Lychnitis.

2. SCROPHULARIA L. Braunwurz.

I. Rotte. Rispige. Bth. in endst., länglichen, aus gabelsp. Aesten zsgesetzten Tr.

a. Unter der oberen Lippe ein rundliches od. nierenf. od. quer-längliches Anhängsel, aus dem Ansätze zu einem fünften, unfrucht. Stbf. entstanden.

1. S. nodosa L. B. eyf.-längl. od. ey-herzf., kahl, doppelt-gesägt, die unteren Sägezähne länger u. spitzer; der St. geschärft-4eckig; Bstiele flügellos; R. endst.; Zpfl. des K. eyf., stumpf, sehr schmal-häutig-berandet; Ansatz des fünften Stbf. quer-längl., seicht-ausgerandet. 4. Feuchte O. Jun.—Aug. Bl. olivenfarb., auf dem Rücken braun.

2. S. aquatica L. B. eyf.-längl. od. ey-herzf., kahl, gesägt, die unteren Sägezähne kleiner; St. u. Bstiele breit-geflügelt; R. endst.; Zpfl. des K. rundl., sehr stumpf, breit-häutig-berandet; Ansatz des fünften Stbf. 2sp., dessen Zpfl. spreizend. 4. Ufer, Gräben. Jun.—Aug. Bl. wie bei S. nodosa.

3. S. Balbisii Hornem. B. herzf.-längl., abgerundet-stumpf, kahl, stumpf-gekerbt, an der Basis oft mit einem kleinen Blättchen beiderseits geöhrelt; St. u. Bstiele breit-geflügelt; R. endst.; Zpfl. des K. rundl., sehr stumpf, breit-häutig-berandet; Ansatz des fünften Stbf. rundl.-nierenf., kaum ausgerandet. 4. Sumpfige O.; Aachen, Baden, Elsass. Jun. Jul. Bl. grösser als bei der vorhergehenden, purpur-braun, nur an der Basis grün.

4. S. Scopolii Hoppe, Pers. B. eyf.-längl. od. eyf., fast herzf., beiderseits flaumig, doppelt-gekerbt; St. u. Bstiele zottig; R. endst.; Zpfl. des K. rundl., sehr stumpf, breit-häutig-berandet. ☉. Gebirgs-wälder; Schles., Mähr., Kärnth., Krain. Jun. Jul. S. glandulosa W. K. Bl. wie an S. nodosa.

5. S. laciniata W. u. Kit. B. kahl, lappig-ingeschnitten u. an der Basis federsp. od. gefiedert, Lappen u. Fieder ungleich-gezähnt; R. endst., drüsig, Drüsen kurz-gestielt; Zpfl. des K. rundl., sehr stumpf, breit-häutig-berandet; Ansatz des fünften Stbf. rundl.-nierenf. 4. Felsen, Mauern; bei Fiume. Apr. Mai. Bl. grünlich, Rücken u. Oberlippe purpur-braun.

b. Anhängsel unter der oberen Lippe schmal, lineal. od. lanzettl., spitz, auch ganz fehlend.

6. S. canina L. B. kahl, gefiedert, Fieder ungleich- od. eingeschnitten-gezähnt; R. endst., drüsig, Drüsen fast sitzend; Zpfl. des K. rundl., sehr stumpf, breit-häutig-berandet; Ansatz des fünften

Stbf. lanzettl., spitz od. auch fehlend; die Oberlippe der Bl. 3mal so lang als die Röhre. 4. Unkultiv. O., Flusskiess; Schwz., Rheinufer bis Rastatt hinab, südl. Tyrol, Krain, Litt. Jun. Jul. S. chrysanthemifolia MB. Bl. klein, violett, Zpfl. weissberandet.

7. S. Hoppii Koch. B. kahl, gefiedert u. doppelt-gefiedert, Zpfl. eingeschnitten u. gezähnt; R. endst., drüsig-behaart, Haare fast so lang als der Querdchmesser der Bthstielchen; Zpfl. des K. rundl., sehr stumpf, breit-häutig-berandet; Ansatz des fünften Stbf. lanzettl., spitz od. auch fehlend; Oberlippe der Bl. länger als die halbe Röhre.

⊙. A. u. VorA., südlich niedriger; Schwz., südl. Tyr., Kärnth., Krain, Stmk. Jul. Aug. S. canina var. β. et γ. DC. K. noch einmal so gross als an der vorhergeh. Bl. ebenfalls violett.

II. Rotte. Bth. blattwinkelst.; Bthstiele mehrblüthig u. ebensträussig od. nur 1—2bth.

8. S. vernalis L. B. herzf., doppelt-gekerbt, flaumig; St. u. Bstiele zottig; Bthstiele blattwinkelst., 3—7bth.; Bth. ebensträussig-gehäuft; Zpfl. des K. längl., ziemlich spitz, unberandet, an der Spitze zurückgekrümmt. ⊙. Feuchte, schattige O., Zäune; sehr zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Bl. grünlich-gelb.

9. S. peregrina L. B. herzf., grob-, fast doppelt-gekerbt-ge-sägt, kahl, glänzend, die oberen wechselst.; Bthstiele blattwinkelst., armbth.; Zpfl. des K. ey-lanzettf., zugespitzt, unberandet. 4. Kult. O., Schutt; Istrien. April. Mai. Bl. dunkel-blutroth.

### LXXXIII. Ordng. ANTIRRHINEEN Juss.

#### 1. GRATIOLA L. Gnadenkraut.

1. G. officinalis L. B. sitzend, lanzettl., 3nervig, kleingesägt, an der Basis ganzrandig; Bthstiele blattwinkelst., 1bth. 4. Feuchte Wiesen, Ufer; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weiss od. röthl., mit gelbl. Röhre.

#### 2. DIGITALIS L. Fingerhut.

1. D. purpurea L. B. ey-lanzettf., gekerbt, unterseits nebst dem St. u. den Bthstielen filzig, d. unteren in den Bstiel verschmälert; Zpfl. des K. ey-lanzettf., kurz-zugespitzt, 3nervig, flaumig; Bl. erweitert-glockig, auswendig ganz kahl, Oberlippe sehr stumpf, abgestutzt od. seicht-ausgerandet, Zpfl. der Unterlippe kurz-eyf., abgerundet. ⊙. Gebirgige, waldige O.; westl. Geb. bis Thüring. Jul. Aug. Bl. purpurn, mit satteren, weissberandeten Punkten.

2. D. purpurascens Roth. B. längl.-lanzettl., gesägt, kahl, unterseits auf den Nerven flaumig, die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen mit eyf. Basis sitzend; Zpfl. des K. längl.-lanzettl., zugespitzt, 3nervig, am Rande nebst den Bthstielen u. dem K.

oberwärts drüsig-flaumig; *Bl. röhrig-glockig, auswendig ganz kahl*, Oberlippe stumpf, ausgerandet, *Zpfl.* der Unterlippe eyf., die seitenst. ziemlich spitz, *der mittlere sehr stumpf, viel kürzer als die Bl.* (⊙). Auf Porphyrgebirgen der Rheinpfalz; von Kusel dch. das Glahn- u. Nahegbg. Jun.—Aug. Bl. gelb, mit einem hellpurp. Anstrich, selten purpurn; inwendig bleich u. auf dem Bauche mehr od. weniger mit purp. Punkten bestreut.

3. *D. grandiflora* Lam. *B. längl.-lanzettl.*, gesägt, gewimpert, *flaumig*, die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen mit eyf. Basis halbstengelumfassend; *Zpfl.* des K. lanzettl., spitz; Bthstiele nebst dem St. oberwärts drüsig-behaart; *Bl. erweitert-glockig, drüsig-flaumig*, Oberlippe sehr stumpf, ausgerandet od. etwas gezähnel, *Zpfl.* der Unterlippe 3eckig, *der mittlere noch einmal so breit, spitz od. stumpf, viel kürzer als die Bl.* 4. Felsige, steinige O. Jun. Jul. *D. ambigua* Murr. *D. ochroleuca* Jacq. Bl. trüb-schwefelgelb, inwendig mit einem verwischten braunen Adernetze. Var. *α. acutiflora*: *Zpfl.* der Unterlippe spitz: *D. grandiflora* Reichenb. — *β.* *Zpfl.* stumpf: *D. ochroleuca* Reichenb.

4. *D. media* Roth. *B. längl.-lanzettl.*, gesägt, *kahl, gewimpert*, die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen mit eyf. Basis sitzend; *Zpfl.* des K. lanzettl., 1nervig, spitz, am Rande nebst den Bthstielen u. dem St. oberwärts drüsig-flaumig; *Bl. röhrig-glockig, auswendig drüsig-flaumig*, Oberlippe stumpf, ausgerandet, Läppchen spitz, die seitenst. *Zpfl.* der Unterlippe 3eckig, *spitz, der mittlere eyf., stumpf, viel kürzer als die Bl.* (⊙). Gebirgige, waldige O.; Rheinpfalz, Glahn- u. Nahegbg. selten. Jul. Aug. Untersch. sich v. *D. lutea* dch. die grösseren, breiteren, inwendig am Bauche schwach braun-netzigen u. an der Einfügung der Stbg. beiderseits mit einer breiten, rostfarbenen Binde bezeichneten Bl.

5. *D. lutea* L. *B. längl.-lanzettl.*, gesägt, *kahl od. an der Basis etwas gewimpert*, die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen mit eyf. Basis sitzend; *der St. nebst den Bthstielchen kahl*; *Zpfl.* des K. lanzettl., 1nervig, spitz, am Rande drüsig-flaumig: *Bl. röhrig, auswendig kahl*, Oberlippe spitz-ausgerandet, mit spitzen Läppchen, *Zpfl.* der Unterlippe eyf., die seitenst. spitz, *der mittlere ziemlich spitz od. stumpf, viel kürzer als die Bl.* (⊙). Hügel, steinige O.; westl. Geb. u. südl. Schwz., südl. Tyr. Jul. Aug. Bl. gelb, ungefleckt.

6. *D. fuscescens* W. K. *B. längl.-lanzettl.*, entfernt-gezähnel, *kahl, gewimpert*, die unteren in den Bstiel verschmälert, die oberen mit eyf. Basis stengelumfassend; *Zpfl.* des K. längl.-lanzettl., spitz, nebst den *Bthstielchen u. dem St.* oberwärts *wollig-zottig*; *Bl. glockig, drüsig-flaumig*, Oberlippe stumpf, ausgerandet, die seitenst. *Zpfl.* der Unterlippe 3eckig, *der mittlere eyf., kurz-zugespitzt, so lang als der dritte Theil der Bl.* (⊙). Gebirgige O.; bei Fiume. Jul. Bl. ochergelb, inwendig mit einem rothbraunen, auswendig durchschimmernden Netze.

7. *D. laevigata* W. K. *B.* lanzettl., entfernt-gezähnelte od. ganzrandig u. nebst dem St. kahl; *Zpfl. des K.* lanzettl., zugespitzt, am Rande so wie die Bl. drüsig-flaumig; Bl. kurz-glockig, hinter der Unterlippe buckelig, *der mittlere Zpfl. der Unterlippe fast so lang als die Bl., eyf., zugespitzt.* ☉. Steinige Hügel; Krain, Fiume. Jul. Bl. ochergelb, mit braunen Adern, Unterlippe weiss, mit bleichgrünen Adern.

8. *D. ferruginea* L. *B.* lanzettl., entfernt-gezähnelte, etwas gewimpert. *Zpfl. des K.* längl.-eyf., abgerundet-stumpf, mit einem breit-häutigen Rande umgeben; Bl. kurz-glockig, hinter der Unterlippe buckelig, *der mittlere Zpfl. der Unterlippe fast v. der Länge der Bl., eyf., abgerundet-stumpf.* ☉. Felsige O.; Krain u. Littor. Jul. Aug. Bl. ochergelb, inwendig rostroth, Unterlippe mit einem braunpurp. Netze.

### 3. ANTIRRHINUM L. Löwenmaul.

1. *A. majus* L. *B.* gegenst. od. wechselst., lanzettl., kahl; Bth. traubig; *Zpfl. des K.* eyf., stumpf, *viel kürzer als die Bl.*; Oberlippe der Bl. 2th. 4. Alte Mauern, Flusskies; Istr., Oestr., Böhm., Schles., Schwz., Rheinthal, im südl. Tyrol bei La Sega unweit Rovredo an sehr warmen Abhängen u. Felsen. Jun.—Aug. Bl. purpurn od. weiss 2 gelbe Flecken auf dem Gaumen.

2. *A. Orontium* L. *B.* gegenst. od. wechselst., lanzettl.; Bth. entfernt; *Zpfl. des K.* lanzettl., *länger als die Bl.* ☉. Kult. O. Jul.—Herbst. Bl. purpurn, od. weiss.

### 4. LINARIA Tournef. Leinkraut.

I. Rotte. Cymbalaria. Die St. v. der Basis an in rankenartige, fädliche, niedergestreckte Aeste geth. *B.* breit, rundlich, ey- od. spiessf., sämmtl., auch die obersten, deutlich-gestielt.

1. *L. Cymbalaria* Mill. *B.* herzf.-rundl., *5lappig*, kahl. 4. Alte Mauern, vorzügl. in Weinbergen, selten in Felsenspalten; südl. Geb., weniger im nördl. Jun.—Aug. Antirrhinum Cymbalaria L. Bl. hellviolett, Gaumen mit 2 gelben Flecken.

2. *L. Elatine* Mill. *B.* zerstreut, *ey-spiessf.*, die unteren eyf.; St. niedergestreckt; *Sporn gerade*; Bthstiele kahl. ☉. Aecker, Kalk- und Lehmboden. Jul.—Oct. Antirrhinum Elatine L. Bl. weisslich, Oberlippe inwendig violett, Unterlippe schwefelgelb.

3. *L. commutata* Bernhaldi. *B.* zerstreut, *spiessf.*, die untersten vkteyf.; St. niedergestreckt; *Sporn fast hakig*; Bthstiele kahl. ☉. Aecker in Istr. Aug. Sept. Bl. noch einmal so gross als bei der vorhergehenden.

4. *L. spuria* Mill. *B.* zerstreut, *rundl.-eyf.*, ganzrandig, St. niedergestreckt; Sporn bogig; Bthstiele zottig. ☉. Aecker, Kalk- u. Lehmboden. Jul. Aug. Antirrhinum spurium L. Bl. weisslich.

II. Rotte. *Chaenorrhinum* DC. Bth. einzeln in den Blattwinkeln, beblätterte, sehr lockere Tr. bildend; B. lanzettl. od. elliptisch, sitzend, die unteren kurz-gestielt.

5. *L. minor* Desf. *Ueberall drüsig-behaart*; B. lanzettl., stumpf, in den Bstiel verschmälert, die unteren gegenst., die oberen wechselst., lineal.; Bth. einzeln, blattwinkelst., fast traubig; *Bthstiele 3mal so lang als der K.*; *Zpfl. der Oberlippe spreizend*; Samen längl., gefurcht. ☉. Aecker, kultiv. O. Jul.—Herbst. *Antirrhinum minus* L. Bl. hell-violett, Lippen gelblich-weiss.

6. *L. littoralis* Bernh. *Ueberall drüsig-behaart*; B. lanzettl., stumpf, in den Bstiel verschmälert, die unteren gegenst., die oberen wechselst., schmaler; Bth. einzeln, blattwinkelst., fast traubig; *Bthstiele so lang als der K.*; *Zpfl. der Oberlippe gleichlaufend mit geschlossener Bucht*; Samen länglich, gefurcht. 4. Meeresufer in Istr. Jun. Jul. Bl. ein wenig grösser als bei der vorhergeh., freudiger-violett.

III. Rotte. *Linariastrum* DC. Der St. nebst den Aesten mit einer Tr. od. Aehre endigend. B. sitzend od. nur die untersten in den kurzen Bstiel verschmälert.

7. *L. triphylla* Mill. *Kahl*; B. *gedreiet*, sitzend, *oval-länglich*, 3nervig; *Bth. gedrunken-ählig*; *Zpfl. des K. längl.*, ziemlich spitz, schwach-5nervig, ungleich, länger als die rundliche, ausgerandete Kapsel; S. schief-eyf., *3kantig*, grübig-runzelig. ☉. Kultiv. O.; Istr. Jun. Jul. *Antirrhinum triphyllum* L. Bl. gelbl.-weiss, Gaumen dottergelb, Sporn violett.

8. *L. alpina* Mill. *Völlig kahl*; B. *zu vieren*, lineal.-längl., an der Basis verschmälert; Tr. eyf., kurz; *Zpfl. des K. lanzettl.*, spitz, *kürzer als die vkteyf.*, an der Spitze nicht ausgerandete Kapsel; S. flach, *mit einem kreisrunden Flügel umgeben*, kahl. ☉. Steinige und kiesige O. der A., mit den Flüssen in die begleitenden Ebenen hinab. Jul. Aug. *Antirrhinum alpinum* L. Bl. blau, Höcker des Gaumens safranfarben.

9. *L. pelisseriana* Mill. *Völlig kahl*; B. *lineal.*, nach der Basis u. Spitze verschmälert, *die unteren zu vieren*, die der unfruchtbaren St. elliptisch; Tr. gestielt, *köpfig*, später verlängert; *Zpfl. des K. aus breiterer Basis verschmälert*, sehr spitz, *noch einmal so lang als die Kapsel*; S. flach, zsgedrückt, kammartig-bewimpert. ☉. Steinige, unkultiv. O.; Istrien. Mai. Jun. *Antirrhinum pelisserianum* L. Bl. hellblau mit dunkleren Adern, Gaumen weiss, mit bläulichen Streifen.

10. *L. arvensis* Desf. *Kahl*; *K. nebst den Bthstielchen drüsig-behaart*; B. lineal., nach der Basis u. Spitze verschmälert, *die unteren zu vieren*; Tr. gestielt, *köpfig*, später verlängert; *Zpfl. des K. lineal.*, stumpf, die unteren kürzer als die vkteyf., nicht ausgeran-

dete Kapsel; S. flach, mit einem breiten, kreisrunden Flügel umzogen, *glatt*. ☉. Aecker, Sandfelder; mittl. u. nördl. Gebiet. Jul. Aug. Bl. klein-hellblau, dunkler gestreift, am Gaumen netzig.

11. *L. simplex* DC. Kahl; K. nebst den Bthstielchen drüsig-behaart; *B. lineal.*, an der Basis u. Spitze verschmälert, *die untersten zu vieren*; *Tr. gestielt, köpfig*, später verlängert; Zpfl. des K. stumpfl., die unteren kürzer als die vkeyf., nicht ausgerandete Kapsel; S. flach, mit einem breiten Flügel umzogen, in der Mitte *knotig-rauh*. ☉. Aecker bei Lüttich. Antirrhinum simplex Willd. *A. parviflorum* Jacq. *A. arvense* β. L. Bl. hellgelb, mit feinen violetten Streifen, Unterlippe u. Gaumen dottergelb, einfarbig.

12. *L. striata* DC. *Völlig kahl*; *B. schmal-lanzettl. und lineal.*, Inernerv od. schwach-3nervig, spitz, *die unteren quirlig*, die oberen zerstreut; *Tr. locker*; *Zpfl. des K. lanzettl.*, spitz, *kürzer als die Kapsel*; *S. eyf., 3kantig*, flügellos, dch. zsmündende Runzeln eingedrückt-punktirt, die Kanten scharf u. nicht punktirt. 4. Unkultiv. O.; Waadt, Elsass, Lüttich, Westerplatte bei Danzig. Jul. Aug. Antirrh. repens u. *A. monspessulanum* L. Bl. bläulich mit violetten Streifen.

13. *L. chapelensis* Mill. *Völlig kahl*; *B. lineal.-lanzettl.*, spitz, schwach-3nervig, die untersten quirlig; *Tr. verlängert, locker, schlängelich*; *Zpfl. des K. lineal.*, spitz, abstehend, *noch einmal so lang als die rundliche, zsgedrückte, ausgerandete Kapsel*; *S. eyf., 3kantig, quer-grübig-runzelig*. ☉. Steinige O.; Fiume, Veglia u. Cherso. Mai. Jun. Antirrhinum chalapense L. Bl. weiss, Lippen gelbl.-weiss.

14. *L. Loeselii* Schweigger. *Völlig kahl*; *B. lineal.-lanzettl.*, lang-verschmälert, schwach-3nervig. *wechselst., entfernt*; *Tr. locker*; *Zpfl. des K. längl.-lanzettl.*, kurz-zugespitzt, schwach-3nervig, kürzer als die Kapsel; *S. flach, mit einem nierenf. Flügel umzogen, kahl*. 4. Sandige O. am Meere; Pommern, Preussen. Jul. Aug. *A. linifolium* L. (wahrscheinl.) Bl. schwefelgelb, Sporn röthlich.

15. *L. genistifolia* Mill. *Ueberall kahl*; *B. lanzettl. oder lineal.-lanzettl.*, 3nervig, *zugespitzt, wechselst.* od. zerstreut; *Tr. locker*; *Zpfl. des K. aus breiterer Basis verschmälert-spitz, länger als die Kapsel*; *S. eyf., 3kantig*, flügellos, mit feinen zsmündenden Runzelchen eingedrückt-punktirt, Kanten scharf, unpunktirt. 4. Sonnige Hügel; Oestr., Mähr., Böhm., Erzgeb. Jul. Aug. Antirrh. genistifolium L. Var.: *B. breiter: L. chloraefolia* Rchb. Bl. gelb.

16. *L. vulgaris* Mill. Kahl; *Spindel nebst den Bthstielchen drüsig-flaumig*; *B. lanzettl.-lineal.*, spitz, 3nervig, *ohne Ordnung gedrängt-gestellt*; *Tr. gedrungen od. auch dachig*; *Zpfl. des K. längl.-lanzettl.*, 3nervig, spitz, kürzer als die Kapsel; *S. flach, mit einem kreisrunden Flügel umgeben, in der Mitte knotig-rauh*. 4. Unkultiv. O. Jul.—Sept. Antirrhinum Linaria L. Bl. gelb, Gaumen satter. Var. *B. breiter, Tr. gedrungen und locker, Bthstielchen stark- u.*

schwach-drüsenhaarig u. ganz kahl. Eine Variet. mit lockeren Tr. u. kleineren Bth.: *L. italica* Trev., *E. Bauhini* Gaud.

5. ANARRHINUM Desf. Lochschlund.

1. *A. bellidifolium* Desf. WB.längl.-vkteyf., stumpf, ungleich-gesägt; StB. 5—7th., Zpfl. lineal., ganzrandig. 2. Sonnige Gebirgs-abhänge längs der Mosel zw. Trier u. Bernkassel; im C. Genf. Jul. Aug. Bl. klein, violett, Sporn schlank aufstrebend.

6. ERINUS L. Leberbalsam.

1. *E. alpinus* L. Ebenstraus einfach, später traubig; B. spatelig, vorne gekerbt. 2. Felsige O. der A.; Schwz. Mai. Jun. Bl. violett.

7. VERÓNICA L. Ehrenpreis.

I. Rotte. *Chamaedrys*. Tr. blattwinkelst. W. ausdauernd.

1. *V. scutellata* L. *B.* sitzend, lanzettl.-lineal., spitz, entfernt-rückwärts-gezähnt; Tr. blattwinkelst.; Bthstielchen nach dem Verblühen weitabstehend; Kapsel zsgedrückt, ausgerandet-2lappig, querbreiter. 2. Feuchte O., Gräben. Jun.—Sept. Bl. weissl., röthl. oder blaugestreift. Var.: *β. pubescens*: St., Bthstiele od. auch K. u. Kapselrand zottig. *V. parvularia* Poit. u. Turpin.

2. *V. Anagallis* L. *B.* sitzend, lanzettl. u. eyf., spitz, gesägt; Tr. blattwinkelst.; fruchttrag. Bthstielchen weitabstehend; Kapsel kreisrund, seicht-ausgerandet. 2. In stehenden Wassern u. Bächen. Mai—Aug. Bl. hellblau mit dunkleren Adern.

3. *V. Beccabunga* L. *B.* gestielt, elliptisch oder länglich, stumpf, gekerbt-gesägt; Tr. blattwinkelst.; fruchttrag. Bthstielchen abstehend; Kapsel rundl., gedunsen, seicht-ausgerandet. 2. Stehende Wasser, Quellen, Bäche. Mai—Aug. Bl. blau mit dunkleren Adern.

4. *V. urticifolia* L. fil. *B.* sitzend, eyf., geschärft-gesägt, die oberen lang-zugespitzt; Tr. blattwinkelst.; fruchttrag. Bthstielchen weitabstehend; Kapsel fast kreisrund, querbreiter, ausgerandet; St. zerstreut-behaart. 2. Haine der VorA. und Gbge längs der A. Mai—Jul. Bl. hellblau od. röthl. mit dunkleren Streifen.

5. *V. Chamaedrys* L. *B.* fast sitzend, eyf., eingeschnitten-gekerbt-gesägt; Tr. blattwinkelst.; fruchttrag. Bthstielchen aufstrebend, länger als die 3eckig-vktherzf., gewimperte Kapsel; St. aufstrebend, zweireihig-behaart. 2. Trockene Wiesen, Waldränder, Zäune. Apr. Mai. Bl. schön hellblau, dunkler-gestreift.

6. *V. montana* L. *B.* lang-gestielt, eyf., eingeschnitten-gekerbt-gesägt; Tr. blattwinkelst.; fruchttrag. Bthstielchen etwas abstehend; Kapsel querbreiter, an der Basis u. Spitze ausgerandet, flach, kahl, am Rande fein-gekerbt, gewimpert; St. an der Basis kriechend, zer-

streut-behaart. 2. Schattige Laubwälder; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Bl. weissl., bläul-gestreift.

7. *V. officinalis* L. *B.* kurz-gestielt, vkteyf.-elliptisch od. längl.-gesägt; *Tr. blattwinkelst.*, *reichbth.*, *gedrungen*; *fruchttrag. Bthstielchen aufrecht*, *kürzer als die Seckig-vktherzf.*, *stumpf-ausgerandete Kapsel*; *St. rauhh.*, an der Basis kriechend, an der Spitze aufstrebend. 2. Triften, waldige Haiden. Jun. Jul. Bl. hellblau, dunkler-gestreift.

8. *V. aphylla* L. *B.* kurz-gestielt, vkteyf.-elliptisch, gekerbt-gesägt u. ganzrandig; *Tr. blattwinkelst.*, *meist einzeln u. meist 4bth.*; *fruchttrag. Bthstielchen aufrecht*, länger als die vktherzf. Kapsel. 2. Steinige O. der A. u. in Schles. auf dem Gipfel der Babia Gora. Jun.—Aug. Bl. sattblau, dunkler gestreift.

9. *V. prostrata* L. *B.* kurz-gestielt, lineal.-lanzettl., gekerbt-gesägt u. an der Basis etwas eingeschnitten, od. fast ganzrandig; *Tr. blattwinkelst.*; *Bthstielchen ungefähr so lang als die vkteyf.*, seicht ausgerandete Kapsel; *K. 5sp.*; *die unfrucht. St. gestreckt*, die blüthentr. aufstrebend. 2. Trockene Haiden, sonnige Hügel; zerstreut dch. das Gebiet. Mai. Jun. Bl. bleichblau od. röthl.

10. *V. austriaca* L. *B. etwas gestielt*, gekerbt, od. fiedersp.-gesägt u. lanzettl. od. viersp. u. im Umriss eyf.; *Tr. blattwinkelst.*, die oberen *Bthstielchen* so lang als die vkteyf., spitz-ausgerandete Kapsel; *K. 5sp.*; *die St. sämmtl. aufrecht od. aus bogiger Basis aufstrebend.* 2. Trockene, sonnige Hügel; östl. u. südl. Geb. Jun. Jul. Bl. schön blau. *Var. α. dentata*: *B. lanzettl. od. lanzettl.-lineal.*, meist entfernt-kerbt-gesägt, manchmal ganzrandig. *V. dentata* Schmidt. — *β. pinnatifida*: *B. lanzettl. od. lanzettl.-lineal.*, fiedersp.-gezähnt. *V. austriaca* L. — *γ. bipinnatifida*: *B. doppeltfiedersp.*, im Umriss eyf. *V. multifida* L.

11. *V. latifolia* L. *B. sitzend*, aus fast herzf. Basis eyf. u. längl., eingeschnitten-gesägt od. fiedersp.; *Tr. blattwinkelst.*; *Bthstielchen aufrecht*, ungefähr so lang als die vkteyf., spitz-ausgerandete Kapsel; *K. 5sp.*; *die St. sämmtl. aufrecht od. aus bogiger Basis aufstrebend.* 2. Trockene Wiesen, steinige O.; zerstr. dch. das Gebiet. Jun. Jul. *V. Pseudochamaedrys* Jacq. Bl. schön blau.

II. Rotte. *Pseudo-Lysimachium*. *Tr. endst. u. oft mehrere seitenständige Nebentrauben.* Röhre der Bl. walzlich, länger als ihr Querdmesser; Saum fast 2lippig. *W. mehrjährig.*

12. *V. spuria* L. *B. gegenst.*, zu 3 u. 4, längl.-lanzettl. od. lanzettl., spitz, einfach- od. fast doppelt-gesägt; die Trauben endst., fast rispig, verlängert, *ziemlich locker*; *DeckB. lineal.-lanzettl.*, *so lang od. kürzer als die Bthstielchen*; Kapsel rundl., ausgerandet, gedunsen. 2. Grasige, buschige O.; bei Halle u. zw. Limburg u. Verviers. Jul. Aug. Bl. blau. *Var. α. Schraderi*: *B. lanzettl.*, kürzer

zugespitzt; Sägezähne entfernt, gleich (doch nicht immer), Bthstielchen meist lang. *V. spuria* Schrad. *V. amethystina* Willd. — *β. laxiflora*: B. lanzettl., lang-zugespitzt; Sägezähne genähert. *V. laxiflora* Lej. — *γ. foliosa*: B. elliptisch-lanzettl., meist ungleich-gesägt. *V. foliosa* WK. — *δ. subcordata*: B. aus ey- u. fast herzf. Basis verschmälert. *V. glabra* Ehrh.

13. *V. longifolia* L. B. gegenst., zu 3 od. 4, aus ey- od. herzf. Basis lanzettl., zugespitzt, bis zur Spitze geschärft-doppelt-gesägt; die Trauben endst., verlängert, ährenf., sehr gedrunken; DeckB. lineal-pfrieml., ungefähr so lang als der K.; Kapsel rundl., gedunsen, ausgerandet. 4. Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer. Jul. Aug. Bl. blau. Var., wiewohl selten, mit breit-herzf. B. u. häufig deh. alle Breiten bis zum Lanzett-linealen; u. *α. vulgaris*: B. an der Basis tief-herzf. — *β. maritima*: B. an der Basis abgerundet, (*V. maritima* L., wenn die B. ungleich schmal sind.) — *γ. media*: B. an der Basis keilf. in den Bstiel verlaufend. *V. media* Schrad. — *δ. glabra*: B. ganz kahl.

14. *V. spicata* L. B. gegenst., ey- od. lanzettf., gekerbt-gesägt, an der Spitze ganzrandig, die unteren stumpf; Tr. endst., meist einzeln verlängert, ährig, sehr gedrunken; DeckB. lanzettl.-pfrieml., länger als die Bthstielchen; Kapsel rundl., ausgerandet, gedunsen. 4. Sonnige, trockene O.; zerstr. deh. das Geb. Jul. Aug. Bl. blau, selten roth od. weiss. Var. *α. vulgaris*: gekräuselt- od. drüsig-flaumig, die unteren B. längl., an der Basis keilig. *V. spicata* der Aut. *V. Clusii* Schott, wenn die Haare drüsig sind; dieselbe mit kahlem, gewimperten K.: *V. squamosa* Presl. — *β. latifolia*: gekräuselt- od. drüsig-flaumig, die unteren B. eyf. od. auch fast herzf., geschärfter-gesägt. *V. hybrida* L. *V. australis* Schrad. Am Harze, Hampe. — *γ. lancifolia*: gekräuselt-flaumig, B. lanzettl., geschärfter-gesägt. *V. alternifolia* Lej. fl. spa. *V. media* Lej. rev. — *δ. nitens*: völlig kahl, B. nebst dem K. gewimpert. *V. nitens* Host. *V. Sternbergiana* Bernh. im Herb. Willdenow's. Krain, südl. Tyr. — *ε. setulosa*: feinborstig-flaumig, v. geraden, drüsenlosen Haaren; K. kahl, gewimpert. *V. Barrelieri* Schott. — *ζ. cristata*: höher, oberwärts flaumig; Blkr. mit schmälere, gewundenen Zpfn. *V. cristata* Bernh. *V. orchidea* Crantz.

III. Rotte. *Veronicastrum*. Die Tr. an dem St. u. den Aesten endst. Röhre der Bl. sehr kurz. Die StB. gehen bei den meisten allmählig in DeckB. über.

\* Samen flach, schildf.

15. *V. bellidioides* L. B. vkteyf., stumpf, etwas gekerbt, die unteren grösser, dicht-zugestellt, fast rosettig, die stengelst. entfernt; Tr. endst., kurz, armbth., v. gegliederten Haaren zottig; Kapsel vkteyf.,

seicht-ausgerandet. 4. Grasige O. der A., VorA. u. Sudet. Jul. Aug. Bl. trübblau.

16. *V. fruticulosa* L. B. längl., stumpf, etwas gekerbt, die unteren kleiner; *Tr. endst., armbth., drüsig-flaumig*; Kapsel oval, seicht-ausgerandet. 4. Felsige, grasige O. der VorA. Jul. Aug. Bl. hellroth mit rothen Adern; Fruchtkn. zur Bthezeit drüsig-behaart.

17. *V. saxatilis* Jacq. B. längl. od. elliptisch, etwas gekerbt, die untersten kleiner; *Tr. endst., armbth., v. gekräuselten, drüsenlosen Haaren flaumig*; Kapsel eyf., oberwärts verschmälert, kaum ausgerandet. 4. Grasige, felsige O. der A., VorA. u. Voges. Jul. Aug. Bl. blau. Fruchtkn. drüsenlos behaart.

18. *V. alpina* L. B. elliptisch, gekerbt od. ganzrandig, die untersten kleiner, rundl.; *Tr. endst. armbth., v. abstehenden, gegliederten, drüsenlosen Haaren rauhh.*; Kapsel längl.-vkteyf., ausgerandet. 4. Grasige O. der A., VorA. u. Sudet. Jul. Aug. Bl. klein, blau.

19. *V. serpyllifolia* L. B. eyf. od. längl., etwas gekerbt, die untersten kleiner, rundl., die oberen blüthenst. lanzettl., ganzrandig; *St. u. Aeste reichbth., locker-traubig*; Bthstielchen aufrecht, ungefähr so lang als der K.; Kapsel zsgedrückt, rundl.-vktherzeyf., quer-breiter, stumpf-ausgerandet, Gf. hervorgestreckt. 4. Triften, feuchte O. Apr.—Oct. Bl. weiss, mit blauen Adern.

20. *V. acinifolia* L. B. eyf., etwas gekerbt, die blüthenst. lanzettl. ganzrandig; *St. u. Aeste reichbth., locker-traubig*; Bthstielchen abstehend noch einmal so lang als der K.; Kapsel zsgedrückt, ziemlich flach, quer-breiter, halbzeisp., Lappen kreisrund; Gf. v. der Länge der Spalte. ☉. Aecker; Oberbad., Oberelsass, Thal der Rhone, Istr. Apr. Mai. Bl. blau.

21. *V. arvensis* L. B. herz-eyf., gekerbt, die oberen blüthenst. lanzettl., ganzrandig; *St. u. Aeste reichbth., locker-traubig-ählig*; Bthstielchen aufrecht, kürzer als der K.; Kapsel zsgedrückt, vktherzf.-2lappig, Gf. ein wenig länger als die Spalte. ☉. Kultiv. O., Sandfelder. März—Oct. Bl. blau. Kapsel gewimpert.

22. *V. peregrina* L. Die unteren B. vkteyf.-längl., schwach u. wenig-kerbt, die blüthenst. lineal.-längl., ganzrandig, alle in den Bstiel keilig verlaufend; *St. u. Aeste reichbth., traubig-ählig*; Bthstielchen aufrecht, kürzer als der K.; Kapsel zsgedrückt, vktherzf., Gf. sehr kurz, so lang als die Spalte. ☉. Kultiv. O.; um Hambg. Apr. Mai. Kapsel ganz kahl.

23. *V. verna* L. B. fiederth., die untersten eyf., ungeth., die blüthenst. lanzettl.; *St. u. Aeste reichbth., traubig-ählig*; Bthstielchen aufrecht, kürzer als der K.; Kapsel zsgedrückt, vktherzf., Gf. v. der Länge der Spalte. ☉. Sonnige Raine, Sandfelder. Apr. Mai. Bl. blau.

\*\* Samen concav, beckenf.

24. *V. triphyllus* L. B. fingerig-geth., die untersten eyf., un-

geth., die blüthenst. lanzettl.; *St. u. Aeste* reichhth.; *locker-traubig*; *Bthstielchen länger als der K.*, *abstehend*, aufstrebend; Kapsel rundl.-vktherzf., gedunsen. ☉. Aecker, kultiv. O. März—Mai. Bl. sattblau.

25. *V. praecox* All. Die unteren B. herz-eyf., gekerbt, stumpf, die blüthenst. lanzettl.; *St. u. Aeste reichhth.*, *locker-traubig*; *Bthstielchen* ungefähr so lang als der K. od. länger, aufstrebend; *Kapsel* oval-vktherzf., *gedunsen*. ☉. Aecker; zerstr. dch. das Geb. März—Mai. Bl. blau.

IV. Rotte. *Alsinoides*. Die DeckB. fehlend. Die blüthenst. B. den unteren gleichgestaltet. *Bthstiele* blattwinkelst., einzeln, nach dem Verblühen zurückgekrümmt.

26. *V. agrestis* L. *Bthstiele blattwinkelst.*, *einzeln*, ungefähr v. der Länge der B., nach dem Verblühen zurückgekrümmt; B. ey-, fast herzf., gesägt-gekerbt; *Kapsel zerstreut-drüsig-behaart*, rundl., spitz-ausgerandet, Lappen gedunsen, an der Naht etwas zsgedrückt. ☉. Aecker, kultiv. O. März—Mai. Bl. milchweiss, der obere Lappen blau od. röthl.

27. *V. polita* Fries. *Bthstiele blattwinkelst.*, *einzeln*, ungefähr so lang als die B., nach dem Verblühen zurückgekrümmt; B. rundl.-eyf., fast herzf., tief-gesägt-gekerbt; *Kapsel v. abstehenden Haaren dicht-flaumig*, spitz-ausgerandet, *Lappen kugelig-convex*. ☉. Aecker u. kultiv. O. März—Mai. *V. didyma* K. syn. ed. 1. Bl. blau.

28. *V. opaca* Fries. *Bthstiele blattwinkelst.*, *einzeln*, ungefähr so lang als die B., nach dem Verblühen zurückgekrümmt; B. rundl.-eyf., fast herzf., gesägt-gekerbt; *Kapsel gekräuselt-flaumig*, querbreiter, spitz-ausgerandet, Lappen gedunsen, am Rande zsgedrückt-gekielt. ☉. Aecker. März—Mai. Bl. blau.

29. *V. Buxbaumii* Tenore. *Bthstiele blattwinkelst.*, *einzeln*, nach dem Verblühen zurückgekrümmt, d. oberen länger als die B.; B. ey-, fast herzf., tief-gekerbt-gesägt; *Kapsel* querbreiter, *v. erhabenen Adern netzig*, stumpf-ausgerandet, *Lappen* an der Naht zsgedrückt, *spreizend*. ☉. Kult. O., Aecker; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. Bl. blau.

30. *V. hederifolia* L. *Bthstiele blattwinkelst.*, *einzeln*, ungefähr so lang als die B., nach dem Verblühen zurückgekrümmt; B. herzf.-rundl., kerbig, fast 5lappig; *Kapsel kugelig-4lappig*; *Zpfl. des K. herzf.*, nach dem Verblühen aufrecht. ☉. Aecker, kult. O. März—Mai. Bl. hellblau.

31. *V. Cymbalaria* Bodard. *Bthstiele blattwinkelst.*, *einzeln*, nach dem Verblühen zurückgekrümmt, die oberen länger als die B.; B. fast halbkreisrund, etwas herzf., lappig-gekerbt; *Kapsel kugelig-4lappig*, *Zpfl. des K. elliptisch*, nach dem Verblühen weit abstehend. ☉. Alte Feldmauern u. kultiv. O.; Triest. März. Apr. Bl. hellblau.

## 8. PAEDERŌTA L. Päderote.

1. *P. Bonarota* L. B. gesägt, die oberen eyf., spitz; Oberlippe der Bl. ungeth.; *Stbg. länger als die Bl.* 4. Felsen der A.; südl. Kärnth., südl. Tyrol u. Kirschbaumeralpe. Jun. Jul. Bl. blau, selten roth.

2. *P. Ageria* L. B. gesägt, die oberen ey-lanzettf., lang-zugespitzt; Oberlippe der Bl. 2sp.; *Stbg. kürzer als die Bl.* 4. Felsen der A. u. VorA.; Krain. Jun. Jul. Bl. gelb.

## 9. WULFÉNIA Jacq. Wulfenie.

1. *W. carinthiaca* Jacq. 4. Fette Erde der Kühweger A. in Kärnth. Jul. Bl. blau.

## 10. LINDÉRNIA L. Lindernie.

1. *L. pyxidaria* All. B. längl.-eyf., ganzrandig, 3nervig, sitzend; Bthstiele 1bth.; St. liegend. ⊙. Feuchte O., Ufer; sehr zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weissl., Saum röthl.

## 11. LIMOSÉLLA L. Sumpfkraut.

1. *L. aquatica* L. ⊙. Feuchte O., Ufer. Jul. Aug. Röhre der Bl. grün, Saum fleischroth.

## LXXXIV. Ordng. OROBANCHEEN Juss.

## 1. OROBÁNCHÉ L. Sommerwurz.

I. Rotte. *Osproleon* Wallr. K. 2blättrig, mit einem einzigen DeckB. gestützt. Blättchen des K. zuweilen vorne zsgewachsen. — Um die Nerven des B. beobachten zu können, muss man ein Blättchen desselben gegen d. Licht halten; zeigt dasselbe nun ausser einem od. 2 stärkeren Nerven noch einige hindurchziehende zartere, so nenne ich dasselbe *mehrnervig*.

1. *O. cruenta* Bertolini. *Blättchen des K. mehrnervig*, ziemlich gleichförmig-2sp., länger als die Röhre der Bl.; *Bl. glockig*, vorne an der Basis *kropfig-bauchig*, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen ungleich-gezähnel*, *drüsig-fransig*, die obere helmartig, ungeth. od. etwas ausgerandet, mit abstehenden Seiten, Zpfl. der Unterlippe fast gleich; *Stbg. in die Basis der Bl. eingefügt*, *dicht-behaart*, oberwärts nebst dem Gf. *drüsenhaarig*; Narbenscheibe sammetartig, erhabenberandet. 4. Grasige O. u. Wiesen, auf *Lotus corniculatus* u. *Hopporcrepis comosa* schmarotzend; v. Regensbg. an im südl. Geb. Jun. Jul. Bl. inwendig blutroth. Narbe gelb, mit braun-purpurnem Rande.

2. *O. Rapum* Thuill. *Blättchen des K. mehrnervig*, meist ziemlich gleichf.-2sp. od. ungeth., ungefähr so lang als die Röhre der Bl.; *Bl. glockig*, vorne an der Basis *kropfig-bauchig*, auf dem Rücken

gekrümmt, *Lippen* wellig, *schwach-gezähnel* (*nicht gefranst*), *Oberlippe* helmartig, *ausgerandet*, mit abstehenden Lappen, der *mittlere Zpfl.* der *Unterlippe* noch einmal so gross als die *seitenst.*; *Stbg. in der Basis der Bl. eingefügt*, *unterwärts ganz kahl*, an der Spitze nebst dem *Gf.* *drüsenhaarig*; *Narbenscheibe* sammetig, ohne hervortretenden Rand. 2. *Unkultiv. O.*, auf *Sarothamnus schmarotz.*; *Westph.*, *Unterrhein*, *Schwarzw. Mai. Jun.* *Stbk.* nach dem *Verblühen* weiss. *Bl.* *hellröthl.-braun* od. *fleischfarben*.

3. *O. procera* Koch. *Blättchen des K. mehrnervig, breit-eyf.*, *zieml. gleichf.-2sp.* od. *ungeth.*, *kürzer* als die *Röhre* der *Bl.*; *Bl. glockig*, *vorne an der Basis kropfig-bauchig*, auf dem *Rücken* *gekrümmt*, *Lippen* *ungleich-gezähnel*, am *Rande* ein wenig *drüsig*, *Oberlippe* *ausgerandet* mit *gerade vorstehenden Lappen*, der *mittlere Zpfl.* der *Unterlippe* ein wenig *grösser*; *Stbg. in der Basis der Bl. eingefügt*, *kahl*, an ihrem *Ursprunge spärlich-behaart*, an der Spitze nebst dem *Gf.* etwas *drüsig*. 2. *Acker* bei *Mannheim*, auf *Cirsium arvense* *schmarotzend. Jun.*

4. *O. pruinosa* Lapeyr. *Blättchen des K. 5nervig, 2sp.*, *Zpfl.* *ziemlich gleich*, *schmal*, *pfriemlich*, v. der *Länge* der *Röhre* der *Bl.*; *Bl. glockig*, *auf dem Rücken etwas gekrümmt*, *Lippen* *ausgebreitet*, *wellig-faltig u. kraus*, *stumpf-gezähnel*, *nicht gewimpert*, *farbig*, *aderig*, *Oberlippe* *2lappig*, *Zpfl.* der *Unterlippe* *abgerundet*, der *mittlere* noch einmal so gross; *Stbg.* *gleich über der Basis der Bl. eingefügt*, *unterwärts zottig*, *oberwärts* nebst dem *Gf.* etwas *drüsig*. ☉. Auf *Vicia Faba* *schmarotzend*, bei *Fiume*, auch nach *Wimmer* in *Schles.* *Jun.*? *Lippen* der *Bl.* *gross*, *faltig-kraus*, *zierlich* mit *blauen Adern* *bemalt. Narbe violett.*

5. *O. Scabiosae* Koch. *Blättchen des K. mehrnervig, eyf.*, in eine *pfrieml. Spitze* *verschmälert*, *kürzer* als die *Röhre* der *Bl.* od. *2sp.* mit *gleichlaufenden Zpfln.*; *Bl. glockig*, auf dem *Rücken* *sanft gekrümmt*, *auswendig*, *so wie die Oberlippe inwendig haarig-rauh* von *zerstreuten kurzen Drüsenhaaren*, *die auf einem violetten od. schwarzen Knötchen sitzen*, *Lippen* *ungleich*, *spitz-gezähnt*, am *Rande* *gekräuselt*, *Oberlippe* an der *Spitze* ein wenig *aufwärts-gebogen*, *2lappig*, *Lappen* *ausgebreitet*, *Zpfl.* der *Unterlippe* *gleich*; *Stbg. nahe an der Basis der Bl. eingefügt*, *unterwärts zerstreut-behaart*, an der Spitze nebst dem *Gf.* *fast kahl*. 2. *ATriften*, auf *Scabiosa columbaria* und *Carduus defloratus* *schmarotzend. Jun.* *Bl.* *hell-ocher-gelb*, am *Rande rostfarb.*, der *Rücken* *violett*; *Narbe* *dunkel-purp.* od. *schwarz.*

6. *O. pallidiflora* Wimm. u. Grab. *Blättchen des K. mehrnervig, breit-eyf.*, *plötzlich* in eine *pfrieml. Spitze* *szgezogen*, *so lang* als die *Röhre* der *Bl.*; *Bl. glockig*, *auf der Mitte des Rückens ziemlich gerade*, *oben vorwärts-gekrümmt*, *auswendig* *so wie die Oberlippe inwendig v. Haaren*, *die auf einem ochergelben Knötchen sitzen*, *drüsig-behaart*, *Lippen* *ungleich-spitz-gezähnel*, am *Rande* *gekräuselt*,

Oberlippe an der Spitze ein wenig aufwärts gekrümmt, 2lappig, mit ausgebreiteten Lappen, *Zpfl. der Unterlippe fast gleich*; *Stbg. nahe über der Basis der Bl. eingefügt*, unterwärts zerstreut-behaart, oberwärts kahl; Gf. oben drüsig-behaart. 2. Auf Cirsium arvense schmarotzend; Schles. u. bei Frankf. an der O. Jun. Bl. gelblich-weiss mit röthl. Nerven. Narbe kastanienroth.

7. O. Epithymum DC. *Blättchen des K. mehrnervig, lanzettl., pfrieml.-zugespitzt, länger als die Röhre der Bl., ungeth. od. dch. einen spreizenden Zahn 2sp.*; *Bl. glockig, auf dem Rücken sanft-gebogen, auswendig, so wie die Oberlippe inwendig* v. Haaren, die auf einem sehr feinen Knötchen sitzen, *drüsig-behaart*, Lippen ungleich, spitz-gezähnt, am Rande gekräuselt, Oberlippe an der Spitze ein wenig aufwärts gebogen, 2lappig, die Lappen ausgebreitet, *der mittlere Zpfl. der Unterlippe noch einmal so lang als die seitenst.*; *Stbg. gleich über der Basis der Bl. eingefügt*, unterwärts zerstreut-behaart, an der Spitze nebst dem Gf. drüsig-behaart; Narbenseibe feinsammetig, ohne hervortretenden Rand. 2. Haiden, unkultiv. Felder, auf Thym. Serpyll.; zerstreut dch. das südl. u. mittl. Geb. Jun. Jul. Bl. gelbl., purpurn überlaufen, Haare rostbraun. Narbe dunkelroth.

8. O. Galii Duby. *Blättchen des K. mehrnervig, ziemlich gleichf.-2sp., halb so lang als die Röhre der Bl., vorne zsstossend od. zsgewachsen*; *Bl. aus allmählig erweiterter Basis glockig, auf dem Rücken gekrümmt, Lippen ungleich-gezähnt*, Oberlippe helmartig, mit *vorwärts gerichteten* (nicht abstehenden) Seiten, *Zpfl. der Unterlippe eyf., fast gleich, vorwärtsgerichtet, nicht halb so lang als die Röhre*; *Stbg. oberhalb der Basis der Bl. eingefügt, dicht-behaart*, oberwärts nebst dem Gf. drüsig-behaart; Narbenseibe feinsammetig, ohne hervortretenden Rand. 2. Unkultiv. Hügel, Felder; auf Galium. Jun. Jul. O. caryophyllacea Sm. Narbe dunkel-purpurn. Bl. weissl. mit röthl. oder bläul. Anfluge.

9. O. rubens Wallroth. *Blättchen des K. mehrnervig, breit-eyf., pfriemlich-zugespitzt, hinten u. vorne mit einem Zahne versehen od. ungleich-2sp., ungefähr so lang als die halbe Röhre der Bl., vorne zsstossend od. zsgewachsen*; *Bl. aus gekrümmter Basis röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmartig-abschüssig*, Lippen ungleich-gezähnt, die obere zweilappig, *mit abstehenden Lappen*, *Zpfl. der Unterlippe eyf., ziemlich gleich, die seitenst. abstehend*; *Stbg. in der Biegung der Bl. eingefügt, v. der Basis bis zur Mitte dicht-behaart*; Narbenseibe feinsammetig, ohne hervortretenden Rand. 2. Aecker, Triften, auf Medicago schmarotzend. Mai. Juni. Narbe wachsgelb. Bl. gelbl. od. bräunl.

10. O. Teucris F. W. Schultz. *Blättchen des K. mehrnervig, breit-eyf., fast gleichf.-2sp., Zpfl. lanzettl., ungefähr halb so lang als die Röhre der Bl., vorne zsstossend od. zsgewachsen*; *Bl. glockig-ählig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmartig-abschüssig*,

Lippen ungleich-gezähnt, die *obere ganz*, am Rande absteht, die *untere 3lappig*, hinabgerichtet, Zpfl. abgerundet-stumpf; *Stbg. über der Basis der Bl. eingefügt, von der Basis bis zur Mitte behaart*; Gf. an der Spitze drüsig-haarig; Narbe (nach Schultz) sammetig-warzig, ohne hervortretenden Rand. 2. Unkult. O., auf Teucrium Chamedrys, T. montanum u. Thymus serpyllum schmarotzend; Salzbg., Zweibrücken, Dorlisheim im Elsass, Bl. nach Sch. an der Basis gelbl., übrigens braunroth, mehr od. weniger in das Violette od. Pomeranzenfarb. ziehend. Gf. weiss, zuletzt violett; Narbe bräunlich-kirschroth.

11. O. stigmatodes Wimmer. *Blättchen der K. mehrnervig*, eyf., fast gleichf.-2sp., Zpfl. lanzettl., etwas kürzer als die Röhre der Bl.; *Bl. glockig-röhrig, auf dem Rücken bogenf.*, Lippen ausgefressen-gezähnt, die obere undeutlich-2lappig, mit *gerade-hervorgestreckten Lappen*, die untere etwas absteht, dreilappig, Lappen längl.-rund, fast gleich; *Stbg. unter der Mitte der Röhre eingefügt, von der Basis bis zur Mitte zottig-behaart*, oben schwach-drüsig; Gf. an der Spitze drüsig-behaart. 2. Auf Centaurea Scabiosa in Schles. u. Stmk. Jul. Aug. Bl. gelbl., vorne gelb-braun, mit schwachröthl. Schimmer. Narbe erst wachsgelb, dann goldgelb. Die abgeblüheten Stbk. weiss. Ob. diese O. elatior Sutton?

12. O. loricata Reichenb. *Blättchen des K. 3—5nervig, 2th.*, so lang als die Röhre der Bl.; *Bl. röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade*, an der Spitze vorwärts-gekrümmt, Lippen stumpf-gezähnt, die obere 2lappig, mit abstehenden Lappen; *Stbg. unter der Mitte der Röhre eingefügt*, kahl, an der Basis *spärlich-behaart*; Narbenscheibe . . . . . 2. Gebirgige, unkult. O., auf Artemisia campestris schmarotzend; Westerberge bei Aschersleben u. bei Frankenhausen in Thüringen, Wallis.

13. O. Picridis F. W. Schultz. *Blättchen des K. 1—2nervig*, ungeth. od. vorne mit einem Zahne versehen, länger als die Röhre der Bl.; *Bl. röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade*, an der Spitze vorwärts-gekrümmt, *Lippen stumpf-gezähnt, die obere ungeth.*, am Seitenrande absteht; *Stbg. fast in der Mitte der Röhre eingefügt, von der Basis bis über die Mitte dicht behaart*, oberwärts v. kleinen Wärzchen etwas rauh; *Narbenscheibe fast glatt, mit sehr kleinen u. sehr stumpfen Körnchen dicht-bedeckt.* ☉. Gebirgige O., auf Picris hieracioides schmarotzend. Jun. *Narbe schmutzig-violett.*

14. O. flava Martius. *Blättchen des K. 1nervig od. schwach-3nervig*, ungeth. od. vorne mit einem Zahn versehen, halb so lang als die Röhre der Bl.; *Bl. röhrig-glockig, auf dem Rücken gekrümmt*, Lippen gezähnt, die obere 2lappig, mit *zurückgeschlagenen, rückwärts anliegenden Lappen*; *Stbg. fast in der Mitte der Röhre eingefügt, von der Basis bis über die Mitte dicht-behaart*; Gf. kahl; *Narbenscheibe warzig-narbig.* 2. Feuchte Triften, auf Tussilago ni-

vea; Isar-Auen bei München. Jul. Lappen der Oberlippe wie bei Antirrhinum, zurückgeschlagen und hinter einander stossend. Die ganze Pfl. wachs- oder hellgelb; Narbe wachsgelb.

15. *O. lucorum* A. Braun. *Blättchen des K. 2nervig*, ungleich-2sp., so lang als die Röhre der Bl.; Bl. röhrig-glockig, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen* fein-drüsig-gewimpert, schwach-gezähnel, die obere 2lappig, *mit abstehenden Lappen*; *Stbg.* nahe an der Basis der Bl. eingefügt, von der Basis bis über die Mitte *dicht behaart*; Gf. kahl; Narbenscheibe glatt, sammetig. 4. Auf Berberis u. Rubus schmarotzend; Oberbaiern, Südtirol. Jun. Jul. Narbe hellgelb u. satter bis zum Braunrothen.

16. *O. Salviae* F. W. Schultz. *Blättchen des K. 1nervig*, ungleich-2sp., länger als die Röhre der Bl.; Bl. röhrig-glockig, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen* gezähnel, etwas gewimpert, die obere 2lappig, *mit gerade-vorgestreckten Lappen*; *Stbg.* über der Basis der Bl. eingefügt, v. der Basis bis über die Mitte *dicht-behaart*, oberwärts mit drüsentrag. Haaren spärlich-bestreut; Narbenscheibe sammetig. 4. VorA., auf *Salvia glutinosa*; Oberbaiern, Salz. Jun. Jul. Narbe dunkel-wachsgelb.

17. *O. minor* Sutton. *Blättchen des K. mehrnervig*, aus eyf. Basis plötzlich schmal-pfrieml. od. in 2 pfrieml. Zpfl. gespalten, so lang od. länger als die Röhre der Bl.; Bl. röhrig, *sanft gekrümmt*, *Lippen stumpf-gezähnel*, aderig, wellig, die obere 2lappig, vorwärts gerichtet, Lappen der Unterlippe rundlich, fast gleich; *Stbg.* unter der Mitte der Röhre eingefügt, kahl, unterwärts *mit zerstreuten Haaren* besetzt. ☉. Auf *Trifolium pratense* schmarotzend; Bonn, Waadt, Wallis, Fiume. Jun. Jul.? Narbe purpurn od. lila.

18. *O. amethystea* Thuill. *Blättchen des K. 3—6nervig*, aus eyf. Basis plötzlich schmal-pfrieml.-verschmälert, od. 2sp., Zpfl. schmal, pfrieml., so lang als die Bl.; Bl. röhrig, *an der Basis plötzlich in die Knie gebogen* u. vorwärts gekrümmt, sodann ziemlich gerade, *Lippen ungleich-spitz-gezähnel*, wellig-kraus, ästig-aderig, die obere helmartig, gerade-vorgestreckt, ausgerandet od. beinahe 2lappig, die seitenst. Lappen der Unterlippe fast 2sp., der mittlere noch einmal so gross, 2—3lappig; *Stbg.* in der Biegung der Bl. eingefügt, kahl, unterwärts *zerstreut-behaart*. ☉. Auf *Eryngium campestre* schmarotzend; Bonn und Coblenz. Jun. Jul. *O. Eryngii* Dub. Narbe braun od. rothbraun. Bl. weissl. od. lila mit purp. Adern.

19. *O. Buekiana* Koch. *Blättchen des K. mehrnervig*, eyf., 2sp., Zpfl. lanzettl., so lang als die halbe Röhre der Bl.; Bl. glockig-röhrig, *über der Basis plötzlich vorwärts gekrümmt*, über dem Rücken gebogen, Lippen ungleich-gezähnel, die obere abgerundet, ganz od. schwach-ausgerandet, hervorgestreckt, etwas helmartig, an den Seiten ein wenig zurückgebogen, die untere herabgebogen, die Lappen rundl., ganz; der mittlere ein wenig grösser; *Stbf.* unter der Mitte der

Röhre eingefügt, an der Basis mit Härchen spärlich bestreut; Gf. kahl, mit sehr wenig Drüsenhärchen. 4. Unkultiv. O., auf *Medicago sativa* schmarotzend; in der Neumark bei Frankf. a. d. O., auf dem Berge Lessow vom Apoth. Buek entdeckt. Jun. O. *elatior* Dietrich Preuss. Flor. t. 148, das *Synon. O. rubens* Wallr. und M. u. K. ausgeschlossen, u. auch nicht *O. elatior* Sutton, welche spätblühend ist, u. im Jul. u. Aug. ihre Bth. entfaltet. Die Bl. bleichgelb, mit einem röthl. Anfluge. Gf. nach oben purpurn, Narbe gelb.

20. *O. fragrans* Koch. Blättchen des K. ungeth. od. ungleich-2sp.; *Bl. an der Basis röhrig, nach oben allmählig erweitert*, auf dem Rücken gekrümmt; *Stbg. in der Mitte der Röhre eingefügt*, aus bogig-abstehender Basis aufstrebend, unterwärts behaart, oberwärts kahl; Säckchen der Stbk. kurz- u. sehr fein-stachelspitzig. 4.? Jun.? Unteröstr. v. Dr. Schiede gesammelt. Die Pflanze, auch getrocknet, duftend.

21. *O. caerulescens* Stephan. Blättchen des K. ungeth. od. 2sp., länger als die Röhre der Bl.; *Bl. röhrig, Röhre gekrümmt, unterwärts eyf., über dem Fruchtkn. eingeschnürt*, Zpfl. der Unterlippe concav; *Stbg. über der Mitte der Röhre eingefügt*, an der Basis spärlich behaart. ☉. Mai. Jun. Auf *Artemisia campestris* schmarotzend; bei Regensburg, Frankfurt a. d. O. u. Danzig. Bl. blau, gehören zu den kleineren.

II. Rotte. *Trionychon* Wallr. K. 1blättrig, ringsum geschlossen, mit 3 DeckB. gestützt.

22. *O. caerulea* Vill. K. 1blättrig, 5zählig, Zähne lanzettl., spitz; Bl. röhrig, vorwärts-gekrümmt, Röhre in der Mitte verengert, *Zpfl. der Lippen spitz, flach*; *Stbk. kahl* od. an der Basis ein wenig flaumig; *St. einfach*. 4. Auf *Achillea Millefolium* schmarotzend; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. O. *purpurea* Jacq. Bl. amethystfarben.

23. *O. arenaria* Borkhausen. K. 1blättrig, 5zählig, Zähne pfrieml.; Bl. röhrig, fast gerade, Röhre in der Mitte verengert, Schlund etwas aufgeblasen, *Zpfl. der Lippen stumpf*, am Rande zurückgebogen, *Nath der Stbk. wollig-behaart*; *St. einfach*. 4. Auf *Artemisia campestris* schmarotzend; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. amethystfarben.

24. *O. ramosa* L. K. 1blättrig, 4zählig, Zähne eyf.-3eckig, pfrieml.-zugespitzt; *Stbk. kahl*; *St. ästig*. ☉. Auf Hanf, Tabak u. Nachtschatten; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Aug. Bth. halb oder ein Drittel so gross als an den beiden vorhergeh., weiss od. bläul.

## 2. LATHRAEA L. Schuppenwurz.

1. *L. Squamaria* L. *St. einfach*; Bth. hängend, einseitswendig; Unterlippe der Bl. 3sp. 4. Laubwälder, schattige O. März Apr. Das ganze Gewächs weiss od. röthl. überlaufen.

## LXXXV. Ordng. RHINANTHACEEN DC.

## 1. TOZZIA L. Tozzie.

1. *T. alpina* L. 2. Schattige, nasse Felsen der A. u. VorA., u. Sudet. Jul. Aug. Bl. gelb, Unterlippe blutroth-punktirt.

## 2. MELÁMPYRUM L. Wachtelweizen.

1. *M. cristatum* L. *Aehren 4kantig, dicht-dachig; DeckB. herzf., aufwärts-zsgeschlagen, zurückgekrümmt, kämmig-gezähnt.* ☉. Wälder u. trockene Wiesen. Jun. Jul. Bl. weisslich, vorne blassgelb mit dottergelber, oder purpurn mit inwendig gelber Unterlippe.

2. *M. arvense* L. *Aehren locker, gleich; DeckB. eyf., lanzettl.-zugespitzt, pfrieml.-gezähnt, unterseits zweireihig-punktirt; K. flaumig-rauh, fast so lang als die Röhre der Bl., Zähne aus eyf. Basis verlängert, borstlich-zugespitzt.* ☉. Aecker, Jun. Jul. Bl. purpurn, in der Mitte mit weissem Ringe, ein gelber Flecken an der Basis der Unterlippe; DeckB. purpurn.

3. *M. barbatum* W. K. *Aehren locker, gleich; DeckB. eyf., lanzettl. zugespitzt, pfrieml.-gezähnt, unterseits nicht punktirt; K. rauhh., 3mal kürzer als die Röhre der Bl., Zähne eyf., zugespitzt.* ☉. Unter der Saat; Littor., Oestr., Mähr. Mai. Jun. DeckB. gelbgrün, selten purpurn. Bl. gelb.

4. *M. nemorosum* L. *Aehren locker, einseitwendig; die oberen DeckB. tief-herzf., gezähnt; K. rauhh., ungefähr halb so lang als die Bl., Zähne lanzettl.-pfrieml., abstehend.* ☉. Wälder, Haine; nicht überall. Jul. August. DeckB. azurblau. Bl. goldgelb, Röhre rostbraun.

5. *M. pratense* L. *Aehren locker, einseitwendig; DeckB. lanzettl., die oberen an der Basis beiderseits 1—2zähmig; K. kahl, 3mal kürzer als die Bl.; Bth. wagerecht-abstehend.* ☉. Wälder, Haiden. Jun. Jul. Bl. gelb, od. weiss u. oberwärts gelb.

6. *M. sylvaticum* L. *Aehren locker, einseitwendig; DeckB. lanzettl.-ganzrandig; K. kahl, so lang als die Bl.; Bth. aufrecht.* ☉. Wälder u. Wiesen der VorA. u. höheren Gbge. Jul. Aug. Bl. goldgelb.

## 3. PEDICULARIS L. Läusekraut.

I. Rotte. Oberlippe der Bl. in einen, an der Spitze abgeschnittenen, u. daselbst oft kleingekerbten Schnabel zsggezogen; die unteren Ecken der Schnabelspitze nicht in einen deutlichen Zahn vorgezogen.

1. *P. Jacquinii* Koch. *Oberlippe der Bl. plötzlich in einen verlängerten lineal., an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten Schnabel verschmälert; die längeren Stbf. an der Spitze zerstreut-behaart; K. längl.-glockig, kahl od. auf den Nerven u. am Rande flaumig.* Zpfl. oberwärts blattig, ungleich-gekerbt, an der Spitze zu-

*rückgekrümmt*, 3mal kürzer als die Röhre des K.; B. tief-doppelt-fiedersp., Fiederchen gezähnt; St. aufstrebend. 4. Feuchte O. der A.; Baiern, Tyrol, Oestr. Jul. Aug. P. *rostrata* Jacq. Bl. rosenroth. Haarlinie des St. aus sehr kurzem Flaume.

2. P. *rostrata* L. Oberlippe der Bl. plötzlich in einen *verlängerten*, *lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten *Schnabel* verschmälert; die längeren Stbf. über der Mitte bärtig; K. *röhrig*, nach der Basis verschmälert, *überall kurz-zottig*, Zpfl. oberwärts blattig, ungleich-gekerbt, *an der Basis hakig*, 3mal kürzer als die Röhre des K.; B. tief-fiedersp., Fiederchen doppelt-gezähnt; St. gestreckt, aufstrebend. 4. Feuchte O. der A.; Schweiz, Tyrol. Jul. Aug. Bl. rosenroth. Haarlinie des St. zottig.

3. P. *asplenifolia* Floerke. Oberlippe der Bl. plötzlich in einen *verlängerten*, *lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten *Schnabel* verschmälert, Stbf. kahl; K. *längl.-glockig*, *wollig-zottig*, Zpfl. oberwärts blattig, gekerbt, *an d. Spitze hakig*, 3mal kürzer als die Röhre des K.; B. tief-fiedersp., Blättchen doppelt-gezähnt; St. aufrecht. 4. Feuchte O. der A., v. Tyr. bis Stmk. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

4. P. *Portenschlagii* Sauter. Oberlippe der Bl. in einen *kurzen*, *kegelf.*, *an der Spitze abgeschnittenen Schnabel allmählig verlaufend*; die längeren Stbf. über der Mitte bärtig; K. *röhrig-glockig*, kahl, auf den Nerven u. am Rande flaumig, Zpfl. oberwärts ungleich-gekerbt, *an der Spitze zurückgekrümmt*, kürzer als die KRöhre; B. fiedersp.; Fieder doppelt-gezähnt; St. aufrecht, dicht-beblättert. 4. Feuchte O. d. höchsten GranitA.; Oberstmk. Jun. Jul. Bl. rosenroth.

5. P. *fasciculata* Bellardi. Oberlippe der Bl. in einen *kurzen*, *kegelf.*, *an der Spitze abgeschnittenen Schnabel allmählig verlaufend*; die längeren Stbf. über d. Mitte bärtig-zottig; K. glockig, bis über d. Mitte 5sp., dicht-flaumig, Zpfl. blattig, fiedersp. u. gezähnt, gerade; die oberen DeckB. 3sp., Zpfl. fiedersp.; B. gefiedert, Fieder fiedersp., Läppchen gezähnt. 4. A. u. VorA.; Berg Fedai in Primiero u. über dem Wirthshause Bracon in Tessino, südl. Tyrol, Monte Generoso im C. Tessin. Jul. Aug. P. *gyroflexa* Gaud., nicht Vill. u. nicht DC. Bl. purp. Var. Bl. weiss, rosenroth überlaufen.

6. P. *tuberosa* L. Oberlippe der Bl. plötzlich in einen *verlängerten*, *lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen u. ausgerandeten *Schnabel* verschmälert; die längeren Stbf. oberwärts bärtig-zottig; K. *glockig*, bis zur *Mitte* 5sp., Zpfl. blattig, eingeschnitten-gezähnt, gerade; die oberen DeckB. 3sp., Zpfl. eingeschnitten-gezähnt; B. tief-doppelt-fiedersp., Fiederchen gezähnt. 4. Feuchte O. der höheren A.; Schwz., Tyr., Salz., Kärnth. Jul. Aug. P. *ascendens* Hopp. u. Sternbg. Bl. gelb. Var. selten mit zottiger Röhre des K.

7. P. *Barrelierii* Reichenb. Oberlippe der Bl. plötzlich in einen *verlängerten*, *lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen u. ausge-

randeten *Schnabel* verschmälert; die längeren Stbf. oberwärts bärtig-zottig; K. schmal-glockig, bis zur Mitte 5sp., *kahl*; *Zpfl.* lanzettl., zugespitzt, *ganzrandig*, gerade, am Rande flaumig; die oberen DeckB. fiederig-3—5sp., die seitenst. *Zpfl.* ganzrandig; B. tief-doppelt-fiedersp., Fiederchen gezähnt. 4. Berner A. Jul. Aug. P. adscendens Gaud., nicht Schleich. Aehre viel länger u. unterwärts lockerer als bei der vorhergeh. Bl. gelb.

8. *P. incarnata* Jacq. Oberlippe der Bl. in einen *verlängerten*, *lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen u. ausgerandeten Schnabel verschmälert; Stbf. kahl; K. röhrig-glockig, wollig, 5sp., *Zpfl.* lanzettl.-pfrieml., spitz, *ganzrandig*, *gerade*, die längeren ungefähr so lang als die KRöhre; die oberen DeckB. 3sp., ganzrandig; B. doppelt-fiedersp. u. kleingesägt. 4. Feuchte O. d. A. Jul. Aug. Bl. rosenroth, Oberlippe dunkler, Aehre sehr locker.

9. *P. atrorubens* Schleicher. *Oberlippe* der Bl. *kurz-geschnäbelt*, *Schnabel abgeschnitten*, meist 3zählig; die längeren Stbf. oberwärts behaart; K. glockig, wollig, *Zpfl.* breit-lanzettl., zugespitzt, kleingesägt; *d. oberen DeckB. lanzettl.-lineal.*, *ungeth.*, an der Spitze kleingesägt; B. tief-fiedersp., Fieder eingeschnitten-gesägt, Sägezähne kleingesägt. 4. Höchst. A.; auf dem grossen Bernhard, nicht weit v. d. Kloster. Jul. Aug. Aehre gedrunken. Bl. satt-purpurn.

II. Rotte. Oberlippe der Bl. kurz-geschnäbelt; Schnabel vorne abgeschnitten u. beiderseits an den Ecken in einen spitzen oder pfriemlichen Zahn vorgezogen.

10. *P. sylvatica* L. Oberlippe der Bl. fast sichelf., sehr kurz-geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in einen 4eckig-pfrieml. Zahn vorgezogen; K. 5zählig, Zähne oberwärts blattig u. gezähnt; B. gefiedert, Fieder oval. fast fiedersp.-kleinlappig, Läppchen 2—3zählig; *der Hauptst. aufrecht*, *v. der Basis an blüthentrag.*, *die Nebenst. gestreckt.* 4 od. ⊙. Feuchte Wiesen, Haiden. Mai—Jul. Bl. rosenroth.

11. *P. palustris* L. Oberlippe der Bl. fast sichelf., sehr kurz-geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in ein pfrieml. Zähnchen vorgezogen; K. 2lappig, Lappen eingeschnitten-gezähnt, kraus; B. gefiedert, Fieder länglich, fast fiedersp., kleinlappig, Läppchen gekerbt; *der St. aufrecht*, *v. der Basis an ästig.* 4 od. ⊙. Sümpfe. Mai—Jul. Bl. rosenroth.

12. *P. sudetica* Willd. *Oberlippe* der Bl. *sichelf.*, sehr kurz-geschnäbelt, abgeschnitten, *die Ecken in einen 3eckig-pfrieml. Zahn vorgezogen*; K. 5sp., auf den Kanten zottig, *Zähne lanzettl.*, *ungeth.*, kleingesägt; B. fiedersp., mit verbreiteter Mittelrippe, Fieder lanzettl., kleingelappt-gezähnt, Zähne kleingesägt; *der St. einfach.* 4. Nasse O. d. Sudet. Jun. Jul. Bl. fleischroth.

13. *P. Friederici* Augusti Tommasini. *Oberlippe* der Bl.

*sichelf.*, kurz-geschnäbelt, abgeschnitten; *d. Ecken in einen* 3eckig-pfrieml. Zahn vorgezogen; *K. eyf.*, 5zählig, v. langen Haaren wollig, *Zähne lanzettl.*, spitz, 2—3mal länger als breit; *B.* gefiedert, Fieder längl., fiedersp., *Zpfl.* stachelspitzig-gesägt. 4. Auf Bergwiesen des Slavnik im Littorale auf d. Grenze zw. Krain u. Istrien. Mai. Bl. gelbl.-weiss. — Die als im südl. Tyrol vorkommend angegebene *P. comosa* wächst nach Facchini auf d. Grenze im Veronesischen, könnte aber im südl. Tyrol noch gefunden werden, deswegen hier die Diagnose: *P. comosa* L. *Oberlippe der Bl. sichelf.*, kurz-geschnäbelt, abgeschnitten, *die Ecken in einen* 3eckig-pfrieml. Zahn vorgezogen; *K.* 5zählig, auf den Kanten flaumig, *Zähne sehr kurz, eyf.*, stumpf, *breiter als lang*; *B.* gefiedert, Fieder länglich, fiedersp., *Zpfl.* stachelspitzig-gesägt. 4. Jun.—Aug. Bl. gelblich-weiss od. citrongelb.

III. Rotte. Oberlippe der Bl. gerade od. sichelf., an der meist nicht breiteren Spitze helmartig-stumpf, aber nicht geschnäbelt u. nicht mit Zähnen versehen.

14. *P. foliosa* L. *Oberlippe der Bl. fast gerade, stumpf, zahnlos, rauhh.*; *K.* glockig, ungeth., auf d. Kanten zottig, 5zählig, *Zähne viel kürzer als die Röhre*, aus 3eckiger Basis zugespitzt, der hintere Zahn länger; *Stbf.* sämmtl. an der Spitze dicht-bärtig; *B.* nebst den unteren DeckB. gefiedert, Fieder tief-fiedersp., Fiederchen lineal.-lanzettl., eingeschnitten-stachelspitzig-gesägt; die oberen DeckB. lanzettl., fiedersp.-gesägt. 4. Kiesige O. der VorA. u. Voges. Jul. Aug. Bl. schwefelgelb.

15. *P. Hacquetii* Graf. *Oberlippe d. Bl. fast gerade, stumpf, zahnlos, ziemlich kahl*; *K.* glockig, *halb-2sp.*, fast blumenscheidig, auf der vorderen Seite zottig, 3—5zählig, *Zähne sehr kurz, 3eckig*, der hintere ein wenig grösser; die längeren *Stbf.* an der Spitze dicht-bärtig; *B.* nebst den unteren DeckB. gefiedert, Fieder tief-fiedersp., Fiederchen lineal.-lanzettl., ungleich-stachelspitzig-gesägt; die oberen DeckB. lanzettl., fiedersp.-gesägt. 4. Wocheiner A., Krain, Slavnik u. Monte Maggiore im Küstenlande. Mai. Bl. schwefelgelb.

16. *P. recutita* L. *Oberlippe der Bl. fast gerade, stumpf, zahnlos, kahl*; *K.* glockig, *kahl, fast halb-5sp.*, *Zähne ungleich, lanzettl.*, spitz; *DeckB.* lanzettl., ungeth. u. 3sp., kürzer als die Bth., die unteren fiedersp., verlängert; *B.* tief-fiedersp., *Fieder lanzettl.*, fiedersp.-gezähnt u. gezähnt, *die oberen an der Basis breit-zsfließend*. 4. Feuchte O. d. A. Jul. Aug. Bl. rostbraun-purp.

17. *P. rosea* Wulf. *Oberlippe der Bl. gerade, fast sichelf.*, *zahnlos, stumpf, kahl*; *K.* röhrig, glockig, wollig, *fast halb-5sp.* *Zähne gleich, lanzettl.-pfrieml.*, spitz; *DeckB.* fiedersp., gezähnt, ein wenig länger als der K.; *B.* gefiedert, Fieder schmal-lanzettl., spitz-gesägt. 4. KalkA.; Tyr., Stmk., Kärnth. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

18. *P. versicolor* Wahlenb. *Oberlippe* der Bl. gerade, fast sichelf., an der Spitze zahnlos, stumpf, kahl; K. röhrig-glockig, nebst den DeckB. zottig, 5zählig, Zähne ungleich, lanzettl., an der Spitze zurück-gekrümmt, etwas gekerbt; DeckB. länglich, fiedersp.-gekerbt, die oberen fast ganzrandig, ein wenig länger als der K.; B. gefiedert, *Fieder oval*, doppelt-gekerbt, die oberen sich abwärts deckend. 4. Feuchte O. der A. Jun. *P. flammea* Wulf. Bl. citrongelb, mit einem scharlachrothen od. schwarzpurp. Flecken unter der Spitze der Oberlippe.

19. *P. acaulis* Scop. *Oberlippe* der Bl. sichelf., abgerundet-stumpf, zahnlos, am Rande zottig; K. halb-5sp., Zähne oberwärts blattig, eingeschnitten-gezähnt; *Bthstiele wurzelst., einzeln*, viel kürzer als die B.; B. gefiedert, Fieder eyf., fiedersp.-eingeschnitten, stachelspitzig-gezähnt. 4. Feuchte, sonnige Abhänge unter Gersträuch; Krain, südl. Tyr. Apr. Mai. Bl. weiss, ins Röthl. spielend.

20. *P. verticillata* L. *Oberlippe* der Bl. fast gerade, zahnlos, kahl; K. aufgeblasen rauhh., an der Spitze gespalten, Zähne sehr kurz; B. tief-fiedersp., Fieder eyf.-länglich, stumpf, ungleich-gezähnt; *StB., DeckB. u. Bth. quirlig*. 4. Feuchte O. der A. Jul. Aug. Bl. purpurn.

IV. Rotte. Bl.-Röhre in einen glockigen, dch. die zsneigenden Lippen geschlossenen Schlund erweitert.

21. *P. Sceptum* Carolinum L. *Röhre der Bl. oberwärts glockig, Schlund dch. die zsneigenden Lippen geschlossen*, Oberlippe sichelf., stumpf, zahnlos; K. kahl, 5zählig, Zähne längl., stumpf, spitz-ungleich-gekerbt; die DeckB. eyf., ungeth.; B. fiedersp., *Fieder eyf.-längl., stumpf, doppelt-gekerbt*. 4. Torfwiesen; nördl. Geb. u. Mähr., Stmk., Salzbg., Oberbaiern. Jun.—Aug. Bl. schwefelgelb, Rand der Unterlippe blutroth.

#### 4. RHINANTHUS L. Klappertopf.

1. *Rh. minor* Ehrh. *DeckB. gleichfarbig*, die oberen eingeschnitten-gesägt, Zähne zugespitzt; Lippen der Bl. gerade-vorgestreckt, Röhre gerade, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe kurz-eyf., so lang als breit; B. längl.-lanzettl. ☉. Wiesen. Mai. Jun. *Rh. Crista galli* a. L. Bl. gelb, wie an folgend., Zahn der Oberlippe weissl. od. violett. DeckB. grün od. braun. Var. *B. fallax*: höher, St. mit schwarzen Strichen. — *γ. angustifolius*: B. halb so breit, lanzettl.-lineal.; letzterer auf d. A.

2. *Rh. major* Ehrh. *DeckB. verschiedenfarbig, bleich*, die oberen eingeschnitten-gesägt, Zähne pfriemlich, haarspitzig; *Lippen der Bl. gerade-vorgestreckt*, Röhre etwas gekrümmt, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe eyf.; K. kahl od. etwas flaumig; *Flügel der Samen breiter als der halbe Same*; B. längl.-lanzettl. ☉. Wiesen. Mai. Jun.

Rh. *Crista galli*  $\beta$ . L. Der Zahn der Oberlippe violett. Var.  $\beta$ . *angustifolius*: B. nur halb so breit, lanzettl.-lineal. Rh. major var. *angustif.* Fries. herb. norm.

3. Rh. *Alectorolophus* Pollich. DeckB. verschiedenfarbig, bleich, die oberen eingeschnitten-gesägt, Zähne pfriemlich, haarspitzig; Lippen der Bl. gerade-hervorgestreckt, Röhre etwas gekrümmt, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe eyf.; *K. zottig*; *Samenflügel schmaler als der halbe Same*; B. längl.-lanzettl.  $\odot$ . Aecker; mittleres u. südl. Geb., selten im nördl. Mai. Jun. Rh. *Crista galli*  $\gamma$ . L.

4. Rh. *alpinus* Baumgart. DeckB. verschiedenfarbig, bleich, oft schwarz-gefleckt u. punktiert, d. oberen eingeschnitten-gesägt, Zähne pfriemlich, lang-begrannt; die obere Lippe der Bl. aufstrebend, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe längl.; B. längl.-lanzettl. od. aus einer lanzettl. Basis lang-verschmälert.  $\odot$ . A. u. VorA. Jul. Aug. Zahn der Oberlippe blau u. oft an der Unterlippe ein od. mehrere blaue Flecken. Var. mit absteherender u. angedrückter Unterlippe; u.  $\beta$ . *angustifolius*: B. halb so breit: Rh. *angustifolius* Gmelin, K. syn. ed. 1. Dieser auch auf Kalkbergen in Oberbaden u. am Harze.

#### 5. BARTSIA L. Bartsie.

1. B. *alpina* L. B. gegenst., eyf., fast stengelumfassend. stumpf-gesägt. 2. Wiesen u. Kies der A., mit den Flüssen in d. Ebenen; Sudet., Schwarzw. Jul. Aug. Bl. violettroth.

#### 6. TRIXÁGO Link. Trixago.

1. T. *latifolia* Rchb. B. handf.-gezähnt; Bth. fast köpfig-zsgehäuft.  $\odot$ . unkult. O.; Istrien. Apr. Mai. *Euphrasia latifolia* L. Bl. purpurn.

#### 7. EUPHRASIA L. Augentrost.

I. Rotte. *Euphrasium*. Das untere Stbk.-Säckchen der kürzeren Stbg. mit einem längeren Dörnchen bewehrt, die übrigen Säckchen sehr fein- u. kurz-stachelspitzig.

1. E. *officinalis* L. B. eyf., meist beiderseits 5zähmig, die unteren Zähne genäherter, die d. oberen zugespitzt; kürzer- u. länger-stachelspitzig; obere Lippe der Bl. 2lappig, Lappen abstehend, 2—3zähmig, die untere 3sp., Zpfl. tief-ausgerandet.  $\odot$ . Wiesen, lichte WaldO., Haiden. Jul. Aug. Var.  $\alpha$ . *pratensis*: drüsig-behaart v. abstehenden Haaren; Zähne der oberen B. stachelspitzig; Bl. grösser, weiss, mit einem citrongelben Flecken an der Basis der Unterlippe, auf der oberen Lippe mit 6, auf der unteren mit 9 violetten Linien. E. *pratensis* Rchb. E. *Rostkoviana* Hayn. Wiesen. —  $\beta$ . *neglecta*: v. abstehenden, drüsenlosen Haaren behaart, die oberen R., so wie bei der folg. Variet., tiefer-gesägt, mit haarspitzigen Zähnen. E. off.  $\beta$ . *neglecta* W. u. G. Sehr behaarte Exemplare: E. ne-

*morosa*  $\beta$ . *pectinata* Rchb. VorA. —  $\gamma$ . *memorosa*: v. gekräuselten, angedrückten Haaren flaumig, d. oberen B. tief-gesägt, mit haar-spitzigen Zähnen; Oberlippe meistens u. manchmal die ganze Bl. blau. E. off.  $\beta$ . *memorosa* Pers. E. *officinalis* Hayn. Trockenere O. —  $\delta$ . *alpestris*: Form der B., wie bei der Variet.  $\alpha$ .; Flaum wie bei d. Var.  $\gamma$ . Kommt vor 1) Bl. wie bei  $\alpha$ .: E. off. *alpestris* W. u. G. 2) Bl. grösser, blau: E. *caerulea* Tsch. 3) Bl. klein, B. stumpf: E. *micantha* Rchb. — Die mannichfaltigen Varietäten der E. *officinalis* sind besonders auf höheren Gebirgen noch weiter zu untersuchen.

2. E. *minima* Schleich. B. *eyf.*, meist beiderseits 5zählig, Zähne der oberen kurz-stachelspitzig; die obere Lippe d. Bl. 2lappig, Lappchen zsneigend, 2zählig, die untere 3sp., Zpfl. tief-ausgerandet.  $\odot$ . Auf Wiesen d. A. Jul. Aug. Oberlippe blau, untere ganz gelb, beide mit vier Linien. Wohl nur Abart von E. *officinalis*, ist noch weiter zu beobachten.

3. E. *salisburgensis* Funk. B. lanzettl. od. längl., an der Basis keilig, beiderseits 2—3zählig, Zähne gleichweit-entfernt, die der oberen B. u. des K. haarspitzig-begrannt; die obere Lippe der Bl. 2lappig, Lappen 2—3zählig, die untere 3sp., Zpfl. tief-ausgerandet.  $\odot$ . A. u. VorA. Jul. Aug. E. *alpina* DC. Bl. wie bei E. off.

4. E. *tricuspidata* L. B. lineal., an der Spitze beiderseits 1zählig, Zähne, auch die der oberen B. u. des K., spitz, wehrlos; die obere Lippe der Bl. 2lappig, Lappen 2—3zählig, die untere 3sp., Zpfl. tief-ausgerandet.  $\odot$ . Gebirg. O. des südlichsten Tyr., u. nördl. bis zu dem Eingange in das Geb. v. Val di Non. Jul. Aug. Bl. wie bei E. off.

II. Rotte. *Odontites* Dub. Stbk.-Säckchen gleichf.-stachel-spitzig.

5. E. *Odontites* L. B. aus breiterer Basis verschmälert, lanzettl.-lineal., entfernt-gesägt; DeckB. längl.-lanzettl., länger als die Bth.; Bl. auf der Oberfläche u. am Rande dicht-flaumig, Oberlippe zsgedrückt, abgeschnitten-stumpf; Stbk. an der Spitze dch. Zotten verbunden.  $\odot$ . Feuchte kultiv. u. unkultiv. O. Jun.—Oct. E. *verna* Bellard. Bl. hellpurpurn.

6. E. *serotina* Lam. B. lanzettl., zugespitzt, nach der Basis etwas verschmälert, ziemlich entfernt-gesägt; DeckB. längl.-lanzettl., kürzer als die Bth.; Bl. auf der Oberfläche u. am Rande dicht-flaumig, obere Lippe zsgedrückt, abgeschnitten-stumpf, Zpfl. der unteren länglich, stumpf; Stbk. an der Spitze dch. Zotten verbunden.  $\odot$ . Gebirg., trock. O.; südl. Schwz., Litt. Jul.—Aug. E. *Odontites*  $\beta$ . L. Bl. hellpurp.

7. E. *lutea* L. B. lanzettl.-lineal., schwach-entfernt-gesägt, die oberen lineal., ganzrandig, alle nebst den St. oberwärts u. dem K. v. angedrückten, gekräuselten, drüsenlosen Haaren flaumig; Bl. bär-

*tig-gewimpert*, Oberlippe zsgedrückt, abgeschnitten-stumpf; *Stbg. länger als die Bl.*; *Stbk. kahl, frei*. ☉. Unkult. O., Kalkboden; südl. u. mittler. Geb., selt. im nördl. Jul. Aug. Bl. dottergelb.

8. *E. viscosa* L. B. lanzettl.-lineal., schwach-entfernt-gesägt, die oberen lineal., ganzrandig, letztere nebst d. St. oberwärts u. dem K. v. drüsentrag., abstehenden Haaren flaumig; *Bl. am Rande kahl, Oberlippe zsgedrückt, abgeschnitten-stumpf*; *Stbg. kürzer als die Bl.*; *Stbk. an der Spitze dch. Zotten vereinigt*. ☉. Im mittleren Wallis. Jul. Aug. *E. linifolia* β. L. Bl. blass-gelb.

## LXXXVI. Ordng. LABIATEN Juss.

I. Gruppe. *OCYMOIDEEN* Benth. *Stbg. abwärts geneigt*; *Stbk. nierenf., 1fächerig, mit einer halbkreisrunden Ritze aufspringend, nach Ausstreuung des Bthstaubes ein kreisrundes, flaches Plättchen darstellend.*

### 1. *OCYMUM* L. Basilienkraut.

1. *O. Basilicum* L. B. gestielt, eyf. od. längl., entfernt-schwach-gesägt, kahl; K. gewimpert; St. flaumig. ☉. Aus Ost-Indien, als Topfpfl. u. Küchengewächs kultiv. Jul. Aug. Bl. weiss.

### 2. *LAVÁNDULA* L. Lavendel.

1. *L. vera* DC. B. längl.-lineal. od. lanzettl., ganzrandig, die jüngeren grau, am Rande zurückgerollt; Aehren unterbrochen; DeckB. rauten-eyf., zugespitzt, sämtl. Blüten stützend, die obersten kürzer als der K. 2. Trockene, unkult. O.; Litt., südl. Tyr., häufig über Vully zw. Murten u. dem Neuenburger See, u. häufig auf dem Lavendelberg bei Kreuznach in der Rheinpfalz, in Schwaben an einigen O. Jul. Aug. *L. Spica* α. L. Bl. blau.

II. Gruppe. *MENTHOIDEEN* Benth. Bl. fast glockig od. trichterf., Saum 4—5sp., Lappen fast gleich. *Stbg. von einander entfernt, gerade.*

### 3. *ELSHOLTIA* Willd. Elsholtie.

1. *E. cristata* Willd. Krautig, ziemlich kahl; B. gestielt, eyf. od. längl., nach beiden Enden verschmälert; DeckB. breit-eyf., spitz, gewimpert, einseitswendig; Quirle genähert, einseitswendig; Aehren rispig. ☉. Kultiv. O.; Hamburg. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

### 4. *MENTHA* L. Münze.

1. *M. rotundifolia* L. *Aehren lineal-walzlich; DeckB. lanzettl.*; K. schwach-gerieft, d. fruchttrag. fast kugelig-bauchig, Zähne lanzettl.-pfrieml., zuletzt zsneigend; *B. sitzend*, fast eyf., gekerbt-gesägt. 2. Feuchte O.; zerstr. dch. d. südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. Bl. hellviolett od. lila, wie an den folgenden.

2. *M. sylvestris* L. *Aehren lineal.-walzl.*; *DeckB. lineal.-pfrieml.*; *K.* schwach-gerieft, *der fruchtr. bauchig, oberwärts eingeschnürt*, Zähne lineal.-pfrieml., zuletzt ein wenig zsneigend; *B. fast sitzend*, ey- od. lanzettf., gezähnt-gesägt. 4. Ufer, feuchte O. Jul. Aug. Var.: *α. vulgaris*: *B.* filzig, flach, od. nur wenig wellig; u. diese kommt weiter vor: *A.* Filz an dem St. u. den *B.* locker, dicker: *M. sylvestris* Willd. — *B.* Filz des St. u. der unteren Blattfläche ange-drückt, weissl.: *M. nemorosa* Willd. — *C.* Filz des St. u. der *B.* dickl., *B.* beiderseits filzig, oben dünner filzig: *M. mollissima* Borkh. — *β. undulata*: *B.* meist kürzer, am Rande wellig u. eingeschnitten-gezähnt, Zähne lanzettl., ungleich, zugespitzt. *M. undulata* Willd. *γ.* — *pubescens*: *B.* auf d. ersten Anblick oberseits kahl, od. unterseits flaumig. *M. balsamea* Willd. — *δ. glabra*: *B.* kahl od. unterseits auf den Adern zerstr.-behaart, *St.* kahl od. etwas flaumig. *M. viridis* L. — *ε. crispata*: *B.* kahl, blasig-runzelig, eingeschnitten-gezähnt. *M. crispata* Schrad., Willd. *M. hercynica* Röhl.

3. *M. nepetoides* Lej. *Aehren längl.-walzl.*; die oberen *DeckB. lineal.-pfrieml.*; *Zähne* des *K. lineal.-borstl., des fruchtr. geradevorgestreckt*, Röhre gerieft; *B. gestielt, eyf., gesägt.* 4. Gräben, Ufer. Jul. Aug. *B.* der *M. aquatica* u. *Aehren* der *M. sylvestris*, aber dicker.

4. *M. piperita* L. *Aehren längl.-walzl.*; die oberen *DeckB. lanzettl.*; *Zähne* des *K. lanzettl.-pfrieml., die des fruchtr. geradevorgestreckt*, Röhre gefurcht; *B. gestielt, längl. od. eyf.-längl., gesägt.* 4. Ufer; Oberbaden am Klemmbach bei Mühlheim; im Laberthal bei Aichhofen unweit Regensburg. in grosser Menge, Tyrol. Jul. Aug. Var. *α. Langii*: *St., Bstiele, B.* unterseits, *Bthstielchen* u. *K.* rauhh., oberseits zerstreut-behaart. *M. Langii* Steudel. *M. pyramidalis* Tenor. *M. suavis* Guss. — *β. officinalis*: kahl, der *St.* nebst den *B.* unterseits mit kurzen, angedrückten Haaren weitläufig bestreut. — *γ. crispa*: *St., Aeste, Aehren, Bthstielchen, K.* u. *Bth.* genau so, wie bei der vorhergeh., aber die *B. eyf., blasig-runzelig*, am Rande kraus u. eingeschnitten-gezähnt, mit lanzettl., zugespitzten Zähnen. *M. crispa* L.

5. *M. aquatica* L. *Bth. quirlig-kopfig*, Zähne des *K.* aus 3-eckiger Basis pfrieml., die des fruchtr. *K. geradevogestr.*, Röhre gefurcht; *B. gestielt, eyf., gesägt.* 4. Ufer, Gräben. Jul. Aug. Var. *β. hirsuta*: behaarter, *B.* oft kürzer gestielt. *M. hirsuta* L. — *γ. glabrata*: kahl, nur die *K.* gewimpert. *M. citrata* Ehrh.

6. *M. sativa* Smith. *Bth. quirlig; Quirle sämmtl. entfernt, kugelig*; *K. röhrig-trichterf., Zähne 3eckig-lanzettl., zugespitzt*, die des fruchtr. geradevorgestreckt; *B. gestielt, eyf. od. elliptisch, gesägt mit auswärts gerichteten Zähnen.* 4. Gräben, Ufer. Jul. Aug. *M. sativa* Sm. nach Benth. Var. *α. vulgaris*: Haare des *St.* herabgebo-gen od. abwärts angedrückt; diese geht über in die Var. *β. glabra*:

wenn die meisten Haare verschwinden: *M. rubra* Sm. nach Benth. Var., wie die Art überhaupt, mit um die Hälfte kleineren K., dazu ziehe ich *M. sativa* (*agardhiana*) Fries. —  $\gamma$ . *hirsuta*: Haare, auch die des K. u. der Bthstielchen wagerecht-abstehend. —  $\delta$ . *crispa et pilosa*: B. breit-eyf., blasig-runzelig, unregelmässig-ingeschnitten-gezähnt. *M. dentata* Roth. *M. sativa* Tausch u. Linn. nach den Synonymen. —  $\epsilon$ . *crispa et glabra*: dieselbe mit kahlen B. *M. dentata* Moench. Die Variet.  $\delta$ . u.  $\epsilon$ . sehr selten. —  $\zeta$ . *parviflora*: Bl. nur ein wenig länger als der K. *M. parviflora* Schultz.

7. *M. gentilis* L. Bth. quirlig; *Quirle sämmtl. entfernt, kugelig*; K. röhrig-trichterf., *Zähne 3eckig, lanzettl., zugespitzt*, die des fruchttrag. gerade-vorgestreckt; B. gestielt, elliptisch, an beiden Enden spitz, *gesägt, Sägezähne zugespitzt, vorwärts gerichtet*. 4. Ufer u. feuchte O.; sehr zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Die K. oberwärts borstig-rauhh., die Bth. so gross wie bei der kleinbth. Form der *M. sativa* Sm. — Die *M. gentilis* Maly Fl. styr. stimmt in Allem mit *M. gentilis* überein, die Bth. aber sind so gross, wie an der grossbth. Form der *M. sativa* Sm., sie bildet nach meiner Ansicht eine grossbth. Form der *M. gentilis*. — Genau die letztere, aber sehr rauh. ist:  $\beta$ . *acutifolia*, *M. acutifolia* Rabenhorst. Flor. Lusat., u. wohl auch Sm. Fl. brit., dazu auch *M. hortensis* Tausch., die *M. gentilis* ist mehr od. weniger kahl. — Var. ferner:  $\gamma$ . *gracilis*: B. lanzettl., die Pfl. fast kahl. *M. gracilis* Sm. Dieselbe Form, nur die B. etwas breiter: *M. pratensis* Sole, K. syn. ed. 1.

8. *M. arvensis* L. Bth. quirlig; *Quirle sämmtl. entfernt, kugelig*; K. glockig, *Zähne 3eckig-eyf., so lang als breit*, die des fruchttrag. K. gerade-vorgestreckt; B. gestielt, eyf., od. elliptisch, *gesägt*. 4. Ufer, kultiv., feuchte O. Jul. Aug. Der fruchttrag. K. v. voriger sehr verschieden. Var.  $\alpha$ . *vulgaris*: St. u. B. zottig; Bthstielchen zottig od. kahl. *M. arvensis*  $\zeta$ . *vulgaris* Benth. —  $\beta$ . *glabriuscula*: Bthstielchen kahl, B. u. St. ziemlich kahl. *M. arvensis*  $\eta$ . Benth. *M. gentilis* Sm. nach Benth.

##### 5. PULEGIUM Mill. Polei.

1. *P. vulgare* Mill. Bth. quirlig; *Quirle kugelig, sämmtl. entfernt*; K. röhrig, *der fruchttrag. mit einem Ringe v. Haaren geschlossen*, die oberen Zähne zurückgekrümmt; B. gestielt, ellipt., stumpf, schwach-gezähnt. 4. Ufer u. sumpfige O.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *Mentha Pulegium* L. Bl. hell-purp. od. lila.

##### 6. LYCOPUS L. Wolfsfuss.

1. *L. europaeus* L. B. gestielt, *eyf.-längl.*, grob-ingeschnitten-gezähnt, *an der Basis fiedersp.*; Zähne des K. zugespitzt; der mittlere Zpfl. der Unterlippe gerade-vorgestreckt, fast 4eckig, gestutzt, noch einmal so breit als die seitenst. 4. Feuchte O., Ufer. Jul. Aug. Bl. weiss, inwendig mit purpurnen Punkten, wie an folg.

2. *L. exaltatus* L. fl. *B.* gestielt, die unteren im Umriss breit-eyf., die oberen lanzettl. alle bis auf den Mittelnerven fiedersp., die unteren Zpfl. etwas gezähnt, die oberen zsfliessend; Zähne des K. zugespitzt; die Zpfl. der Unterlippe eyf., fast gleich, an der Spitze zurückgebogen. 4. Gräben, Ufer; in der Ecke des Rheines u. Maines bei Mainbischoffsheim; Insel Veglia. Jul. Aug.

III. Gruppe. *MONARDEEN* Benth. Bl. 2lippig. Zwei fruchtbare, unter der Oberlippe der Bl. gleichlaufende Stbg.

7. *ROSMARINUS* L. Rosmarin.

1. *R. officinalis* L. *B.* sitzend. ♀. Auf unkult., rauhen Hügeln; Littor. u. südl. Schwz. Apr. Mai. Bl. blass-blau.

8. *SALVIA* L. Salbey.

1. *S. officinalis* L. *St.* strauchig; Aeste nebst den jüngeren *B.* grau-filzig; *B.* ey-lanzettf. u. lanzettf., dicht-kleingekerbt, runzelig; Quirle 6–12bth., nackt; DeckB. hinfällig; Zähne des K. gerade-vorgestreckt, dornig-begrannt; Röhre der Bl. inwendig mit einer Haarleiste. ♀. Steinige O.; Litt., Tessin. Jun. Jul. Bl. violett.

2. *S. glutinosa* L. *St.* krautig, oberwärts nebst den DeckB. u. K. drüsig-zottig, klebrig; *B.* herz-spiessf., grob-gesägt, flaumig, die oberen lang-zugespitzt; Quirle getrennt, 6bth.; obere Lippe des K. eyf., 3zähmig, mit sehr kleinen Zähnen, untere 2zähmig, Zähne eyf., spitz, wehrlos. 4. Wälder, schattige O., VorA.; südl. Geb., sodann in Schles. u. Böhm. Jun. Jul. Bl. schwefelgelb, braun-punktirt.

3. *S. Aethiopsis* L. *St.* krautig; *B.* eyf., fast herzf., grob-gekerbt, buchtig od. lappig, sehr runzelig, nebst d. Kelche weisswollig; DeckB. rundl-eyf., haarspitzig, concav; Quirle getrennt, 6–10bth.; Zähne des K. eyf., spitz, dornig-begrannt. ⊙. Unkult. O.; Oestr. Jun. Jul. Bl. weiss.

4. *S. Sclarea* L. *St.* krautig, zottig, oberwärts drüsig-behaart; *B.* eyf., doppelt-gekerbt, fast filzig, die unteren herzf., runzelig; DeckB. breit-eyf., haarspitzig, häutig, farbig, länger als die K.; Quirle 6bth., getrennt; Zähne des K. eyf., spitz, lang-dornig-begrannt. ⊙. Grasige Hügel, Wege; Wallis, Istr. Jun. Jul. Bl. bläulich; DeckB. rosenroth.

5. *S. austriaca* Jacq. *St.* krautig, oberwärts nebst den DeckB. u. K. drüsig-behaart u. zottig; *B.* eyf., doppelt-gekerbt, lappig u. fast fiedersp., flaumig, die wurzelst. gestielt, die stengelst. wenige (2–4), sitzend, vielmal kleiner; DeckB. eyf., spitz, so lang als der K., krautig; obere Lippe des K. kurz-3zähmig, untere 2sp., Zähne eyf., fein-stachelspitzig; Stbg. noch einmal so lang als die Bl. 4. Unkultiv. Hügel; Oestr. Mai. Jun. Bl. weisslich.

6. *S. pratensis* L. *St.* krautig, oberwärts nebst den DeckB., K.

u. Bl. klebrig-behaart; B. eyf. od. längl., doppelt-gekerbt, *ungeth.* od. *Slappig*, runzelig, unterseits flaumig, die wurzelst. an der Basis herzf., gestielt, die stengelst. wenige, die oberen viel kleiner, stengelumfassend; DeckB. eyf., zugespitzt, kürzer als der K., krautig; Quirle meist 6bth.; *obere Lippe des K. kurz-3zähmig*, untere 2sp., Zähne eyf., stachelspitzig; obere Lippe der Bl. länger als die untere; Stbg. kürzer als die Bl. 4. Trockene Wiesen, Raine. Mai—Jul. Bl. blau, roth od. weiss. Var.: Mittl. Zpfl. der Unterlippe weiss. S. *variegata* Kit.

7. S. *sylvestris* L. St. krautig, reichblättrig u. nebst den B. unterseits u. dem K. *grau-flaumig*; die unteren B. gestielt, doppelt-gekerbt, an der Basis herzf., die oberen allmählig an Grösse abnehmend, kürzer-gestielt u. sitzend, meist einfach-gekerbt, an der Basis eyf. od. herzf.; DeckB. eyf., zugespitzt, *farbig*, kürzer als die Bth.; Quirle meist 6bth. getrennt; *obere Lippe des K. kurz-3zähmig*, untere 2sp., Zähne eyf., zugespitzt-stachelspitzig; Stbg. kürzer als die Bl. 4. Unkultiv. O., Wege; östl. Geb. bis Thüring., zw. Cöln u. Limburg. Jul. Aug. Bl. violett od. rosenroth. Var. S. *nemorosa* L., Haare am St. länger, mehr abstehend.

8. S. *clandestina* L. spec. plant., nicht des Herbarium. St. krautig, *flaumig od. zottig*, arnblätterig; B. *längl.*, *lappig-gezähnt od. federsp.*, ungleich-gekerbt, runzelig, kahl od. unterseits flaumig, die unteren gestielt; an der Basis fast herzf., die obersten sitzend; DeckB. rundlich-eyf., zugespitzt, krautig, am Rande nebst d. K. rauhh., zuletzt herabgebogen; Quirle meist 6bth., die unteren entfernt; *obere Lippe des K. abgerundet, klein-3zähmig*, untere 2sp., Zähne eyf., stachelspitzig. 4. Grasige Hügel; Istrien. Mai—Aug. S. *verbenaca* Vahl. S. *praecox* Savi. Bl. violett.

9. S. *verticillata* L. B. fast 3eckig-herzf., ungleich-gezähnt-gekerbt, Bstiele der unteren gehöhret; *Quirle fast kugelig*, reichbth., getrennt; Bthstielchen ungefähr so lang als der K.; *Gf. auf der Unterlippe liegend*. 4. Unkult. O., Wege; südl. u. südöstl. Geb. Jul. Aug. Bl. violett.

IV. Gruppe. *SATUREINEEN* Benth. Bl. 2lippig. Stbg. 4, v. einander entfernt u. entwed. oberwärts auseinanderfahrend od. unter der oberen Lippe der Bl. zsneigend; *Säckchen der Stbk. von einander getrennt, an das quer-verbreiterte Connectiv beiderseits schief-angewachsen*.

#### 9. ORIGANUM L. Dosten.

1. O. *vulgare* L. K. 5zähmig, Zähne gleich; DeckB. *auf der inneren Seite drüsentlos*; B. eyf., spitz. 4. Unkultiv., sonnige O. Jul. Aug. Bl. purp. od. weiss. Var. *β. megastachyum*: Aehren fast 1 Zoll lang, prismatisch. O. *vulgare β. prismaticum* Gaud. O. *creticum* DC. O. *creticum* L. Herbar. u. O. *creticum β. L. spec.*

2. *O. hirtum* Link. K. 5zählig, Zähne gleich; *DeckB. auf der äusseren u. inneren Seite drüsig-punktirt*; B. breit-eyf., kurz-zugespitzt. 4. Trockene, unkult. O.; Istrien. Jun. Jul. Var.: Aehren lang und —  $\beta$ . kurz. Letzteres: *O. heracleoticum* Benth. Bl. purp. od. weiss.

3. *O. Maiorana* L. K. halbirt, zahnlos; *DeckB. gefurcht*, sehr dicht-dachig; Aehren oval, 3zählig, sitzend; B. gestielt, elliptisch, stumpf, ganzrandig, beiderseits grau-filzig. ☉. u. 4. Aus d. nördl. Africa, jetzt überall z. Küchengebrauch kultiv. Jul. Aug. Bl. weiss.

#### 10. THYMUS L. Thymian.

1. *Th. vulgaris* L. Quirle kopfig od. traubig; B. lineal. od. längl.-eyf., spitz, drüsig-punktirt, *am Rande umgerollt. in den Blattwinkeln büschelig*, die blüthenst. lanzettl., stumpf.  $\ddot{h}$ . Felsige O., Istrien. Mai. Jun. Bl. purp.

2. *Th. Serpyllum* L. Quirle kopfig od. traubig; B. lineal. od. elliptisch, stumpf, an der Basis in einen kurzen Bstiel zsgezogen, ganzrandig, *flach*, drüsig-punktirt, kahl od. rauhh., am hinteren Rande gewimpert, die blüthenst. fast gleichgestaltet; *obere Lippe d. Bl. ausgerandet, eyf., fast 4eckig*.  $\ddot{h}$ . Felder u. unkult. O. Jul.—Sept. Bl. purp. Hauptsächl. Varietäten sind:  $\alpha$ . *Chamaedrys*: der St. 2-reihig-behaart. *Th. Chamaedrys* Fries. *Th. Serpyllum* Pers. *Th. Serpyllum*  $\beta$ . L. Kommt *rauhh.* vor, B. beiderseits u. St. rauhh., aber 2 Seiten des St. kahl od. weniger rauhh. *Th. lanuginosus* Schk. *Th. Serpyllum*  $\gamma$ . L.; mit dem Geruche der Citrone: *Th. Serpyllum*  $\delta$ . L. *Th. citriodorus* Link. —  $\beta$ . *pulegioides*: Bth. fast noch einmal so gross als an der grossbth. Form v. *Th. Chamaedrys*, die B. meist rundl.-eyf., das übrige wie bei letzterem. *Th. pulegioides* Lang. Dieser im Kessel des Gesenkes der Sudet. —  $\gamma$ . *angustifolius*: der St. überall gleichf.-behaart. *Th. angustifolius* Pers. *Th. Serpyllum* Fries. B. lineal.-längl., aber auch ellipt. od. vkteyf. —  $\delta$ . *pannonicus*: grösser als *Th. angustifolius*, die B. meist länglich od. lanzettl., nach der Basis verschmälert, zuweilen auch lineal., übrigens behaart, wie *Th. angustifolius*. *Th. pannonicus* All., K. syn. ed. 1. Das Merkmal v. der Oberlippe der Bl. hat sich nicht constant erwiesen.

#### 11. SATURÉJA L. Pfefferkraut.

1. *S. hortensis* L. St. aufrecht, sehr ästig, krautig; *Ebensträusschen blattwinkelst.*, meist 5bth.; B. lineal.-lanzettl., spitz, *wehrlos*. ☉. Flusskiese des Isonzo in Krain; wird häufig gebauet. Jul.—Oct. Bl. lila od. weiss u. im Schlunde punktirt.

2. *S. montana* L. St. halbstrauchig, *ziemlich stielrund, flammig*; Tr. quirlig, fast einseitwendig, Ebensträusschen blattwinkelst., gestielt, meist 3bth.; B. lanzettl., zugespitzt, nach der Basis ver-

schmälert, *beiderseits drüsig-punktirt, die oberen stachelspitzig; Zpfl. der unteren Lippe der Bl. längl., stumpf, fast gleich, die obere Lippe tief-ausgerandet.* †. Gebirg. O.; südl. Tyr., Krain, Littor. Jul. Aug. Bl. weiss od. röthl., Schlund purp.-punktirt; Röhre der Bl. noch einmal so lang als die Unterlippe.

3. *S. variegata* Host. St. halbstrauchig, *fast stielrund, flaumig; Tr. quirlig, fast einseitwendig, Ebensträusschen blattwinkelst., gestielt, meist 3bth.; B. lanzetl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, beiderseits drüsig-punktirt, die oberen stachelspitzig; die seitenst. Zpfl. der Bl. gestutzt, der mittlere noch einmal so breit, rundlich, ungeth., am Rande wellig, die obere Lippe seicht ausgerandet.* †. Gebirg., rauhe O.; Krain, Littor., Fiume. Jul. Aug. Bl. weiss od. röthl., Schlund purp.-punktirt; Röhre d. Bl. so lang als die Unterlippe.

4. *S. pygmaea* Sieber. St. halbstrauchig, *4eckig, kahl; Tr. quirlig, fast einseitwendig, Ebensträusschen gestielt, meist 3bth.; B. lanzetl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, unterseits spärlich-drüsig-punktirt, die oberen stachelspitzig, die seitenst. Zpfl. der unteren Lippe d. Bl. gestutzt, der mittlere breiter, verkehrt-herzf. †.* Gebirg., felsige O.; Krain. Jul. Aug. *S. subspicata* Vis. *S. illyrica* Host. Bl. violett, im Schlunde dunkler punktirt.

## 12. MICROMERIA Benth. Micromerie.

1. *M. Juliana* Benth. St. halbstrauchig, stumpf-4kantig; Bth. quirlig, *Ebensträusschen* der Quirle 3—5bth., *fast stiellos, aufrecht, sehr gedrungen, gleich-hoch; Nüsse längl., zugespitzt, stachelspitzig; B. beinahe sitzend, flaumig-kurz., eyf., ziemlich stumpf, an der Basis abgerundet, am Rande zurückgerollt, die oberen lineal.-zsgerollt, d. blüthenst. an den Quirl angedrückt.* †. Steinige O.; Cherso u. Osero. Jul. Aug. *Satureja Juliana* L. Bl. purp.

2. *M. graeca* Benth. St. halbstrauchig, stumpf-4kantig; Bth. quirlig, *Ebensträusschen* der Quirle 3—5bth., *gestielt, etwas einseitwendig; Nüsse längl., stumpf; B. beinahe sitzend, flaumig-kurz., am Rande zurückgerollt, die unteren eyf., die oberen lanzetl. od. lineal. †.* Trockene O. u. Felsen; Gandria im C. Tessin. *Satureja graeca* L. Bl. purp.

## 13. CALAMINTHA Mönch. Calaminthe.

I. Rotte. *Acinos* Mönch. Quirle aus 6 ungeth. Bthstielen zsgesetzt.

1. *C. Acinos* Clairville. Quirle 6bth.; *Bthstiele ungeth.; B. eyf., gesägt; W. einfach; der St. aufrecht, an der Basis ästig, Aeste aufstrebend; FruchtK. an der Spitze zsggezogen, doch die anliegenden Zähne geschlossen.* ☉. Felder, unkultiv. O. Jun.—Aug. *Thymus Acinos* L. Bl. hell-violett.

2. *C. alpina* Lam. Quirle 6bth.; *Bthstiele ungeth.*; B. eyf., gesägt; *W. vielköpfig*; die St. liegend, aufstrebend; *Zähne des FruchtK. aufrecht-abstehend*, Schlund v. Haaren geschlossen. 2. A. u. VorA. Jul. Aug. *Thymus alpinus* L. Bl. hell-violett.

II. Rotte. Aechte Calaminthen. Quirle aus gabelsp. Ebensträussen zsgesetzt.

3. *C. grandiflora* Mönch. Quirle ebensträussig; *Bthstiele gabelsp.*, 3—5bth.; B. eyf., spitz, tief- u. spitz-gesägt und nebst dem St. behaart; Nüsse rundl.-oval. 2. Fels., waldige O.; südl. Schwz., südl. Tyr., Krain, Littor., Istr. Jul. Aug. *Melissa grandiflora* L. Bl. rosenroth; *Nüsse schwarz*.

4. *C. officinalis* Mönch. Quirle ebensträussig; *Bthstiele gabelsp.*, 3—5bth.; B. eyf., stumpf, angedrückt-gesägt u. nebst den St. kurz.; Schlund des K. spärlicher behaart, Haare kaum hervorragend; *Nüsse rundlich*. 2. Wälder; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. *Melissa Calamintha* L. Bl. purpurn; *Nüsse fast kugelig, braun*.

5. *C. Népeta* Clairv. Quirle ebensträussig; *Bthstiele gabelsp.*, 12—15bth.; B. rundlich-eyf., stumpf, angedrückt-gesägt u. nebst d. St. kurz.; Schlund des K. von hervorragenden Haaren dicht-behaart; *Nüsse länglich*. 2. Felsen, unkultiv. O.; zerstr. dch. das südl. Geb. Jul. Aug. *Melissa Nepeta* L. Bl. bläulich-purp.; *Nüsse länglich, braun*.

6. *C. thymifolia* Rehb., nicht Host. Quirle ebensträussig; *Bthstiele gabelsp.*, meist 5bth.; B. elliptisch, stumpf, schwach gesägt, kahl; Schlund des K. kahl; *Nüsse länglich, in eine Stachelspitze verschmälert*. 2. Felsige O.; Krain, Görz, Kärnth., südl. Schwz, Jul. Aug. *Satureja thymifolia* Scop. Bl. weiss, ob. Lippe violett, untere violett-punktirt.

#### 14. CLINOPODIUM L. Wirbelborste.

1. *C. vulgare* L. St. aufrecht, zottig; Quirle gleich, reichbth.; Hülle so lang als der K. 2. Lichte, waldige, buschige, unkult. O. Jul. Aug. Bl. purpurn.

V. Gruppe. *MELISSINEEN* Benth. Bl. 2lippig. Stbg. 4, von einander entfernt, u. entw. oberwärts auseinandertretend, od. unter der oberen Bl.-Lippe zsneigend. Säckchen der Stbk. an der Spitze zsgewachsen, an der Basis aber später auseinanderfahrend od. v. Anfang an beide in einer Linie fast wagerecht aufliegend u. beide mit einer gemeinschaftlichen Ritze aufspringend.

#### 15. MELISSA L. Melisse.

1. *M. officinalis* L. Krautig, aufrecht, ästig; B. eyf., gekerbt-gesägt, die unteren an der Basis fast herzf.; Quirle blattwinkelst., halbirt, einseitwendig; DeckB. eyf. 2. Waldige O., Zäune; Oestr.,

Littor., südl. Tyr., südl. Schwz., Weinberge in Unterelsass. Jul. Aug. *M. graveolens* Host., nach Benth. Bl. weiss. Var. *β. villosa*: zottig. *M. hirsuta* Hornem. *M. cordifolia* Pers.

16. *HORMINUM* L. Drachenmaul.

1. *H. pyrenaicum* L. 4. Grasige, trockene O. d. A.; Tyr., Graubünd. Jul. Aug. Bl. violett.

17. *HYSSÓPUS* L. Ysop.

1. *H. officinalis* L. Bth. quirlig-traubig, einseitwendig; Zähne des K. aufrecht, fast gleich; B. lanzettl., ganzrandig. 4. Sonnige, fels. O.; Oestr., Krain, Littor., südl. Tyr., Unterwallis. Jul. Aug. Bth. violett.

VI. Gruppe. *NEPETEEN* Benth. Bl. 2lippig. Stbg. unter der oberen Lippe d. Bl. gleichlaufend, genähert, nach dem Verblühen manchmal zur Seite hingebogen, die oberen länger. (Benth. lab. p. 462.) Zähne des FruchtK. etwas abstehend od. zsneigend.

18. *NÉPETA* L. Katzenminze.

1. *N. Cataria* L. B. gestielt, eyf., spitz, tief-gesägt-gekerbt, an der Basis herzf., unterseits grau-filzig; Ebensträusschen gestielt, gedrungen, reichbth., DeckB. ungefähr so lang als die Röhre des K.; Mündung des eyf., flaumigen, etwas gekrümmten K. schief, Zähne aus lanzettl. Basis pfrieml.-stachelspitzig; *Nüsse glatt u. kahl*. 4. Schutt, Wege. Jun.—Aug. Bl. röthl.-weiss, Unterlippe purp.-punktirt.

2. *N. Nepetella* L. B. kurz-gestielt, lanzettl., gekerbt, an der Basis abgerundet od. herzf., beiderseits grau-flaumig od. filzig; Ebensträusschen gestielt, reichbth.; DeckB. kaum länger als die Bth-stielchen; *Mündung des röhri-gen, filzigen, gekrümmten K. schief, Zähne aus lanzettl. Basis pfriemlich; Nüsse knotig-rauh, an der Spitze kahl*. 4. Sonnige Thäler; Wallis, Unteröstr. Jul. Aug. Bl. weiss od. fleischroth, purp.-punktirt. *N. austriaca* Host. — *N. lanceolata* Lam. die Form mit an der Basis abgerundeten B.

3. *N. nuda* L. Aufrecht, fast kahl; B. herzf.-längl., gekerbt-gesägt, beiderseits grasgrün, sitzend, die unteren kurz-gestielt; Ebensträusschen gestielt, reichbth.; DeckB. kürzer als der K.; *Mündung des fruchttrag., eyf., flaumigen K. fast gleich, Zähne lineal., spitzlich, wehrlos; Nüsse knotig-rauh, an der Spitze flaumig*. 4. Unkult. Hügel; südl. u. südöstl. Geb. Jul. Aug. Bl. weiss. Var. *β. violacea*: Bl. hellviolett, dunkler punktirt. *N. pannonica* Jacq. *N. violacea* Vill.

19. *GLECHOMA* L. Gundelrebe.

1. *G. hederacea* L. B. gekerbt, nierenf., die oberen fast herzf.; Quirle 6bth.; *Zähne des K. eyf., in eine Granne zugespitzt, 3mal kürzer als die Röhre*. 4. Haide, feuchtes Gebüsch, Wiesenränder.

Apr. Mai. *Nepeta Glechoma* Benth. Bl. hellviolett, dunkel-violette Flecken am Schlunde u. auf der Unterlippe. Var.  $\beta$  *major*: in allen Theilen noch einmal so gross. G. hederacea  $\beta$  *major* Gaud. —  $\gamma$  *villosa*: zottig. G. heterophylla Opitz.

2. G. *hirsuta* W. K. B. gekerbt, herzf., die unteren nierenf.; Quirle 6th.; *Zähne des K.* lanzettl., in eine Granne zugespitzt, länger als die halbe Röhre. 4. Wälder, Zäune; Unteröstr. Mai. Jun. *Nepeta Glechoma*  $\beta$  *hirsuta* Benth.

## 20. DRACOCÉPHALUM L. Drachenkopf.

1. D. *Moldavica* L. Quirle blattwinkelst.; B. lanzettl., stumpf-tief-gesägt, an der Spitze stumpf u. ganzrandig, die oberen nebst den DeckB. lanzettl., spitz-gesägt, Sägezähne lang-stachelspitzig. ☉. Kultiv. O. in der Neumark nach Rebentisch; auch als Küchen-gewächs kultiv. Jul. Aug. Bl. violett od. weiss.

2. D. *Ruyschiana* L. Quirle ährig; B. lineal.-lanzettl., un-*geth.*, ganzrandig, wehrlos. 4. A. u. VorA., Wallis, Berner A., südl. Tyr., Berge bei Schweinfurt u. Kissingen in Franken, bei Königsberg. Jul. Aug. Bl. violett.

3. D. *austriacum* L. Quirle unterbrochen-ährig; B. gefiedert-5th., mit lineal., stumpfen Zpfln., die ast- u. blüthenst. 3th., Zpfl. u. die obersten ungeth. B. stachelspitzig. 4. Felsige O.; Böhm., Unteröstr., Wallis. Mai. Jun. Bl. violett.

VII. Gruppe. *STACHYDEEN* Benth. Bl. 2lippig. Stbg. unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert, nach dem Verblühen manchmal zur Seite hinabgebogen, die unteren länger. Zähne des FruchtK. abstehend.

## 21. MELÍTIS L. Immenblatt.

1. M. *Melissophyllum* L. 4. Waldige, buschige O.; zerstreut dch. d. südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. Bl. purpurn od. weiss od. gescheckt.

## 22. LAMIUM L. Bienensaug.

a. Röhre der Bl. gerade.

1. L. *Orvala* L. B. breit-eyf., zugespitzt, an der Basis abgesehen od. herzf., etwas zottig, doppelt-tief-gesägt; Röhre der Bl. gerade, an der Basis inwendig haarig-beringelt; Rand des Schlundes vorne beiderseits mit einem 2—3sp. Zahne; *Stbk. kahl.* 4. Unkult., buschige O.; Litt., Kärnth., Krain, südl. Tyrol. Apr. Mai. *Orvala lamioides* DC. Bl. purp. Eine Monstrosität: *Orvala garganica* L.

2. L. *amplexicaule* L. B. ungleich-stumpf-gekerbt, die unteren herz-eyf. od. rundl., gestielt, die oberen sitzend, stengelumfassend, etwas lappig; Röhre der Bl. gerade, inwendig nackt; *KZähne*

vor u. nach dem Verblühen zsschliessend; Stbk. bärtig. ☉. Kultiv. O. März—Oct., im Frühling heimlich. Bl. purpurn

3. *L. intermedium* Fries. *Bl. ungleich-stumpf-gekerbt*, die unteren herz-eyf. od. rundl., gestielt, *die oberen nieren-herzf.*, *die obereten* sehr kurz gestielt, *mit verbreitertem Bstiele*; Röhre der Bl. gerade, gleichf.-walzl.; Kzähne nach d. Verblühen abstehend; Stbk. bärtig. ☉. Kultiv. O.; Oldenb., Hamburg. März—Oct. Bl. purpurn.

4. *L. incisum* Willd. *B. ungleich-ingeschnitten-gekerbt*, die unteren herz-eyf. od. rundl., giestielt, *die oberen eyf.*, *fast rautenf.*, kurz gestielt, *mit verbreiterten Bstielen*; Röhre der Bl. gerade, gleichf.-walzl.; Kzähne nach d. Verblühen abstehend; Stbk. bärtig. ☉. Kultiv. O.; Westphalen bis Mecklenburg, Schwz. März—Oct. *L. dissectum* With. *L. hybridum* DC. Bl. purpurn.

b. Röhre der Bl. über der Basis gekrümmt, unter der Krümmung schmaler u. enger.

5. *L. purpureum* L. *B. ey-herzf.*, *ungleich-gekerbt-gesägt*, *gestielt*, *die Stiele alle gleichbreit*; Röhre der Bl. über der Basis gekrümmt, unter der Krümmung enger, an der Einsehnürung inwendig mit einer Haarleiste; *Schlund der Bl. beiderseits mit 2 Zähnchen*, wovon das obere pfrieml.; Kzähne nach dem Verblühen abstehend; Stbk. bärtig. ☉. Kultiv. O. März—Oct. Bl. purp.

6. *L. maculatum* L. *B. ey-herzf.*, zugespitzt, ungleich-gesägt; *Röhre der Bl. gekrümmt*, über der Basis bauchig-erweitert, *unter der Erweiterung eingeschnürt* u. inwendig mit einer Haarleiste, *Einschnürung u. Leiste quer*; Band des Schlundes abgerundet, mit einem pfriemlichen Zahne bezeichnet; Stbk. bärtig. 2. Feuchte Waldränd., Wege. Apr.—Oct. Bl. purpurn, Unterlippe lila, purp.-gefleckt.

7. *L. album* L. *B. ey-herzf.*, zugespitzt, ungleich-gesägt; *Röhre der Bl. gekrümmt*, über der Basis mit einer Kerbe erweitert, *unter der Kerbe zgschnürt*, u. inwendig mit einer Haarleiste, *Zschnürung u. Leiste schief-aufsteigend*, Schlundränder mit 3 kleinen u. einem längeren pfrieml. Zähnchen; Stbk. bärtig. 2. Zäune, Mauern. Apr. Mai. Bl. weiss, untere Lippe blass-olivengrün-gefleckt.

## 23. GALEÓBDOLON Huds. Waldnessel.

1. *G. luteum* Huds. 2. Wälder, feuchtes Gebüsch. Mai. Jun. *G. vulgare* Pers. *Galeopsis Galeobdolon* L. Bl. gelb, der mittlere Lappen der Unterlippe überall u. die seitenst. an der Basis dottergelb, mit bräunlichen Flecken. Exemplare mit grösseren lanzettl. B.: *G. vulgare*  $\beta$ . *montanum* Pers.

## 24. GALEÓPSIS L. Hohlzahn.

1. *G. Ládanum* L. *St. v.* abwärts angedrückten, *weichen Haaren flaumig*, unter den Gelenken nicht verdickt; *B. lanzettl. od. längl.*

lanzettl., gesägt od. fast ganzrandig; obere Lippe der Bl. schwachgezähnel. ☉. Unter d. Saat. Jul. Aug. *Bl. purpurn*, mit einem gelblichweissen, purpurn-gefleckten Hofe auf der Basis der Unterlippe. Var. *α. latifolia*: B. längl.- od. ey-lanzettl., entfernt-stumpf-gesägt. *G. latifolia* Hoffm. Röhre der Bl. noch einmal so lang als der K., od. nur so lang. — *β. latifolia parviflora*: wie die vorhergehende, aber die Bl. nicht halb so gross. *G. intermedia* Vill. *G. parviflora* Lam. — *γ. canescens*: B. ein wenig schmaler, mit wenigeren Sägezähnen; DeckB. an der Spitze oft zurückgebogen; St. oberwärts u. K. kurz., Haare abstehend ohne Drüsen, od. nur wenige Drüsenhaare eingemischt. *G. canescens* Schult., MB. — *δ. angustifolia*: B. schmaler lanzettl. od. lineal.-lanzettl., am Rande mit wenigen entfernten Zähnen, oft ganzrandig; Kzähne u. DeckB. schmaler, zurückgebogen, Haare alle angedrückt. *G. angustifolia* Ehrh., Hoffm. Var. Bl. 2mal kleiner.

2. *G. ochroleuca* Lam. *St. v. abwärts angedrückten, weichen Haaren flaumig*, unter den Gelenken nicht verdickt; *B. gesägt, die Stengelst. eyf.*, die astst. ey-lanzettf.; obere Lippe der Bl. eingeschnitten-gezähnel. ☉. Aecker, Sandfelder. Jul. Aug. *G. cannabina* Pollich. *G. villosa* Huds. Bl. gross, *gelblichweiss*, mit einem schwefelgelben Hofe an der Basis der Unterlippe.

3. *G. Tetrahit* L. *St. steifh.*, unter den Gelenken verdickt; B. längl.-eyf., zugespitzt; *Röhre der Bl. so lang als der K. od. kürzer; Mittel-Zpfl. d. Unterlippe fast 4eckig, flach*, kleingekerbt, stumpf od. seicht-ausgerandet. ☉. Aecker, Wäld., Schutt, Wege. Jul. Aug. Bl. hell-purpurn od. weiss, mit einem schwefelgelben, purpurn-gefleckten Hofe an der Basis der Unterlippe. Var. mit halb so grossen Bth.

4. *G. bifida* v. Bönningh. *St. steifh.*, unter den Gelenken verdickt; B. längl.-eyf., zugespitzt; *Röhre der Bl. nicht so lang als der K.; Mittel-Zpfl. der Unterlippe längl., ganzrandig*, an der Spitze ausgerandet, *später am Rande zurückgerollt.* ☉. Aecker, Wäld., Wege. Jul. Aug. Bl. klein, rosenroth, der Mittel-Zpfl. der Unterlippe dunkler-purpurn od. violett, mit einem weisslichen Rande umgeben u. an der Basis mit 2 gelben Flecken bemalt. Unterste DeckB. der Quirle meistens blattig.

5. *G. versicolor* Curt. *St. steifh.*, unter den Gelenken verdickt; B. längl.-eyf., zugespitzt; *Röhre der Bl. noch einmal so lang als der K.;* Mittel-Zpfl. der Unterlippe rundl.-4eckig, flach, kleingekerbt, stumpf od. ausgerandet. ☉. Haine, Flusskies; nördl. Geb., Böhm., Schles. u. VorA. des südl. Geb. Jul. Aug. *G. cannabina* Roth, nicht Pollich. *G. Tetrahit β. L.* Bl. gross, schwefelgelb, Unterlippe an der Basis citrongelb, die seitenst. Zpfl. v. der Mitte an weiss, der mittlere violett, weisslich brandet.

6. *G. pubescens* Bess. *St. mit abwärts angedrücktem, weichem*

*Flaume bedeckt, unter den Gelenken steifh. u. etwas verdickt; B. breit-eyf., zugespitzt, die unteren fast herzf.; Röhre der Bl. länger als der K.; Mittel-Zpfl. der Unterlippe fast 4eckig, flach, kleingekerbt, seicht-ausgerandet. ☉. Aecker, Wege; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. meist satt-purpurn, auf der Basis der Unterlippe heller u. daselbst purpurn-gefleckt, Röhre weissl., oberwärts bräunlich gelb.*

## 25. STACHYS L. Ziest.

## a. Quirle reichbth.; Bl. purpurn.

1. *S. germanica* L. Quirle reichbth.; *St.* aufrecht. v. einfachen Haaren dicht-wollig-zottig; *B.* gestielt, ey-herzf., gekerbt, wollig-filzig, die oberen sitzend, schmaler, lanzettl.; Kzähne eyf., zugespitzt, stachelspitzig, stehend. ☉. Steinige, unkult. O., Wege. Jul. Aug. Bl. purpurn.

2. *S. italica* Miller. Quirle reichbth.; *St.* aufrecht, wollig-filzig; *B.* gestielt, kleingekerbt, filzig, die stengelst. längl., an der Basis abgerundet od. fast herzf., die untersten in den Bstiel verschmälert, die oberen sitzend, fast 3eckig-eyf.; Kzähne lanzettl., zugespitzt, dornig-stachelspitzig. ♀. Steinige O.; Istr., Fiume. Jul. Aug. *S. salviaefolia* Tenore, K. syn. ed. 1. Bl. purpurn.

3. *S. alpina* L. Quirle reichbth.; *St.* aufrecht, rauhh., oberwärts drüsig-behaart; *B.* gestielt, ey-herzf., spitz, gesägt; Kzähne eyf., stumpflich, stachelspitzig. ♀. Wälder höherer Gebirge, VorA.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. bräunlich-purpurn.

## b. Quirle 2—6bth.; Bl. purpurn.

4. *S. sylvatica* L. Quirle 6bth.; *St.* aufrecht, rauhh., oberwärts ästig u. drüsig-behaart; *B.* gestielt, ey-herzf., zugespitzt, gesägt, rauhh.; Kzähne aus 3eckiger Basis pfrieml., stachelspitzig; Bl. noch einmal so lang als der K.; die unterirdischen Ausläufer an der Spitze gleich-dick. ♀. Waldige, etwas feuchte O. Jul. Aug. Bth. braun-purpurn, Unterlippe mit schlängeligen, weisslichen Streifchen. Die Röhre der Bl. von der Einschnürung an bis zum Schlunde gleich-breit.

5. *S. ambigua* Smith. Quirle 6bth.; *St.* aufrecht, von abwärts gebogenen Haaren steifh.; *B.* gestielt, aus herzf. Basis lanzettl. od. ey-lanzettf., zugespitzt, gesägt; Kzähne aus 3eckiger Basis pfrieml., zugespitzt; Bl. noch einmal so lang als der K.; die unterirdischen Ausläufer an d. Spitze keulig-verdickt. ♀. Feuchte O.; sehr zerstr. dch. das Gebiet. Jul. Aug. Bl. der folgend., aber trüber; Röhre der Bl. v. der Einschnürung an nach oben allmählig etwas weiter.

6. *S. palustris* L. Quirle 6—12bth.; *St.* aufrecht, einfach, steifh. od. von herabgebogenen Haaren kurz h.; *B.* aus herzf. Basis lanzettl., spitz, gekerbt-gesägt, flaumig, die unteren kurz-gestielt, die oberen sitzend, halbstengelumfassend; Kzähne aus 3eckiger Basis

pfriemlich, stachelspitzig; Bl. noch einmal so lang als der K.; *die unterirdischen Ausläufer an der Spitze keulig-verdickt*. 4. Ufer, sumpfige Wiesen, feuchte Aecker. Jul. Aug. Bl. purpurn, mit schlängeligen weissen Streifen auf der Unterlippe.

7. *S. arvensis* L. Quirle 6bth.; St. steifh., an der Basis ästig, Aeste aufstrebend; *B. gestielt, ey-herzf., stumpf*, gekerbt, zerstr.-behaart, die blüthenst. sitzend, eyf.-längl., begrannt; *K. fast so lang als die Bl.*, Zähne lanzettl., stachelspitzig. ☉. Kult. O., sehr zerstr. dch. das Geb. Jul.—Oct. Bl. bleichröthl.

c. Quirle 2—6bth.; Bl. gelbl.-weiss.

8. *S. annua* L. Quirle 4—6bth.; St. v. der Basis an bis zur Spitze ästig, oberwärts flaumig; *B. kahl, gestielt, gekerbt-gesägt*, die unteren *oval-längl.*, *die blüthenst. lanzettl.*, *zugespitzt*, ganzrandig, *kurz-stachelspitzig*; *K. zottig*, Zähne kürzer als die Röhre der Bl., lanzettl., stachelspitzig-pfrieml., Stachelspitze fast bis an das Ende flaumig. ☉. Unter der Saat; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Oct.

9. *S. maritima* L. Quirle meist 6bth.; St. aufstrebend, oberwärts nebst d. oberen B. filzig-zottig; *B. gestielt, oval-längl.*, gekerbt, stumpf, in den Bstiel verschmälert, *die blüthenst. eyf.-längl.*, *stumpf*, etwas bespitzt, ganzrandig, wehrlos; *K. filzig-zottig*, Zähne länger als die Röhre der Bl., ey-lanzettf., zugespitzt, bis in die Spitze flaumig. 4. Meeresufer; bei Monfalcone, Triest u. in Istr. Jun. Jul.

10. *S. recta* L. Quirle 6—10bth.; St. aufrecht od. aufstrebend und nebst den B. kurz h.; *B. längl. od. lanzettl.*, *gekerbt-gesägt*, nach d. Basis verschmälert, die unteren gestielt, *die oberen blüthenst. eyf.*, *zugespitzt, ganzrandig. begrannt*; *K. rauhh.*; Zähne 3eckig, zugespitzt, mit einer kahlen Stachelspitze endigend, ungefähr so lang als die Röhre d. Bl. 4. Gebirg., steinige O.; zerstr. dch. d. Geb. Jun.—Aug.

11. *S. subcrenata* Visiani. Quirle 6—10bth.; St. aufrecht od. aufstrebend u. nebst den B. mit zerstreuten kurzen Haaren besetzt; *B. längl. od. lanzettl.*, *entfernt-gekerbt od. ganzrandig*, nach d. Basis verschmälert, die unteren gestielt, *die oberen blüthenst. eyf.-zugespitzt, ganzrandig, begrannt*; *K. kurz h.*, Zähne 3eckig, zugespitzt, mit einer kahlen Stachelspitze endigend, ungefähr so lang als die Röhre der Bl. 4. Unbebaute O. u. Brachfelder, bei Fiume auf Veglia. Jul. Aug.

## 26. BETONICA L. Betonie.

1. *B. officinalis* L. B. aus herzf. Basis eyf.-längl. od. eyf., rauhh. od. kahl; *K. aderlos*; Bl. auswendig dicht-flaumig, Lippen auseinandergehend, die obere längl.-eyf., ganzrandig, gekerbt oder ausgerandet, später zurückgebogen; *Stbg. kürzer als die halbe Oberlippe*. 4. Wiesen, Haiden, lichte Wälder. Jun.—Aug. Bl. pur-

purpurn. Var. *α. hirta*: St. kurz., K. rauhh. B. *hirta* Leyss. —  
*β. glabrata*: St. nebst den K. kahl. B. *officinalis* Spreng. —  
*γ. stricta*: grösser, rauhaariger, B. breiter. B. *stricta* Ait. Auf  
 d. A. u. VorA. — *δ. latifolia*: stärker, B. breiter, Aehre gedrungen.  
 B. *incana* Rehb. Diese ist dch. Cultur entstanden. — Eine kurz.  
 Form mit unterbrochenen Quirlen: B. *serotina* Host. Zwischen  
 allen diesen Variet. keine Grenzen.

2. B. *hirsuta* L. B. aus herzf. Basis länglich, stumpf-gekerbt,  
 rauhh.; K. *netzig-aderig*; Bl. mit zerstreutem Flaume bewachsen;  
 Oberlippe kahl, geradevorgestreckt, vorne breiter, sehr stumpf od.  
 seicht-ausgerandet; *Stbg. fast so lang als die Lippe*. 4. Gebirg. O.  
 u. VorA.; Wallis, südl. Tyrol, Krain. Jul. Aug. K.  $\frac{1}{2}$ " lang,  
 Bl. purpurn.

3. B. *Alopecuros* L. B. aus herzf. Basis breit-eyf., tief-gekerbt,  
 rauhh.; K. oberwärts netzig-aderig; *Bl. kahl, Lippen auswendig zottig-  
 bärtig*, die obere in eine 2lappige Spitze verschmälert; *Stbg.* nicht  
 so lang als die halbe Lippe. 4. Triften der A.; Tessin, Tyrol bis  
 Oestr. Jul. Aug. Bl. hell-grünl.-gelb.

#### 27. SIDERITIS L. Gliedkraut.

1. S. *scordioides* L. Halbstrauchig, rauhh. od. fast kahl;  
 St. aufstrebend; B. eyf., längl. od. längl.-lineal., an der Basis ver-  
 schmälert, eingeschnitten-gekerbt od. fast ganzrandig, die unteren  
 grannenlos, die oberen stachelspitzig, *die blüthenst. breit-eyf., dornig-  
 gezähnt*. 4. Sonnige O.; am Thoiry u. Dole im Jura. Jul. Aug.  
 Bl. gelb.

2. S. *montana* L. Krautig; W. einfach; B. lanzettl., in d.  
 Bstiel verschmälert, vorne gesägt; *K. länger als die Bl., Oberlippe  
 desselben 3sp.* ☉. Brachäcker, Weinberge; Oestr., bei Hornburg u.  
 Ebersrode in der Fl. von Halle. Jul. Aug. Blkr. zuerst gleichfarbig-  
 gelb, bald aber die Lippen am Rande braun, zuletzt überall braun.

3. S. *romana* L. Krautig; W. einfach; B. ellipt.-lanzettl., in  
 den Bstiel verschmälert, vorne gesägt; K. so lang als die Bl., *obere  
 Lippe desselben eyf., ungeth., untere 4zähmig*. ☉. Aecker, Meeres-  
 ufer; Istr., Veglia u. Cherso. Jul. Aug. Bl. weiss, Oberlippe  
 manchmal rosenroth.

#### 28. MARRUBIUM L. Andorn.

1. M. *peregrinum* L. *St. sehr ästig*, Aeste spreizend; B.  
 grau-filzig, unten netzaderig, die untersten eyf., stumpf, gekerbt, die  
 oberen länglich-lanzettl., gekerbt-gesägt, hinten ganzrandig; *Quirle  
 6—mehrbth., fast gleich-hoch*; K. 5—10zähmig, *Zähne* nebst d. Deck-  
 B. pfrieml., *filzig*. 4. Unkult. O., Schutt; Oestr., Erdeborn Flora v.  
 Halle. Jul. Aug. Bl. weiss, wie die folgenden. Var. *α. latifolium*:  
 B. breiter, Filz ein wenig lockerer, Stachelspitze der Kzähne weiter

kahl, an den meisten K. zw. den grösseren Zähnen kleinere. *M. peregrinum* α. L. *M. paniculatum* Desv. — β. *angustifolium*: B. an dem oberen Theile des St. u. der Aeste schmaler, spitzer, entfernter-gesägt; Filz dichter, an den Zähnen weiter hinauf. *M. peregrinum* β. L. *M. creticum* Mill.

2. *M. candidissimum* L. St. weiss-filzig, an der Basis ästig, Aeste aufstrebend, einfach; B. filzig, unterseits netzaderig, die unteren breit-eyf., ungleich-gekerbt, die oberen oval, gekerbt-gesägt; Quirle reichth., fast kugelig; K. 5zählig, Zähne nebst den DeckB. pfriemlich, filzig. 4. Unkult. O.; Littor. Jul. Aug.

3. *M. vulgare* L. St. weiss-filzig, an der Basis ästig, Aeste aufstrebend, einfach; B. eyf., in den Bstiel hinablaufend, ungleich-gekerbt, filzig, runzelig, unterseits netzig-grubig, die unteren herzf.-rundl.; Quirle reichth., fast kugelig; K. 10zählig, Zähne nebst den DeckB. pfriemlich, zottig, v. der Mitte an kahl, an der Spitze hakig-zurückgerollt. 4. Sandfelder, Wege; sehr zerstr. dch. das Geb. Jul.—Sept.

### 29. BALLÓTA L. Ballote.

1. *B. nigra* L. B. eyf.; K. 5zählig, Zähne eyf., begrannt. 4. Sandfelder, Schutt, Wege. Jun.—Aug. Bl. violett. Var. α. *foetida*: Kzähne breit-eyf., in eine Granne endigend, so lang od. kürzer als der Zahn: B. *foetida* Lam.; mit weissen Bl.: *B. alba* L. — β. *ruderalis*: Kzähne eyf., in eine Granne, die länger als d. Zahn ist, endigend: *B. ruderalis* Fries.

### 30. LEONÚRUS L. Löwenschwanz.

1. *L. Cardiaca* L. Die unteren B. handf.-5sp., eingeschnitten-gezähnt, die oberen ganzrandig, 3lappig, an der Basis keilig; K. kahl; untere Lippe der Bl. in einen längl. Zpfl. zsgerollt. 4. Schutt, Wege. Jul. Aug. Bl. purpurn, Unterlippe in der Mitte gelbl. u. punkt., schnell zsgerollt.

### 31. CHAITÚRUS Host. Katzenschwanz.

1. *Ch. Marrubiastrum* Rehb. (⊙). Schutt, Wege, östl. u. nördl. Geb. u. Ostheim in Ober-Elsass. Jul. Aug. Bl. röthl. *Leonurus Marrubiastrum* L.

### 32. PHLOMIS L. Filzkraut.

1. *Ph. tuberosa* L. Die wurzelst. B. eyf., an der Basis tiefherzf., gekerbt, die blüthenst. längl.-lanzettl.; DeckB. pfriemlich, steifh.; Röhre d. K. nebst dem St. kahl. 4. Waldige O., Wege; Oestr., Mähr. Jun. Jul. Bl. purpurn.

VIII. Gruppe. *SCUTELLARINEEN* Benth. Bl. 2lappig. Stbg. unter der oberen Lippe der Bl. gleichlaufend, genähert. K. 2lip-

pig, die obere Lippe ungeth. od. kurz-3zähmig; FruchtK. dch. die aufeinanderliegenden Lippen platt-geschlossen.

### 33. SCUTELLARIA L. Helmkraut.

1. *S. alpina* L. St. liegend; B. fast sitzend od. kurz-gestielt, eyf., gesägt-gekerbt, einfarbig; *DeckB. häutig, daehig*; Aehren 4seitig. 2. A. d. südwestl. Schwz. Jul. Aug. Obere Lippe violett, untere weiss.

2. *S. galericulata* L. B. aus herzf. Basis längl.-lanzettl., *entfernt-stumpf-gekerbt-gesägt*; Bth. blattwinkelst., gegenst., einseitswendig; K. kahl; Röhre der Bl. an der Basis fast rechtwinkelig-gekrümmt, vielmal länger als der K. 2. Feuchte Heine, Ufer. Jul. Aug. Bl. hell-violett.

3. *S. hastifolia* L. B. längl.-lanzettl., *an der Basis beiderseits 1—2zähmig*, fast spießf., die untersten eyf., die obersten lanzettl., an der Basis fast herzf.; Bth. blattwinkelst., gegenst., einseitswendig, fast traubig; K. drüsig-flaumig; *Röhre d. Bl. an d. Basis fast rechtwinkelig-gekrümmt*, vielmal länger als der K. 2. Feuchte Wiesen, Gräben, zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. violett.

4. *S. minor* L. B. längl.-lanzettl., *an der Basis beiderseits 1—2zähmig*, fast spießf., die untersten eyf., die obersten lanzettl., an der Basis fast herzf.; Bth. blattwinkelst., gegenst., einseitswendig; K. v. drüsenlosen Haaren kurz.; *Röhre d. Bl. gerade*, an der Basis ein wenig bauchig. 2. Sumpfige Wiesen; westl. u. nördl. Geb. Jul. Aug. Bl. violett.

### 34. PRUNELLA L. Brunelle.

1. *P. vulgaris* L. *Die längeren Stbg. an der Spitze mit einem dornf., geraden Zahne* versehen; Zähne der oberen K Lippe sehr kurz, abgeschnitten, stachelspitzig, die der unteren ey-lanzettf., stachelspitzig, *schwach-wimperig*; B. gestielt, längl.-eyf., ganzrandig, gezähnt od. fiedersp. 2. Wiesen, Triften, lichte WaldO. Jul. Aug. Bl. violett, seltener weiss. Var. *β. parviflora*: Bth. kaum länger als der K. *P. parviflora* Poir. — *γ. pinnatifida*: B. fiedersp.: *P. laciniata* *γ.* L., u. mit weissen Bl. *β.* L.

2. *P. grandiflora* Jacq. *Stbg. alle wehrlos, die längeren an d. Spitze mit einem kleinen Höcker* versehen; Zähne d. oberen K Lippe breit-eyf., zugespitzt-begrannt, die der unteren lanzettf., in eine Granne zugespitzt, gewimpert; B. gestielt, längl.-eyf., ganzrandig, gezähnt od. fiedersp. 2. Steinige, trockene O., Kalkboden; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. *P. vulg. β. grandifl.* L. Bl. violett. — Var. *β. pinnatifida*: B. fiedersp. *P. grandiflora β. pinnatifida* K. u. Z.

3. *P. alba* Pallas. *Die längeren Stbg. an d. Spitze mit einem vorwärts gebogenen Dorn* versehen; Zähne der oberen K Lippe breit-eyf., zugespitzt-begrannt, die der unteren lanzettl.-pfrieml., *kammf.-*

*gewimpert*; B. gestielt, längl.-eyf., ganzrandig, gezähnt od. fiedersp. 4. Gebirg., trockene O.; Unteröstr., südl. Tyr., Schwz., Rheingeg., Blankenburg in Thüring. Jul. Aug. Bl. gelbl.-weiss. Zähne der Unterlippe d. K. zw. d. Nerven nicht aderig. — Var. *β. pinnatifida*: mit fiedersp. B.: *P. laciniata* L. mit Ausschl. der Var. *β. u. γ.*

IX. Gruppe. *PRASIEEN* Benth. Bl. 2lippig. Frucht steinfruchtartig.

35. PRASIUM L. Niccoline.

1. *P. majus* L. ♂. Steinige, unkult. Hügel; auf der Insel Osero. März—Mai. Bl. weiss.

X. Gruppe. *AJUGOIDEEN* Benth. Bl. 1lippig, obere Lippe fehlend od. sehr kurz. Nüsse netzig-runzelig.

36. AJUGA L. Günsel.

1. *A. reptans* L. Bth. quirlig; *Ausläufer kriechend*; B. ausgeschweift- od. schwach-gekerbt. 4. Wiesen, Triften; in die A. hinauf. Mai. Jun. Bl. blau, seltener fleischroth od. weiss. Var. *β. alpina*: Ausläufer kurz od. fehlend. *A. alpina* Vill.

2. *A. genevensis* L. Bth. quirlig; *Ausläufer fehlend*; die unteren *DeckB.* 3lippig, gezähnt od. ganzrandig, die oberen kürzer als d. *Quirl*. 4. Sandfelder, Haiden. Mai. Jun. Bl. blau od. rosenroth.

3. *A. pyramidalis* L. Bth. quirlig; Ausläufer fehlend; die *DeckB.* ausgeschweift-gekerbt, die oberen noch einmal so lang als d. *Quirl*. 4. Lichte Wald O. d. VorA.; übrigens sehr zerstr. dch. d. Geb., Halle, Berlin u. andere O. Mai. Jun. Bl. blau.

4. *A. Chamaepitys* Schreb. Bth. einzeln, blattwinkelst., kürzer als das stützende B.; die *Röhre d. Bl.* noch einmal so lang als der *K.*; B. 3sp., *Zpfl. lineal.* ⊙. Aecker, Brachfelder; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Oct. *Teucrium Chamaepitys* L. Bl. weissl., Unterlippe citrongelb, braun-punktirt.

5. *A. chia* Schreber. Bth. einzeln, blattwinkelst., fast so lang als das stützende B.; die *Röhre d. Bl.* dreimal so lang als der *K.*; B. 3sp., *Zpfl. lineal.* ⊙. Trockene Haiden u. unfruchtbar. Aecker zw. Rovigno u. Dignano in Istr. Jun. Jul.

37. TEUCRIUM L. Gamander.

I. Rotte. *Scorodonia* Adans. K. 2lippig, obere Lippe eyf., ungeth., untere 4zählig.

1. *T. Scorodonia* L. B. herz-eyf. od. herzf.-längl., gekerbt-gesägt, runzelig, flaumig; Tr. blattwinkel- u. endst.; obere *KLippe eyf.*, ungeth. 4. Steinige, unkult. O.; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. Bl. grünl.-weiss. Stbg. braunroth.

II. Rotte. *Scordium*. K. 5zählig. Quirle 2—6bth., blatt-

winkelst., von einander entfernt; die blüthenst. B. den stengelst. gleichgestaltet.

2. T. Botrys L. *B. doppelt-fiedersp.-geschlitzt*, d. blüthenst. gleichgestaltet; Quirle 2—6bth. ☉. Aecker. Jul.—Herbst. Bl. purp.

3. T. Scordium L. *B. sitzend, lanzettl.-längl., grob-stumpf-gesägt, flaumig, die unteren an der Basis abgerundet, die oberen hinten verschmälert, u. v. der Mitte an abwärts ganzrandig, die blüthenst. gleichgestaltet*; Quirle 4bth.; St. zottig. 4. Sumpfige Wiesen, Gräben. Jul. Aug. Bl. purpurn.

4. T. scordioides Schreb. *B. herzf.-längl., gekerbt-gesägt, weiss-wollig, die der Aeste herz-eyf., an der Basis breiter, ringsum-gekerbt, die blüthenst. gleichgestaltet*; Quirle 4bth.; St. wollig-zottig. 4. Meeresufer; bei Monfalcone. Jun. Jul. Bl. purp.

III. Rotte. Chamaedrys Dillen. K. 5zählig. Quirle 2—6bth., in eine endst. Tr. zsgestellt, die oberen od. alle blüthenst. B. deckblattförmig.

5. T. Chamaedrys L. *B. gestielt, keilig-eyf., eingeschnitten-gekerbt; Quirle 6bth., traubig*; St. liegend, Aeste aufstrebend, flaumig. 4. Unkult., steinige O. Jul.—Sept. Bl. purp.

6. T. flavum L. *B. gestielt, fast 3eckig-eyf., stumpf-gekerbt, u. an der Basis fast abgesehritten; Quirle 6bth., traubig*; St. aufstrebend, strauchig. 5. Gebirg., steinige O.; Littor. Jul. Aug. Bl. gelb.

IV. Rotte. Polium Benth. K. 5zählig. Quirle in endst. Köpfchen zsgedrängt.

7. T. Polium L. Graulich-filzig, wollig od. haarig u. steifh.; B. sitzend, keilig, längl. od. lineal., stumpf, gekerbt, am Rande umgerollt, filzig; Köpfchen rundlich u. oval, gestielt; St. halbstrauchig, aufstrebend. 4. Fels., sonnige O.; häufig im südl. Istr., nach Sieber auch bei Aquileja. Jul. Aug. Bl. gelbl.-weiss. Var. *β. vulgare*: B. länglich, Köpfchen filzig-wollig. T. Polium L. — *γ. angustifolium*: B. lineal. od. lineal.-längl. u. nebst den kleinen Köpfchen grau-filzig, seltener gelbl. T. capitatum L.

8. T. montanum L. *B. lineal-lanzettl., ganzrandig, unterseits od. beiderseits grau; Ebensträusse endst.; St. halbstrauchig, gestreckt*. 4. Sonnige, steinige O. Jun.—Aug. Var. schmalblättrig; T. supinum L. Bl. weiss.

## LXXXVII. Ordng. VERBENACEEN Juss.

### 1. VITEX L. Müllen.

1. V. Agnus castus L. B. gefingert-5- u. 7zählig, Blättchen lanzettl., zugespitzt, ganzrandig, unterseits grau-filzig; Aehren endst., unterbrochen. 5. Sandige O. u. Felsen am Meere; Littor. Jul. Aug. Bl. violett.

## 2. VERBENA L. Eisenkraut.

1. *V. officinalis* L. Aehren fädlich, rispig; B. eyf.-längl., 3sp., geschlitzt u. gekerbt, in den breiten Bstiel zszgezogen. ☉. Schutt, Wege, Mauern. Jun.—Oct. Bl. hell-purpurn.

## LXXXVIII. Ordng. ACANTHACEEN Juss.

## 1. ACANTHUS L. Bärenklaue.

1. *A. mollis* L. B. fiedersp., mit buchtig-gezähnten, wehrlosen Zpfln. 4. Grasige O., unter Gesträuch; Littor., Istrien, Fiume. Mai. Jun. Bl. fast 2" lang, weisslich.

## LXXXIX. Ordng. LENTIBULARIEEN Richard.

## 1. PINGUICULA L. Fettkraut.

1. *P. alpina* L. *Sporn kegelf.*, zurückgekrümmt; Kapsel zugespitzt-geschnäbelt. ☉. Moosige Wiesen d. A. u. VorA., in die Ebenen hinab. Apr. Mai. Bl. weiss, auf der Unterlippe 2 citronengelbe, oft zszfliessende Flecken.

2. *P. vulgaris* L. *Sporn pfrieml.*, ziemlich gerade; Kapsel eyf. 4. Torfige Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. Bl. violetteinfarbig od. inwendig mit 2 weissl. Linien od. Flecken. Var. *α. pratensis*: die Bthe mittelmässig gross. *P. vulgaris* d. Autoren. — *β. minor*: die Bthe fast nur halb so gross. *P. gypsophilae* Wallr. — *γ. grandiflora*: die Bthe fast noch einmal so gross als an der Var. *α*. *P. grandiflora* Lam., K. syn. ed. 1. p. 579. *P. leptoceras* Rchb. *P. vulgaris macrantha* Tausch. — *δ. longifolia*: die B. länger, schmärer. *P. longifolia* Ramond., K. syn. ed. 1. p. 579.

## 2. UTRICULARIA L. Wasserschlauch.

1. *U. vulgaris* L. B. nach allen Seiten hin abstehend, *gefiedert-vielth.*, im Umriss eyf., Zpfl. haarfein, entfernt-fein-dornig; Sporn kegelf., *Oberlippe von der Länge des Gaumens; Antheren zszgewachsen.* 4. Stehendes Wasser. Jun.—Aug. Bl. dottergelb.

2. *U. neglecta* Lehmann. B. nach allen Seiten hin abstehend, *gefiedert-vielth.*, im Umriss eyf., Zpfl. haarfein, entfernt-fein-dornig; Sporn kegelf., *Oberlippe 2—3mal so lang als der Gaumen; Antheren frei.* 4. In stehenden Wassern; Hambg., Oldenb., Unterharz. Jul. Aug. Bl. dottergelb.

3. *U. intermedia* Hayn. B. *2zeitig, gabelsp.-vielth.*, im Umriss nierenf., *Zpfl.* borstlich, dornig-gezähnt; Sporn kegelf.; Oberlippe ungeth., noch einmal so lang als der Gaumen; d. fruchttrag. Bthstiele aufrecht. 4. Stehendes Wasser; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. Bl. schwefelgelb.

4. *U. minor* L. B. *nach allen Seiten hin abstehend, gabelsp.-*

*vielh.*, im Umrisse kurz-eyf., *Zpfl.* borstlich, *kahl*; Sporn sehr kurz, kegelf.; Oberlippe ausgerandet, von der Länge des Gaumens; die fruchttrag. Bthstiele zurückgebogen. 4. Sumpfige O. u. Gräben. Jun.—Aug. Bl. hellgelb.

XC. Ordng. PRIMULACEEN Vent.

1. TRIENTALIS L. Trientale.

1. *T. europaea* L. 4. Feuchte Gebirgswälder, schwammige Haiden; nördl. Geb., Mähr., Böhm., Schles., Fichtelgbg., Harz, Schwarzw., Vintschgau in Tyr., Urserenthal d. Schwz. Mai—Jul. Bl. schneeweiss, Ring der Basis gelblichweiss.

2. LYSIMACHIA L. Lysimachie.

I. Rotte. Naumburgia Münch. Bth. in gedrungenen, blattwinkelst. Tr. Ein kleiner Zahn zw. den Bl.-Zpfln. Stbg. unten kurz zsgewachsen. S. glatt.

1. *L. thyrsoflora* L. *Tr. blattwinkelst.*, *gestielt*, *gedrungen*, walzl., kürzer als das stützende B.; B. gegen- u. 3- u. 4st., verlängert-lanzettl. 4. Fischteiche, tiefe Sümpfe, Gräben; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. Bl. gelb.

II. Rotte. Lysimastrum Dub. Bth. rispig, od. blattwinkelst.; Buchten zw. den Bl.-Zpfln. zahnlos. S. glatt.

a. Stbg. 10, frei, abwechselnd kleiner u. ohne Stbk.

2. *L. ciliata* L. St. aufrecht; B. gegenst., 3- od. 4st., gestielt, eyf.-längl., fast herzf., kahl, am Rande rauh, Bstiele gewimpert; *Bthstiele* blattwinkelst., gegenst. u. quirlig, *an d. Spitze nickend*; *Zpfl.* der Bl. rundl., spitz-gekerbt, sehr stumpf, mit einer aufsitzenden Haarspitze; *Stbg. 10*, *abwechselnd ohne Stbk.* 4. Gräben u. Ufer; im Geb. d. Fl. v. Spaa, nach Lejeune wirkll. eingebürgert. Jun. Jul. Bl. gelb.

b. Stbg. 5, unterwärts od. z. Hälfte zsgewachsen, den Fruchtkn. bedeckend.

3. *L. vulgaris* L. St. aufrecht; B. gegenst. od. quirlig, kurzgestielt, längl.-lanzettl. od. eyf., unterseits etwas zottig; Bthstiele aufrecht, wechselst. od. quirlig, traubig; Tr. rispig; *Zpfl. der Bl.* eyf., ziemlich spitz, ganzrandig, *am Rande kahl*; *Stbg. 5*, *von der Basis bis zur Mitte zsgewachsen.* 4. Sumpfige O., Ufer, Wiesengebüsch. Jun. Jul. Bl. goldgelb. Zipfel des K. breiter od. schmaler, kürzer od. länger als d. Frucht. Var. im Sumpfschlamm mit 4—8 Fuss langen Ausläufern: *L. paludosa* Baumg.; mit grossen unteren Bthblättern der Endtraube: *L. westphalica* Weih.

4. *L. punctata* L. St. aufrecht; B. gegenst. od. quirlig, kur-

gestielt, längl.-lanzettl. od. eyf., flaumig; Bthstiele blattwinkelst., gegenst. od. quirlich, 1bth. od. die untersten 2—3bth.; *Zpfl. der Bl. spitz, drüsig-gewimpert*; *Stbg. 5, von der Basis bis zur Mitte zsgewachsen*. 2. Ufer; Oestr., Böhm., Mähr., Schwz. Jun. Jul. Bl. gelb od. an d. Basis rostfarb. Var. Bthstiele d. unteren Quirle 2—3bth.: *L. verticillata* MB.

c. *Stbg. 5, frei, od. unterwärts kurz-zsgewachsen, den Fruchtkn. nicht bedeckend.*

5. *L. Nummularia* L. *St. gestreckt*, kriechend; B. gegenst., herzf.-rundl.; Bthstiele blattwinkelst., einzeln, kürzer als die B.; *KZpfl. herzf. 2*. Gräben, feuchte Wälder. Jun. Jun. Bl. gelb.

6. *L. nemorum* L. *St. gestreckt*; B. gegenst., eyf., od. etwas herzf., spitz, kahl; Bthstiele blattwinkelst., einzeln, länger als das B.; *KZpfl. lineal.-pfrieml. 2*. Haine, feuchte Laubwälder. Jun. Jul. Bl. gelb.

III. *Rotte. Asterolinum* Link. Bth. blattwinkelst.; Buchten zw. den Zpfln. der Bl. zahlos. *Stbg. frei, S. quer-runzelig.*

7. *L. Linum stellatum* L. *St. aufrecht*; B. gegenst., sitzend, lanzettl., zugespitzt, kahl, am Rande etwas rauh; Bth. blattwinkelst., einzeln; *KZpfl. lanzettl., haarspitzig, 3mal so lang als die Bl.* ☉. Sonnige O., Istrien. Jun. *Asterolinum stellatum* Fl. port. Bl. weisslich.

### 3. ANAGÁLLIS L. Gauchheil.

1. *A. arvensis* L. *St. ausgebreitet*; B. gegenst. od. 3st., sitzend, eyf.; *Zpfl. der Bl. klein-gekerbt, fein-drüsig-gewimpert, ein wenig länger als der K.*; Bthstiele länger als die B. ☉. Aecker, kult. O. Jun.—Oct. *A. phoenicea* Lam. Bl. mennigfarben, an der Basis blutroth; selten rosenroth: *A. carnea* Schrank; od. weiss.

2. *A. caerulea* Schreb. *St. ausgebreitet*; B. gegenst. oder 3st., sitzend, eyf.; *Zpfl. der Bl. klein-gekerbt, fast völlig drüsenlos, ein wenig länger als der K.*; Bthstiele ungefähr so lang als die B. ☉. Aecker, kult. O. Jun.—Oct. Bl. blau, selten weiss. — Die *A. Monelli* L. ist auch im bot. Garten zu Erlangen eine planta perennis.

3. *A. tenella* L. *St. fädlich, gestreckt*, an der Basis kriechend; B. gegenst., gestielt, rundl.-eyf., kurz-bespitzt; Bthstiele länger als die B.; *K. 3mal kürzer als die Bl. 2*. Torfige O.; Westph., Ostfriesl., C. Waadt. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

### 4. CENTÚNCULUS L. Kleinling.

1. *C. minimus* L. B. wechselst., eyf.; Bth. sitzend. ☉. Aecker, Triften, Haiden. Jun. Jul. Bth. weiss od. blass-rosenroth.

5. ANDRÓSACE L. (Aretia d. Sp. pl. eingeschlossen.) Mannschild.

I. Rotte. *Aretia* L. Stämmchen sehr ästig, dichte Rasen bildend. St. einbth. Bth. ohne DeckB.

1. *A. helvetica* Gaud. *B. dicht-dachig*, lanzettl., von abwärts gekehrten, einfachen Haaren kurz. ; Bth. einzeln, fast sitzend; KZpfl. spitzlich, so lang als die Röhre der Bl. 2. Felsenspalten der höheren A.; Tyr., Baiern, Schwz. Jul. Aug. *A. bryoides* DC. *Aretia helvetica* Schk. Bl. weiss, in der Mitte gelbl., Deckklappen gelb.

2. *A. imbricata* Lam. *B. dicht-dachig*, lanzettl., stumpf, nebst den Bthstielen u. K. von sehr kurzen, sternf. Haaren filzig-grau; Bth. einzeln, fast sitzend u. auch gestielt; KZpfl. stumpf, länger als die Röhre der Bl. 2. Felsen der höchst. A., Wallis, Graubünd., süd-östl. Tyrol. Jun. Jul. *A. argentea* Gärt. Var. Bthstiele länger: *A. tomentosa* Schleich. Saum der Bl. weiss, selten rosenroth, Deckklappen roth.

3. *A. Heerii* (*Aretia* Hegetschw.). *B. dicht-dachig*, lanzettl., kurz., von abstehenden, einfachen u. gabeligen Haaren; Bth. einzeln, fast sitzend od. gestielt; Zpfl. des K. spitz, länger als die Röhre der Bl. 2. Alpen des Kleinthals C. Glarus gegen das Martinsloch in der Höhe von 7—8000'. Heer. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

4. *A. glacialis* Hoppe. *B. dicht-genähert*, an d. Spitze der Aeste rosettig, lanzettl., spitzl., an der Basis verschmälert, nebst den Bthstielen u. K. flaumig, die Haare zerstreut, sternf., sehr kurz, kürzer als der Querdiameter der Bthstiele; Bth. einzeln, fast sitzend u. auch gestielt; KZpfl. spitz, länger als die Röhre d. Bl. 2. Felsen der höheren A. Jul. Aug. *A. pennina* Gaud. *A. alpina* Lam., K. syn. ed. 1. *Aretia glacialis* Schleich. Bl. rosenroth od. weiss, Deckklappen gelb.

5. *A. pubescens* DC. *B. dicht-genähert*, an der Spitze der Aeste rosettig, lanzettl., stumpfl., an der Basis verschmälert, nebst den Bthstielen u. K. kurz.-flaumig, die Haare abstehtend, von der Länge des Querdiameters der Bthstiele, einfach, mit gabligen untermischt od. sämmtl. einfach; Bth. einzeln, fast sitzend u. auch gestielt; KZpfl. spitz, länger als die Röhre der Bl. 2. Höhere A.; d. Schwz. Jun. Jul. *A. alpina* Gaud. Bl. weiss.

II. Rotte. *Chamaeiasme*. Stämmchen ah der Spitze rosettig, Rasen bildend; Bthstiele doldig, mit einer Hülle umgeben.

6. *A. villosa* L. W. vielköpfig; Rosetten entfernt, fast kugelig; Schaft, Dolde u. B. von verlängerten, undeutlich-gegliederten Haaren zottig; B. lanzettl., an der Basis verschmälert, ganzrandig; Bthstiele während der Bthezeit so lang od. kürzer als die Hülle; Bl. länger als der K. 2. Felsen der A. Jun.—Aug. Bl. weiss od. rosenroth.

7. *A. Chamaeiasme* Host., nicht Wulf. W. vielköpfig, rasig; Rosetten flach; Schaft, Dolde u. B. Rand von verlängerten, deutlich-gegliederten Haaren zottig; B. lanzettl., an der Basis verschmälert,

*ganzrandig*; Bthstiele zur Bthezeit so lang od. kürzer als die Hülle; Bl. länger als der K. 4. Felsen der A. u. VorA. Jun.—Aug. Bl. weiss.

8. *A. obtusifolia* All. W. vielköpfig, rasig; *Schaft* nebst den Bthstielen, K. u. dem *Blattrande flaumig*, *Haare sehr kurz*, an dem *Schafte* u. den Bthstielchen *sternf.*; B. lanzettl., nach d. Basis verschmälert, ganzrandig; Bthstiele länger als die Hülle; Bl. länger als der K. 4. Felsen der A. u. Schneegrube d. Sudet. Jun. Jul. A. *Chamaeiasme* Wulf. Bl. weiss od. röthl. Var. *exscapa*: die Bth. einzeln auf wurzelst. Stielen.

9. *A. lactea* L. W. vielköpfig, rasig; *Schaft nebst den Bthstielen u. K. ganz kahl*; B. lanzettl.-lineal. u. lineal., ganzrandig, kahl od. an der Spitze od. dem Rande spärlich-gewimpert; Bthstiele verlängert; Bl. länger als der K. 4. KalkA. Jul. Aug. Bl. weiss, Schlund goldgelb.

10. *A. carnea* L. W. vielköpfig, rasig; *Schaft nebst den Bthstielchen flaumig*, v. sehr kurzen, fein-sternf. Haaren; B. *lineal.*, von der Basis nach der Spitze verschmälert, kahl, kurz-gewimpert, unterseits gekielt, an der Spitze zurückgekrümmt; Bthstiele ungefähr so lang als die Hülle; Bl. länger als d. K. 4. Granitfelsen; Ballon d. Voges., A. d. Schwz. (Tyrol?) Jul. Aug. Bl. rosenroth, Schlund gelb.

III. Rotte. W. einfach, eine Rosette trag., ohne bleibende Stämmchen. Bth. doldig.

11. *A. elongata* L. W. einfach, mit einer Rosette v. B. gekrönt; B. lanzettl., gezähnt, am Rande nebst dem *Schafte* u. der Dolde von sehr kurzen, *fein-sternf. Haaren flaumig*; K. länger als die Bl. ☉. Sonnige, unkult. O.; sehr zerstr. deh. d. Geb. Jul. Aug. Bl. weiss, Schlund gelbl.

12. *A. septentrionalis* L. W. einfach, mit einer Rosette v. B. gekrönt; B. lanzettl., *gezähnt*, nebst dem *Schafte* u. den Bthstielen von sehr kurzen, fein-sternf. Haaren flaumig; K. kahl, *kürzer als die Bl.*; Zpfl. der Bl. ungeth. ☉. Sandfelder, kult. O.; sehr zerstr. deh. d. Geb. Mai. Jun. Bl. weiss, Schlund gelb.

13. *A. maxima* L. W. einfach, mit einer Rosette v. B. gekrönt; B. elliptisch od. lanzettl., gezähnt; *Schaft* u. Dolde *behaart*, die *Haare gegliedert*; K. länger als die Bl., der fruchtrag., sehr gross. ☉. Aecker; Rhein- u. Moselthal, Wallis, Unteröstr. Apr. Mai. Bl. weiss od. röthl., Schlund gelbl.

6. ARÉTIA Gaud. Aretie.

1. *A. Vitaliana* L. Primelartige A. 4. Felsen d. höchsten GranitA.; südl. Wallis, südl. Tyr. Jul. Aug. *Primula Vitaliana* L. Bl. gelb.

7. PRIMULA L. Primel.

I. Rotte. *Aleuritia* Dub. Die jüngeren B. rückwärts zsgel-

rollt, nach der Entwicklung flach, wenig runzelig u. unterseits mehr od. weniger mit Mehl bestreut. Hüllblättchen an der Basis sackf.-verdickt. Deckklappen am Schlunde.

1. *P. farinosa* L. B. verkehrteyf.-längl., stumpf-gekerbt, kahl, unterseits dicht-bepudert; Dolde reichbth.; Zähne eyf.; Röhre der Bl. am Schlunde mit kurzen Deckklappen, meist anderthalbmal so lang als der K. u. Saum; Hüllblättchen lineal., an der Basis sackartig-verdickt. 4. Torfige, sumpf. Wiesen d. Ebenen. Gebirg. u. A.; südl. u. nördl. Geb., zerstr. dch. d. mittl. Jun.—Aug. Bl. fleischroth. Var.  $\beta$ . *denudata*: B. unterseits ohne Puder.

2. *P. longiflora* All. B. verkehrteyf.-längl., schwach-gekerbt, kahl, unterseits dicht-bepudert; Dolde 3—5bth.; Zähne lanzettl., Röhre der Bl. am Schlunde mit kurzen Deckklappen, fast 3mal so lang als der K. u. Saum; Hüllblättchen lineal., an der Basis sackartig-verdickt. 4. Triften der höchsten A. Jun. Jul. Bl. fleischroth.

II. Rotte. *Primulastrum* Dub. Die jüngeren B. rückwärts zsgerollt, runzelig, flaumig od. filzig, unbestäubt. K. geschärft-kantig. Deckklappen am Schlunde.

3. *P. acaulis* Jacq. Bl. längl.-verkehrteyf., nach dem Bstiel verschmälert, gezähnt, runzelig, unterseits auf den Adern kurz; Bthstiele wurzelst., 1bth. u. nebst dem K. zottig, od. auf einem Schafte doldig; die Haare der Bthstielchen länger als der Querdurchmesser des Bthstielchens; Zähne des geschärft-kantigen, fast 5sp. K. lanzettl., zugespitzt. 4. Wälder d. VorA. u. auf den Ebenen im südl. Geb. März. Apr. *P. veris*  $\gamma$ . *acaulis* L. *P. grandiflora* Lam. Bl. schwefelgelb, mit einem sattgelben Schlunde, selten fleischroth. Die mit einem Schafte versehene bildet die Variet.  $\beta$ . *caulescens*.

4. *P. elatior* Jacq. B. eyf.-länglich od. eyf., in den geflügelten, gezähnten Bstiel hinabziehend, runzelig, wellig-gekerbt, unterseits nebst dem Schafte u. der Dolde kurz; Haare d. Bthstielchen so lang als der Querdurchmesser des Bthstielchens; Dolde mehrbth.; Zähne des geschärft-kantigen K. eyf., zugespitzt; Bl. trichterf., Zpfl. des Saumes flach; Hüllblättchen aus eyf. Basis pfrieml. 4. Wälder, Waldwiesen. März. Apr. *P. veris*  $\beta$ . *elatior* L. Bth. schwefelgelb; var. ein dottergelber Kreis am Schlunde, u. mit roth. Bl.

5. *P. officinalis* Jacq. B. eyf., od. etwas herzf., in den geflügelten, gezähnten Bstiel hinabziehend, runzelig, wellig-gekerbt, unterseits nebst dem Schafte u. der Dolde sammetig; Dolde reichbth.; Zähne des geschärft-kantigen, aufgeblasenen K. eyf., kurz-zugespitzt; Saum der Bl. glockig-concav; Hüllblättchen aus eyf. Basis pfrieml. 4. Wiesen, lichte WaldO. Apr. u. Mai. *P. veris*  $\alpha$ . *officinalis* L. Bl. gelb, am Schlunde 5 safranfarb. Flecken. Var.  $\beta$ . *ampliata* K. syn. ed. 1.: Kelch glockig-erweitert.

6. *P. suaveolens* Bertolon. B. eyf. od. etwas herzf., in den

geflügelten, etwas gezähnten Bstiel hinabziehend, wellig-gekerbt, unten schneeweiss-filzig; Schaft u. Dolde sammetig; Dolde reichbth.; Zähne des geschärft-kantigen, aufgeblasenen K. eyf., kurz-zugespitzt; Saum der Bl. glockig-concav; Hüllblättchen aus eyf. Basis pfrieml. 4. Bergwiesen; am Monte maggiore u. Plavnik im Litt. Apr. Mai. P. Columnae Tenore.

III. Rotte. Auricula. Die jüngeren B. einwärts-zsgerollt, nach der Entwicklung flach, u. etwas fleischig, aber nicht runzelig. K. nicht kantig. Schlund ohne Deckklappen.

a. Dolden der grösseren Exemplare reichbth.; Bthstiele ungleich, die längeren 2—3mal so lang als der K.

7. P. Auricula L. B. vkteyf., gezähnt-gesägt od. fast ganzrandig, am Rande bepudert, od. dicht bewimpert, mit kurzen Drüsenhaaren; Schaft kahl od. oberwärts so wie die Bthstielchen u. K. bepudert; *Hülle viel kürzer als die Bthstielchen, Blättchen eyf., stumpf; Schlund der Bl. dicht bepudert; Stbg. des kurzgriffeligen Geschlechtes in dem Schlunde eingefügt*; Kapsel ein wenig länger als der K. 4. A. u. VorA. u. Torfgebrüche v. Oberschwaben u. Oberbaiern. Apr. Mai, in den A. nach geschmolzenem Schnee. Bl. gelb, selten roth. Var. die B. kahl od. mit kurzgestielten Drüsen bestreut, der Rand derselben sehr kurz bewimpert u. nicht od. schwach bepudert, od. dicht bepudert, so dass die Wimpern bedeckt sind, od.  $\beta$ . die Wimpern länger, u. wenn die B. zugleich mit kurzen Drüsenhärechen bestreut sind: P. ciliata Moretti. Diese hat zuweilen unbepuderte K.

8. P. pubescens Jacq. (nach einem Exempl. v. Wulf. in Fröhlich's Samml.). B. vkteyf.-längl., an der Spitze gezähnt-gesägt, am Rande dicht-bewimpert mit kurzen Drüsenhaaren; Schaft kahl, od. oberwärts so wie die Bthstielchen u. K. bepudert; *Hülle viel kürzer als die Bthstielchen, Blättchen eyf., stumpf; Schlund der Bl. dicht bepudert; Stbg. d. kurzgriffeligen Geschlechtes etwas über der Mitte der Röhre eingefügt*; Kapsel.... 4. Um Pregraten bei Windisch Matray in Tyr., u. auf d. gleichnamigen A., Wulfen. April, in d. A. später. P. helvetica Schleich., kultiv. v. Schleicher. Bl. purp.

9. P. rhaetica Gaud. B. längl.-vkteyf. od. eyf., an der Spitze gezähnt-gesägt, am Rande dicht bewimpert von kurzen Drüsenhaaren; Schaft u. Bthstielchen kahl od. mit sehr feinen sitzenden Drüsen bestreut; *Hülle viel kürzer als die Bthstielchen, Blättchen eyf., stumpf; Schlund nicht bepudert; Stbg. des kurzgriffeligen Geschlechtes unter dem oberen Ende der Röhre eingefügt*. 4. A. v. Graubünd. Gaud. Jun. Jul. Bl. purp. P. alpina Rchb. Ic. Der P. villosa sehr ähnlich, aber die B. länglicher, weniger gezähnt, der K. bemerklich kleiner. Stbg. höher eingefügt u. der Ueberzug ganz verschieden.

10. P. pedemontana Thomas. B. längl.- od. vkteyf., *geschweift-schwach-gezähnt*, am Rande wimperig von kurzen Drüsenhaaren;

*Schaft u. Bthstielchen mit sehr kurzgestielten, klebrigen Drüsen bestreut; Hülle vielmal kürzer als die Bthstielchen; Blättchen eyf., stumpf; Schlund nicht bepudert; Stbg. des kurzgriffeligen Geschlechtes etwas über der Mitte der Röhre eingefügt; Kapsel v. d. Länge des K. 4. Schwz., Walliser u. Bündner Gbge, Hegetschweiler, Vallee de Lanzo in Frölich's Samml. Jun. Jul. Die Drüsen am Rande der B. meistens fleischroth.*

11. *P. villosa* Jacq. B. vkteyf., od. rundl., in den Bstiel zsggezogen, von der Mitte an nach der Spitze gezähnt-gesägt, beiderseits klebrig-flaumig und mit drüsentrag. Haaren bewimpert; *Schaft u. Bthstielchen kurz-zottig*, von gegliederten, mit klebrigen Drüsen besetzten Haaren; Hülle vielmal kürzer als das Bthstielchen, Blättchen eyf., stumpf; Schlund nicht bepudert: *Stbg. des kurz-griffeligen Geschlechtes etwas über der Mitte der Röhre eingefügt; Kapsel um die Hälfte kürzer als der K. 4.* Felsen der höheren A. Mai—Jul. *P. ciliata* Schrank. *P. hirsuta* DC. Bl. hellpurp., selten weiss. K. kreiself.

12. *P. latifolia* Lapeyrouse. B. vkteyf. od. längl.-vkteyf., in den Bstiel verlaufend, von der Mitte nach der Spitze gezähnt-gesägt, beiderseits mit kurzen Haaren bestreut u. mit drüsentrag. Haaren bewimpert; *Schaft u. Bthstielchen mit kurzen Drüsenhärcchen bestreut; Hülle vielmal kürzer als die Bthstielchen, Blättchen eyf.-stumpf; Schlund schwach-bepudert; Stbg. des kurzgriffeligen Geschlechtes in dem Schlunde eingefügt; Kapsel ein wenig länger als der K. 4.* A. d. Schwz. Jun. Jul. *P. graveolens* Hegetschw. *P. viscosa* DC. Geruch wie Geran. robertianum nach Heg. Bl. purp. Kelch halbkugelig. Die B. weich, getrocknet fast dchscheinend.

13. *P. venusta* Host. B. vkteyf., gezähnt-gesägt od. fast ganzrandig, beiderseits kahl; *Schaft kahl, oberwärts nebst d. Dolde spärlich-, die K. am Rande u. inwendig dicht-bepudert; Hülle vielmal kürzer als die Bthstielchen, Blättchen eyf., stumpf; K. 3mal kürzer als die Röhre der Bl., Zähne desselben eyf., inwendig u. am Rande bepudert; Kapsel ungefähr so lang als der K. 4.* Gebirg. u. VorA.; bei Idria. Apr. Mai. Bl. purpurn.

14. *P. carniolica* Jacq. B. vkteyf. od. längl., ausgeschweifgekerbt od. ganzrandig, nebst dem Schafte, den Bthstielen u. K. kahl; *Hülle vielmal kürzer als die Bthstielchen; Blättchen eyf., stumpf; K. 3mal kürzer als die Röhre der Bl., Zähne desselben eyf., kahl; Kapsel ungefähr so lang als der K. 4.* Gebirge u. A.; Krain. Mai. Jun. Bl. purpurn.

b. Dolde meist armbth., die Bth. sehr kurzgestielt od. sitzend.

15. *P. spectabilis* Tratt. B. ellipt.-lanzettl. od. lanzettl., ganzrandig, kahl, knorpelig-berandet, der Rand sehr kurz-gewimpert od. gezähnt; *Schaft von Drüschchen etwas rauh, 1—3bth.; Hüllblättchen*

*lineal.*, so lang als die *Bthstielchen* u. länger; *K.* röhrig-glockig, kürzer als die Röhre der Bl. 4. Kiese der A. u. VorA., v. Salzburg., Tyrol, Krain, Stmk., Oestr. Jul.—Aug. P. *Clusiana* Tausch. Bl. purpurn.

16. P. *integrifolia* L., nach dem Citate aus Haller u. nach dem StandO. *B.* elliptisch od. längl., kahl od. oberseits zerstr.-behaart, am (nicht knorpeligen) Rande so wie der Schaft zottig; Schaft 1—3bth.; *Hüllblättchen lineal.*, länger als d. *Bthstielchen*; *K.* röhrig-glockig, kürzer als die Röhre der Bl. 4. Höchste A. d. Schwz. Jul. Aug. P. *Candolleana* Rchb. Bl. purp.

17. P. *Dinyana* Lager. *B.* längl.- od. lanzettl.-keilig, am oberen Ende geschweift od. gezähnt, mit granntenlosen Zähnen, von sehr kurzen, locker aufgestreuten Haaren flaumig, am Rande dicht- u. kurz-wimperig; Schaft 2—4bth.; *Bth.* kurz-gestielt; *Blättchen der Hülle ey-lanzettf.*, länger als die *Bthstielchen*; *K.* glockig. 4. Hohe A.; auf dem Albula in Graubünd. Jun. Jul. P. *Muretiana* Moritzi. P. *Mureti* De Charpentier. Bl. purp.

18. P. *glutinosa* Wulf. *B.* keilig-lanzettl., stumpf, klebrig u. nebst dem Schafte völlig kahl, von der Mitte zur Spitze gesägt mit granntenlosen Zähnen; Schaft 3—5bth.; *Bth.* fast sitzend; *Hüllblättchen bis zur Spitze der Zähne* des *K.* od. noch weiter hinaufreichend; Röhre des *K.* glockig-röhrig. 4. Feuchte O. der höheren A.; Tyr., Kärnth., Stmk. Jul. Aug. Bl. violett.

19. P. *Allioni* Loiseleur. *B.* *vkteyf.*, stachelspitzig-gezähnt, od. fast ganzrandig, auf beiden Seiten nebst dem Schafte u. den *K.* drüsig-haarig u. klebrig; Schaft 1—2bth.; *Bth.* sehr kurz gestielt; *Hüllblättchen keilf.*, länger als die *Bthstielchen*. 4. Kalkfelsen auf d. Berge Castellazo di Paneveggio in Fiemme u. von da östlich, an d. obersten Baumgrenze. Facch. Jun. P. *glutinosa* All.

20. P. *Floerkeana* Schrad. *B.* *vkteyf.*, an der Basis keilig u. nebst dem Schafte kahl, etwas klebrig, vorne abgerundet u. fast von der Mitte an gekerbt-gezähnt, Zähne zugespitzt-stachelspitzig; Schaft 1—5bth.; *Bth.* sehr kurz-gestielt; *Hüllblättchen oval-längl.*, ungefähr so lang als der *K.*; *K.* röhrig-glockig. 4. Höchste A.; Oberkärnth., südl. Tyr. Jul. Aug. Bl. purpurn.

21. P. *minima* L. *B.* *vkteyf.-keilig* u. nebst dem Schafte kahl, vorne abgeschnitten-stumpf u. gekerbt, Kerben zugespitzt-stachelspitzig; Schaft 1—2bth.; *Bth.* fast sitzend; *Hüllblättchen lineal.*, ungefähr so lang als der *K.*; *K.* röhrig-glockig. 4. Felsige O. der A.; Gotth. u. v. Graubünd. dch. Tyr. u. Salzburg. bis Oestr.; Schneekoppe der Sudet. Jul. Aug. Bl. rosenroth, selt. weiss. Var. *β. pubescens*: *B.* 1 $\frac{1}{2}$ “ lang, etwas flaumig. P. *truncata* Lehm. Die Form mit breiteren Zpfn. der Bl. ist P. *Sauteri* Schultz.

## 8. HOTTONIA L. Hottonie.

1. *H. palustris* L. Tr. endständig, quirlig; Bth. gestielt; Glieder des St. gleichdick; Bl. länger als der K.; B. kammf-fiedersp. 2. Gräben, stehende u. langsam fließende Wasser. Mai. Jun. Bl. weiss od. hellrosenroth.

## 9. CORTUSA L. Cortuse.

1. *C. Matthioli* L. 2. Nasse O. der AThäler u. VorA.; Schwab.. Baiern, Tyr., Stmk. Mai. Jun. Bl. purp.

## 10. SOLDANELLA L. Drottelblume.

1. *S. montana* Willd. B. rundlich, seicht-entfernt-gekerbt; *Schaft* 2—4bth.; *Bthstielchen* flaumig, *Flaum* sehr kurz u. drüsentrag.; Bl. bis zur Mitte gespalten, Schlundschuppen ungefähr so lang als die Stbf.; Gf. so lang als die Bl. od. länger. 2. Torfige, moorige O., Gbge u. VorA.; Salzbg.; Böhme, Mai—Jul. Bl. getrocknet violett.

2. *S. alpina* L. B. rundl.-nierenf., ganzrandig od. etwas ausgeschweift; *Schaft* 2—4bth.; *Bthstielchen* von kleinen, sitzenden Drüsen etwas *rauh*; Bl. bis zur Mitte gespalten, Schlundschuppen so lang als die Stbf.; Gf. so lang als die Blkr. od. länger. 2. A. u. VorA.; Feldberg im Schwarzw., Mähr. Geb. Mai—Jul. Bl. violett, ein dunkler Mittelnerv auf den Zpfln.

3. *S. pusilla* Baumg. B. *herz-nierenf.*, etwas ausgeschweift; *Schaft* 1bth.; *Bthstielchen* von kleinen, sitzenden Drüsen etwas *rauh*; Bl. kaum auf den dritten Theil gespalten, Zpfl. gerade, Schlundschuppen fehlend; Gf. kürzer als die Bl. 2. Höchste A. Mai—Jul. Bl. fast kupferroth, in das Bläuliche spielend.

4. *S. minima* Hopp. B. *kreisrund*; *Schaft* 1bth.; *Bthstielchen* flaumig, Flaum sehr kurz, drüsentrag.; Bl. bis auf den dritten Theil gespalten, Zpfl. an der Spitze abgehend, Schlundschuppen sehr kurz od. fehlend; Gf. kürzer als die Bl. 2. A. u. VorA.; Tyr., Kärnth., Krain, Stmk. Jun. Jul. Bl. hell-lila, inwendig bis an die Zpfl. purpurn-gestreift.

## 11. CYCLÁMEN L. Erdscheibe.

1. *C. europaeum* L. Bl. am Schlunde nicht gezähnt, Zpfl. spitz; B. *ausgeschweift* od. *kleingekerbt*, rundl. od. eyf., mit einem Spitzchen, an der Basis tief-herzf., mit spitzer Bucht, *Kerben grannenlos*. 2. Bergwälder, VorA.; südl. Geb. u. Böhme., Mähr. Aug.—Oct. Bl. purp.

2. *C. hederifolium* Ait. Bl. *am Schlunde 10zählig*, Zpfl. spitz; B. eyf., gekerbt u. eckig, an der Basis tiefherzf., mit geschlossener Bucht, *Kerben u. Ecken grannenlos*. 2. Felsige O.; im Wallis. Blühet im Spätherbste, vor der Entwicklung der B. *C. neapolitanum* Tenore. Bl. purpurn.

3. *C. repandum* Sibth. u. Sm. Bl. am Schlunde ungezähnt, Zpfl. spitz; B. herzf., *ausgeschweift u. eckig, Ecken u. Kerben kurstachelspitzig*. 4. Haine; Istrien. Apr. *C. hederaefolium* Ten. Bl. purp.

#### 12. SÁMOLUS L. Pungen.

1. *S. Valerandi* L. Aufrecht; B. vkteyf. od. längl., stumpf; Tr. zuletzt verlängert; DeckB. in der Mitte der Bthstielchen; Kapsel fast kugelig. 4. Feuchte Wiesen u. Gräb. an salzhalt. O. Jun.—Aug. Bl. weiss.

#### 13. GLAUX L. Milchkraut.

1. *G. maritima* L. 4. Feuchte, salzhalt. O., am Meere u. an Salinen. Mai. Jun. Bl. rosenroth.

### XCI. Ordng. GLOBULARIEEN DC.

#### 1. GLOBULARIA L. Kugelblume.

1. *G. vulgaris* L. Krautig; W. vielköpfig; WB. spatelig, ausgerandet od. kurz-3zählig; *StB. zahlreich, lanzettl.* 4. Trockene Wiesen u. felsige Hügel, Kalkboden. Mai. Jun. Bl. blau.

2. *G. nudicaulis* L. Krautig; *W. vielköpfig*; WB. längl.-keilig, an der Spitze abgerundet-stumpf; *St. nackt* oder mit 1—2 entfernten Schuppen besetzt. 4. Felsige O. der A. u. VorA. Mai—Jul. Bl. blau.

3. *G. cordifolia* L. Halbstrauchig, *liegend, fast kriechend*; B. vkteyf., hinten keilig-verschmälert, an der Spitze sehr stumpf, ungeth., ausgerandet u. 3zählig. 4. Trockene O. d. A., VorA. u. südl. gelegener Gbge, bis Triest. Mai. Jun. Bl. blau.

### XCII. Ordng. PLUMBAGINEEN Juss.

#### 1. STÁTICE L. Seestrandnelke.

I. Rotte. *Armeria* DC. Bth. in Köpfchen zsgestellt, v. einer gemeinschaftl., dachigen Hülle bedeckt. Die äusseren Hüllblättchen an der Basis abwärts in eine walzliche Scheide vorgezogen.

1. *S. plantaginea* All. *Schaft 1köpfig*; B. lineal.-lanzettl. od. lanzettl., zugespitzt, an der Basis in den Bstiel verschmälert, 3—7nervig; *die äussersten Hüllblättchen haarspitzig, die inneren sehr stumpf, dch. den auslaufenden Nerven kurz-stachelspitzig*; Bthstielchen v. der Länge der Röhre des zottig-gerieften K.; Blb. abgerundet od. abgeschnitten. 4. Sandige O.; im Kieferwalde zw. Mainz u. Niederlingelheim, südl. Seite der Walliser A. Jun. Jul. Bl. rosenroth.

2. *S. elongata* Hoffm. *Schaft 1köpfig*; B. lineal., spitzl., *1nervig*, gewimpert; *die äussersten Hüllblättchen haarspitzig, die inneren sehr stumpf, dch. den auslaufenden Nerven stachelspitzig*; Bthstiel-

chen v. der Länge der Röhre des zottig-gerieften K.; *Blb.* ungeth., klein-gekerbt od. ein wenig ausgerandet. 4. Sandige, unkultiv. O.; zerstr. dch. d. Geb. Mai—Oct. Bl. rosenroth. S. *Armeria* L. *Armeria vulgaris* Willd. Var. *β. pubescens*: Schaft flaumig.

3. *S. purpurea* Koch. Schaft 1köpfig; *B.* lineal., stumpf, *1nervig*, an der Basis gewimpert; die äussersten Hüllblättchen stumpf, stachelspitzig, die inneren sehr stumpf, wegen des vor d. Spitze verschwindenden Nerven *wehrlos*; Bthstielchen v. d. Länge d. Röhre des zottig-gerieften K.; *Blb.* abgeschnitten. 4. Triften, schlammige Wiesen; auf d. Riede bei Memmingen. Jul. Aug. *Armeria purpurea* Koch b. Ztg. Untersch. sich sogleich dch. die sattpurpurnen Bl.

4. *S. maritima* Miller. Schaft 1köpfig; *B.* lineal., stumpf, *1nervig*, am Rande gegen d. Basis bewimpert; die äusseren Hüllblättchen grannenlos, od. mit einer kurzen, dicken, krautigen Granne endigend, die inneren sehr stumpf, wegen der vor d. Spitze verschwindenden Nerven *wehrlos*; Bthstielchen v. d. Länge der überall zottigen Röhre des K.; *Blb.* ausgerandet. 4. Am Seestrande bei Cuxhaven, Sonder. Bl. lila.

5. *S. alpina* Hopp. Schaft 1köpfig; *B.* lineal.-lanzettl. od. lineal., kahl, meist *3nervig*; die äusseren Hüllblättchen stumpf, sehr kurz-stachelspitzig, die inneren sehr stumpf, wegen des vor der Spitze verschwindenden Nerven *wehrlos*; Bthstielchen halb so lang als die Röhre des zottig-gerieften K.; *Blb.* ausgerandet. 4. Triften d. A. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

II. Rotte. *Limonium* Dub. Bth. ährig; Aehren einseitwendig. Die WB. rosettig.

6. *S. Gmelini* Willdenow. *B.* längl.-vkteyf. od. vkteyf., stachelspitzig, in d. Bstiel verschmälert, kahl, *1nervig*; St. aufrecht, stielrund, kahl od. flaumig, v. der Mitte an ästig, rispig; die Aeste weit-abstehend, die Aestchen zurückgebogen, die untersten Aeste unfruchtbar; Aehren einseitwendig; Bth. dicht aneinander-gestellt; das innere Deckblatt breit-häutig-berandet; Zähne des K. eyf., spitz. 4. Am Seestrande, Littor. Jul. Aug.

7. *S. Limonium* L. *Bl.* längl. od. vkteyf., stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, kahl, *1nervig*; St. aufrecht, stielrund, kahl, oberwärts ästig; die Aeste aufrecht-abstehend, etwas ebensträussig, die Aestchen zuletzt zurückgebogen; Aehren einseitwendig; Bth. dicht aneinander-gestellt; das innere Deckblatt breit-häutig-berandet; Zähne des K. eyf., spitz. 4. Am Seestrande im nördl. Geb. Aug. Sept. S. *Pseudo-Limonium* Rchb. Bl. violett-blau. — Die in Schweden u. Dänemark vorkommende *S. rariflora* Drejer untersch. sich dch. aufrechte, kaum gekrümmte Aehren u. auseinander-gestellte Bth.

8. *S. globulariaefolia* Desf. Kahl; die *B.* längl.-spatelf., stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, 3—5nervig; St. stielrund,

*glatt*, rispig, die unteren Aeste unfruchtbar; die Aehren einseitswendig, die Bth. locker-gestellt; Saum des K. 5th., Zpfl. längl., abgerundet-stumpf, bei der Frucht weit abstehend. 2. Auf den Dünen von Primiero zw. Grado u. dem Ausflusse des Isonzo. Mai—Jul. Bl. blau-violett.

9. *S. caspia* Willdenow. B. vkteyf. od. lanzettl.-keilig, in den Bstiel verschmälert, kurz-stachelspitzig, *dreinervig*, kahl; *St.* sehr ästig, rispig, *körnig-rauh*, die unteren Aeste unfruchtbar; Aehren kurz, sehr gedrunge; die äusseren Deckblätter völlig, die inneren v. der Hälfte bis zur Spitze weiss-häutig; die Zähne des K. eyf., kurz-zugespitzt, fein-gezähnt. 2. Im Sande am Meere bei Grado, im Littor. Jul. Aug. *S. bellidifolia* DC. fl. franc. Bl. blau.

10. *S. cancellata* Bernhaldi bei Bertolini Fl. ital. *Filzig-kurzsh.*; B. vkteyf.-spatelig od. keilig, *ausgerandet*; *St.* fast rechtwinkelig hin- u. her-gebogen, sehr ästig, Aeste zurückgebrochen-ausgesperret, die unteren unfruchtbar; Aehren ziemlich locker; Zpfl. des fruchtrag. K. längl.-lanzettl., abstehend. 2. Felsen am Meere bei Triest u. Fiume. Mai. Jun. *S. pubescens*. K. syn. ed. 1. *S. furfuracea* Rchb.

## 2. PLUMBÁGO L. Bleywurz.

1. *P. europaea* L. B. stengelumfassend, lanzettl., am Rande rauh; *St.* steif. 2. Unkult. O., Zäune; Pola in Istrien und bei Fiume. Aug. Sept. Bl. lila.

## XCI. Ordng. PLANTAGINEEN Juss.

### 1. LITTORELIA L. Strändling.

1. *L. lacustris* L. 2. An u. in Fischteichen u. Seen; sehr zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. Bl. weisslich.

### 2. PLANTÁGO L. Wegetritt.

I. Rotte. Aechter Wegetritt. Der *St.*, die WKöpfe der ausdauernden Arten abgerechnet, fehlend od. sehr kurz; die wurzelst. Bthstiele (Schäfte) nackt. — Die Bl. aller Arten d. Gattg. sind weissl. od. bräunlich.

a. Samenträger 2flügelig, beiderseits 2—4samig. Röhre der Bl. kahl.

1. *P. major* L. B. *gestielt*, eyf. od. *elliptisch*, etwas gezähnt, kahl od. zerstr.-flaumig, 5—9nervig; *Schaft aufstrebend*, stielrund, schwach-gerieft, *ungefähr so lang als die B.*; Aehre lineal.-walzl., verlängert; DeckB. eyf., stumpflich, gekielt, am Rande häutig, *ungefähr so lang als der K.*; Kapsel 8samig. 2. Kultiv. u. unkultiv. O., Wege. Jul.—Oct. Var. an sandigen, feuchten O.: *Schaft 1/2" lang*, Aehre 3—10bth.: *P. minima* DC.

2. *P. Cornuti* Gouan. *B. gestielt, eyf. od. elliptisch, ganzrandig od. etwas gezähnt, kahl, 5—7nervig; Schaft aufrecht, tiefgerieft, 2- od. 3mal so lang als die B.; Aehre lineal-walzlich, verlängert; DeckB. eyf., stumpf, gekielt, am Rande häutig, um die Hälfte kürzer als der K.; Kapsel 4samig.* 4. Salzhalt. Wiesen am Meere bei Triest. Jul. Aug.

b. Samenträger beiderseits 1samig. Röhre der Bl. kahl.

3. *P. media* L. *B. elliptisch, etwas gezähnt, 7—9nervig, beiderseits kurz., in den kurzen, breiten Bstiel zsggezogen; Schaft stielrund, seicht-gerieft; Aehre längl.-walzl., gedrunge; DeckB. eyf., spitzl., kahl, am Rande häutig; Röhre d. Bl. kahl.* 4. Wiesen u. Triften. Mai. Jun.

4. *P. altissima* L. *B. lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnt, 5—7nervig, kahl od. behaart; Schaft vielfurchig; Aehre längl.-walzenf., gedrunge; DeckB. eyf.-verschmälert-zugespitzt, trockenhäutig, kahl; seitenst. Kzpf. gekielt, an der Spitze abgerundet-stumpf, am Rande bewimpert.* 4. Wiesen; Krain, Litt. Apr. Mai.

5. *P. lanceolata* L. *B. lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnt, 3—6nervig, kahl od. rauhh.; Schaft 5furchig; Aehre eyf., od. längl.-walzl., gedrunge; DeckB. eyf., verschmälert-zugespitzt, trockenhäutig, kahl; seitenst. Kzpf. kahnf., in eine stumpfe Spitze zugespitzt, am Rande kahl, auf d. Rücken gekielt, am Kiel bewimpert od. kahl.* 4. Wiesen u. Triften. Apr.—Oct. Var.  $\beta$ . *pumila*: B. an der Basis sehr rauhh., Aehre fast kugelig; trockene, steinige O. —  $\gamma$ . *lanuginosa*: B. sehr rauhh. *P. lanata* Portenschl.; die B. auf der oberen Seite weniger rauhh. *P. hungarica* W. K.

6. *P. Victorialis* Poiret. *B. lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnt, 3—5nervig, angedrückt-behaart, fast seidig; Schaft stielrund, seicht gerieft; Aehre eyf., gedrunge; DeckB. eyf. zugespitzt, trockenhäutig, in der Mitte zerstr.-behaart; die seitenst. Kzpf. fast flügelig-gekielt, am Kiele kahl.* 4. Sonnige, stein. O.; Littor. Mai. Jun. *P. capitata* Hoppe. *P. sericea* W. K., K. syn. ed. 1.

7. *P. Lagopus* L. *B. lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnt, 3—5nervig, rauhh. od. auch ziemlich kahl; Schaft gefurcht; Aehre eyf. od. längl.-walzl., gedrunge; DeckB. ey-lanzettf., zugespitzt, trockenhäutig, nebst d. K. an d. Spitze bärtig-zottig; die seitenst. Kzpf. gekielt; Röhre der Bl. kahl.* ©. unkultiv.; steinige O.; Istrien. Apr. Mai.

8. *P. montana* Lam. *B. lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnt, 3—5nervig, zottig od. kahl; Schaft stielrund; Aehre eyf., gedrunge; DeckB. breit-ovteyf., sehr stumpf, kurz- u. stumpf-stachelspitzig, trockenhäutig, an der Spitze bärtig; Kzpf.*

häutig, ungekielt, kahl, an der Spitze bärtig. 4. Triften d. A. u. VorA., Kessel d. Sudet. Jul. Aug. P. atrata Hopp. P. alpina Vill.; Bertol. Var.:  $\beta$ . *holosericea*: B. beiderseits dicht-zottig. P. montana  $\beta$ . *holosericea* Gaud.

9. P. pilosa Pourrett. B. lanzettl. od. lanzettl.-linealisch, 3nervig, rauhh.; Schaft stielrund, von weit abstehenden Haaren zottig, Aehren eyf. od. walzlich, gedrunge; DeckB. u. äussere Kzpf. krautig, am Rande etwas häutig, eyf., verschmälert-zugespitzt, flaumig, die inneren häutig, mit einem krautigen Rückenstreifen; Röhre der Bl. kahl. ☉. Unkultiv., trockene O.; Istr. Jun.

c. Samenträger 2flügelig, beiderseits 1samig. Röhre d. Bl. zottig-behaart od. flaumig.

10. P. alpina L. B. lanzettl.-lineal. od. lineal., nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig od. etwas gezähnt, fleischig, meist 3nervig, Nerven nicht gleichweit entfernt, der Raum zwischen dem Mittelnerven u. den Seitennerven doppelt-breiter als der von d. Seitennerven zum Rande; Schaft stielrund; Aehre längl.-walzl., gedrunge; DeckB. eyf., spitz, am Rande häutig, so lang als d. K.; vordere Kzpf. am Rande häutig, der häutige Theil so breit wie der krautartige, die hinteren krautig-gekielt, mit spitzem Kiele; Röhre d. Bl. etwas zottig. 4. Triften der A.; Schwz., Vorarlberg, Tyr. Mai im Garten, in d. A. später.

11. P. maritima L. B. lineal. od. lanzettl.-lineal., nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig od. gezähnt, am Rande kahl oder fein-borstig-gewimpert, fleischig, 3nervig, Nerven gleichweit-entfernt; Schaft stielrund; Aehre lineal., verlängert, walzl., gedrunge; DeckB. eyf., spitzlich, am Rande häutig, ungefähr so lang als der K.; die vorderen Kzpf. am Rande häutig, der häutige Theil so breit wie der krautige, die hinteren krautig-gekielt, mit spitzem Kiele; Röhre der Bl. etwas zottig. 4. Feuchte O. am Meere u. an Salinen; auch auf d. A. u. dort wohl einen salzhalt. Boden andeutend. Jun.—Oct. P. graminea DC. Var.  $\alpha$ . *genuina*: B. kahl, ganzrandig. P. maritima Roth. —  $\beta$ . *dentata*: B. kahl, mit einigen lineal., verlängerten Zähnen versehen: P. dentata Roth. — B. schmal, ganz od. über d. Mitte mit zwei Zähnen: P. bidentata Murith. —  $\gamma$ . *ciliata*: B. fein-borstig-gewimpert, ganzrandig od. mit einem od. dem anderen Zahn bezeichnet. P. Wulfeni MK. P. aspera Gaud.

12. P. serpentina Lam. B. lineal., halbstielrund-3kantig, getrocknet-gekielt, am Rande fein-borstig-gewimpert; Schaft stielrund; Aehre lineal.-verlängert, walzl., gedrunge; DeckB. aus eyf. Basis pfrieml.-verschmälert, spitz, am Rande häutig, länger als der K.; die vorderen Kzpf. am Rande häutig, der häutige Theil so breit wie der krautige, die hinteren krautig-gekielt, mit spitzem Kiele; Röhre

der Bl. ziemlich zottig. 2. Felsen u. steinige O.; Litt. Jul.—Sept. P. carinata Schrad.

13. P. recurvata L. B. lineal. od. lanzettl.-lineal., nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig od. gezähnt, am Rande kahl, fleischig, rinnig, 3nervig, die Nerven gleichweit-entfernt; Schaft stielrund; Aehre lineal.-verlängert, walzl., gedrunken; DeckB. eyf., spitzl., am Rande häutig, kürzer als der K., die vorderen Kzpfl. am Rande häutig, der häutige Theil 4mal schmaler als der krautige, die hinteren krautig-bekielt, der Kiel geflügelt mit einem häutigen Flügel. 2. Auf den Sanddünen von Primiero zw. Grado u. dem Ausflusse des Isonzo. Jul. Aug. P. incurvata Murray. P. maritima DC.

d. Samenträger 3—4flügelig, in jedem Fache 1 Same.

14. P. Corónopus L. B. fiedersp. od. fiedersp.-gezähnt, Zpfl. od. Zähne entfernt; Schaft stielrund; Aehre lineal.-verlängert, walzl.; DeckB. aus eyf. Basis pfrieml.; seitenst. Kzpfl. auf dem Rücken geflügelt, Flügel häutig, gewimpert; Röhre der Bl. etwas zottig. ☉. Triften u. Wiesen der Küstenländer; auch bei Genf. Jul. Aug. P. integralis Gaud. Var. B. kahl od. rauhh., einfach-gezähnt od. doppelt-fiedersp.-gezähnt, selten ganzrandig.

II. Rotte. Psyllium Tournef. Der St. beblättert, an vollständigen Expl. ästig, Bthstiele blattwinkelst. Samenträger 2flügelig.

15. P. Psyllium L. St. krautig, aufrecht, ästig; B. lineal., ganzrandig, od. etwas gezähnt; Aehren eyf., ziemi. locker; DeckB. auf eyf. Basis pfrieml.; Kzpfl. lanzettl., allmählig zugespitzt, gleichgestaltet. ☉. Sandige O. am Meere; Istr. u. d. Inseln. Jul. Aug.

16. P. arenaria WK. St. krautig, aufrecht, ästig; B. lineal., ganzrandig od. etwas gezähnt; Aehren eyf.-längl., gedrunken-dachig; die untersten DeckB. rundl.-eyf., krautig-begrannt, die oberen spatelig, sehr stumpf; die vorderen Kzpfl. schief-spatelig, sehr stumpf, die hinteren lanzettl., spitz. ☉. Sandige O.; sehr zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

17. P. Cynops L. St. strauchig, ästig, an der Basis liegend; B. schmal-lineal., ganzrandig; Aehren eyf.; DeckB. breit-eyf., stumpf, die unteren mit einer fädl., krautigen Granne, die oberen stachelspitzig; die vorderen Kzpfl. breit-eyf., stumpf, stachelspitzig, die hinteren schmaler, gekielt, am Kiele gewimpert. †. Unkult. O.; C. Waadt, Baden bei Wien, Monfalcone, hier nicht wiedergefunden. Jul. Aug.

#### IV. Unterklasse. MONOCHLAMYDEEN. Blumenlose.

Perigon einfach, nämlich die Blb. entweder fehlend od. mit dem K. verschmolzen.

## XCIV. Ordng. AMARANTHACEEN Juss.

## 1. AMARANTHUS L. Amaranth.

1. *A. sylvestris* Desf. *Knäuelchen 3männig, sämmtlich blattwinkelst.*, eine endst. Aehre nicht vorhanden; der HauptSt. aufrecht, die Nebenst. aufstrebend; B. rauten-eyf., am Rande wellig, an der Spitze ganz, die untersten seicht-ausgerandet; die DeckB. ungefähr so lang als die Bth. ☉. Kult. O., Wege; Rheinfläche am Mittelrheine, Böhm., Fiume. Jul. Aug. Bth. grünl., wie d. folgenden Arten.

2. *A. Blitum* L. *Knäuelchen 3männig, die blattwinkelst. rundlich, die endst. in eine nackte Aehre zsgereiht; St. ausgebreitet, aufstrebend, kahl; B. eyf., fast rautenf., sehr stumpf od. ausgerandet; DeckB. kürzer als die Bth.; Kapsel rundl.-eyf. ☉. Kult. O., Wege; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. A. adscendens Lois. B. gefleckt u. ungefleckt.*

3. *A. prostratus* Balb. *Knäuelchen 3männig, die blattwinkelst. rundlich, die endst. in eine nackte Aehre zsgereiht; St. gestreckt, oberwärts behaart; B. rauten-eyf., vorne zugespitzt-verschmälert, an der Spitze selbst stumpf oder ausgerandet, am Rande wellig; die DeckB. ungefähr so lang als die Bth.; Kapsel längl.-eyf. ☉. Kult. O., Wege; Littor. Jul. Aug.*

4. *A. retroflexus* L. *Knäuelchen ährig, 5männig, die endst. Aehre zsgesetzt; St. aufrecht, behaart; B. eyf., zugespitzt, an der Spitze selbst stumpf; DeckB. noch einmal so lang als das Perigon, fast dornig-stachelspitzig; Zpfl. des Perigons lineal.-längl., stumpf od. gestutzt mit einem Stachelspitzchen. ☉. Kultiv. O.; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. A. spicatus Lam.*

## XCV. Ordng. PHYTOLACCEEN R. Brown.

## 1. PHYTOLACCA L. Kermesbeere.

1. *Ph. decandra* L. Bth. 10männig, 10weibig. 4. Im südl. Tyr. u. im Littor. kultiv.; an Wegen u. auf Felsen am Meere verwildert. Jul. Aug. Bth. röthlich.

## XCVI. Ordng. CHENOPODEEN Vent.

## 1. SCHOBERIA C. A. Meyer. Schoberie.

1. *S. maritima* Mey. Krautig, kahl; St. ausgebreitet, ästig; B. halbwalzl., spitz; Bth. meist zu 3, blattwinkelst., Zpfl. gekielt; S. fein-punktirt. ☉. Meeresstrand, nördl. u. südl. Küste. Aug. Sept. *Chenopodium maritimum* L.

## 2. SALSOLA L. Salzkraut.

1. *S. Kali* L. Krautig, mit kurzen, dicklichen Haaren bestreut

oder kahl, ausgebreitet-ästig; *B.* pfriemlich, an der Spitze dornig, abstehend; *Bth.* blattwinkelst., einzeln; *Frucht* *P. knorpelig*, nervenlos, Zpfl. zugespitzt, an der Spitze häutig, in der Mitte quer-bekielt und daselbst mit einem kurzen knorpeligen Rande od. mit einem rundl. abstehenden Anhängsel von d. Länge des P. ☉. Sandige O. am Meere u. zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. Var.: kurz-steifhaarig od. kahl, *B.* dicker u. dünner, u. *α. vulgaris*: das P. rosettig-berandet, das Anhängsel auf dem Rücken so lang als die Spitze des P. — *β. brevimarginata*: das Anhängsel sehr kurz, nur ein kurzer knorpeliger Rand. *S.* Tragus L. — *γ. mixta*: die meisten P. wie an *β.* mit wenigern eingemischten der Var. *α.* auf derselben Pflanze.

2. *S. Soda* L. Krautig, kahl, ästig; Aeste aufstrebend; *B.* lineal., halbstielrund, spitzlich, kurz-stachelspitzig; *Frucht* *P. häutig*, Zpfl. in der Mitte quer-bekielt. ☉. Meeresufer, bei Triest. Jul.—Sept.

### 3. SALICORNIA L. Glasschmalz.

1. *S. herbacea* L. St. krautig, ästig, gegliedert; Glieder der Aehren beiderseits 3bth.; die *P.* in ein Dreieck geordnet. ☉. Meeresufer u. an Salinen. Aug. Sept. Var.: Aehren dicker: *S. radicans* Sm.

2. *S. fruticosa* L. St. strauchig, ästig, gegliedert; Glieder der Aehren beiderseits 3bth.; die *P.* nebeneinandergestellt. †. Insel Osero u. Cassion bei Veglia. Jul. Aug. Var.: Aehre dicker: *S. macrostachya* Moricand.

### 4. CORISPERMUM L. Wanzensame.

1. *C. Marschallii* Steven. Perigon fehlend; Nüsse kahl, fast kreisrund, geflügelt, Flügel gezähnt, an der Spitze ausgeschnitten, auf der Mitte des Ausschnittes mit 2 Stachelspitzchen; die obersten DeckB. ey-lanzettf., verschmälert-spitz u. nebst den Inervigen B. stachelspitzig. ☉. Sandige O. der Rheinfläche; bei Schwetzingen. Jul. Aug.

2. *C. intermedium* Schweigg. Perigon fehlend; Nüsse kahl, fast kreisrund, geflügelt, Flügel breit, dchscheinend, an der Spitze ganz u. mit 2 Stachelspitzchen; die oberen DeckB. eyf., zugespitzt, mit einem häutigen Rande von der halben Breite des krautigen Theiles umzogen u. nebst den Inervigen B. stachelspitzig. ☉. Sandige O.; am Meere in Preussen. Jul. Aug.

3. *C. hyssopifolium* L. Perigon 2blättrig; Nüsse kahl, rundl.-oval, geflügelt, Flügel undurchsichtig, am Rande sehr schmal-dchscheinend, an d. Spitze ganz u. mit 2 Stachelspitzchen versehen; die oberen DeckB. eyf., zugespitzt, mit einem häutigen Rande v. der halben Breite des krautigen Theiles umzogen, und nebst den Inervigen B. stachelspitzig. ☉. Kiesige O.; am Donauufer in der Ge-

gend von Wien, besonders bei Lobau. Aug. Sept. Nüsse halb so gross als an *C. intermedium*.

4. *C. nitidum* Kitaib. Perigon 2blättrig; Nüsse kahl, rund-oval, geflügelt, *Flügel an d. Spitze ganz* u. mit 2 Stachelspitzchen; die oberen DeckB. eyf., zugespitzt, *mit einem häutigen Rande von der Breite des krautigen Theiles* umzogen u. nebst den Inervigen B. stachelspitzig. ☉. Kiesige O.; auf den Donauinseln, bei Wien. Jul. Aug. B. sehr schmal-linealisch. Nüsse nur halb so gross als an *C. hyssopifolium*.

#### 5. POLYCNEMUM L. Knorpelkraut.

1. *P. arvense* L. B. ziemlich steif, 3kantig-pfrieml., stachelspitzig; Bth. blattwinkelst., sitzend; die Deckblättchen kaum so lang als das Perigon. ☉. Aecker, Wege; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug.

2. *P. majus* Alex. Braun. B. ziemlich steif, 3kantig-pfrieml., stachelspitzig; Bth. blattwinkelst., sitzend; die Deckblättchen länger als das Perigon. ☉. Aecker, hin u. wieder auf Kalk- u. Thonboden. Jul. Aug. Die Früchte noch einmal so gross als an voriger, die Pflanze oft stärker u. vom Ansehen der *Salsola Kali*.

#### 6. KOCHIA Roth. Kochie.

1. *K. Scoparia* Schrad. Krautig, flaumig; *B. lineal.-lanzettl., gewimpert*; Bth. gezweiet; Anhängsel des FruchtP. sehr kurz, 3eckig, spitz. ☉. Aecker, kult. O.; Littor., Unteröstr., Böhm., Mähr. Jul.—Sept. *Chenopodium Scoparia* L.

2. *K. arenaria* Roth. Krautig, rauhh.; *B. pfrieml.-fädl.*, etwas fleischig, unterseits mit einer Furche dchzogen; Bth. meist zu 3, blattwinkelst., sitzend; Anhängsel des FruchtP. fast rautenf., ungleich. ☉. Sandige O.; Mähr., Rheinfläche v. Schwetzingen bis Ingelsh. Mai—Jul. *Salsola arenaria* WK. Var. *α. longifolia*: blüthenst. B. vielmal länger als die Bth. *Camphorosma monspeliaca* Poll., nicht L. — *β. brevifolia*: die blüthenst. B. von der Länge d. Bth. od. kaum länger. *Camphorosma acuta* Pollich, nicht L.

3. *K. prostrata* Schrad. Halbstrauchig; *B. lineal., flach, flaumig od. zottig-grau*; Bth. meist zu 3, blattwinkelst., sitzend; Anhängsel des FruchtP. rundlich, etwas länger als der Durchmesser der Bth. 4. Sandfelder; Unteröstr. u. Mähr. Jul.—Sept. *S. prostrata* L.

4. *K. hirsuta* Nolte. Krautig, rauhh.; *B. lineal., stumpf*; Bth. gezweiet, blattwinkelst.; *Anhängsel des FruchtP. kegelf.* ☉. Unkultiv. O. am Meeresstrande; Holst., in Mecklenb. nur einmal fund. Aug. Sept. *Salsola hirsuta* L.

#### 7. CHENOPODIUM L. Gänsefuss.

1. *Ch. hybridum* L. *B. herzf.*, eckig-gezähnt, Ecken zugespitzt,

die mittlere grösser, verlängert; Bthschweife rispig; *S. grubig-punktirt.* ⊙. Kult. O., Zäune. Jul. Aug.

2. *Ch. urbicum* L. *B. glänzend, 3eckig*, an d. Basis in den Bstiel vorgezogen, buchtig-od. ausgeschweift-gezähnt; *Aehren* zsgesetzt, *aufrecht*, fast blattlos; *S. glatt.* ⊙. Kultiv. O., Wege; zerstr. dch. das Gebiet. Aug. Sept. Var.  $\alpha$ .: *B. kürzer-gezähnt.* —  $\beta$ .: *B. buchtig-gezähnt.* *Ch. intermedium* M. et K. *Ch. rhombifolium* Mühlenb.

3. *Ch. murale* L. *B. rauten-eyf.*, glänzend, spitz-gezähnt; Bthschweife spreizend; *S. glanzlos, gekielt-berandet.* ⊙. Schutt an Dörfern, Wege. Jul.—Sept.

4. *Ch. album* L. *B. rauten-eyf.*, *ausgebissen-gezähnt*, die oberen längl., ganzrandig; Bthschweife fast blattlos; *S. glatt*, glänzend. ⊙. Jul.—Sept. *Ch. album* Sm. *Ch. leiospermum* DC. Var. *B.* gezähnt od. auch ganzrandig, u.  $\alpha$ . *spicatum*: Bthknäuel ährig: *Ch. album* L. —  $\beta$ . *cymigerum*: Bthknäuel trugdoldig: *Ch. viride* L.

5. *Ch. opulifolium* Schrad. *B. rundl.-rautenf.*, *fast 3lappig, sehr stumpf*, *ausgebissen-gezähnt*, die oberen ellipt.-lanzettl.; Bth.-Schweife fast blattlos; *S. glatt*, glänzend. ⊙. Wege, Schutt; zerstr. dch. d. Geb. Jul.—Sept.

6. *Ch. ficifolium* Sm. *Die unteren B. 3lappig, spiessf.*, gezähnt, nach der Basis verschmälert, *der mittlere Lappen verlängert, längl.-lanzettl.*, *stumpf*, die oberen *B. lineal.-lanzettl.*, ganzrandig; Bth.-Schweife fast blattlos; *S. glänzend, fein-ingedrückt-punktirt.* ⊙. Wege, Schutt; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug.

7. *Ch. ambrosioides* L. *B. lanzettl.*, an beiden Enden verschmälert, entfernt-gezähnt, *unterseits drüsig*, mit sitzenden, zerstreuten Drüsen; Tr. beblättert. ⊙. Kult. O., Flusskies; Oestr., Bad. am Ufer d. Murg. Jun. Jul.

8. *Ch. polyspermum* L. *B. eyf.*, ganzrandig, stachelspitzig, ganz kahl; Tr. blattlos; *S. glänzend, sehr fein-punktirt; Frucht P. abstehend.* ⊙. Kult. O., Wege, Flusskies. Aug. Sept. Var.  $\alpha$ . *cymosoracemosum*: Tr. aus Trugdolden zsgesetzt. *Ch. polyspermum* d. Autoren. —  $\beta$ . *spicato-racemosum*: Tr. aus kleinen Aehren zsgesetzt. *Ch. acutifolium* Kit.

9. *Ch. Vulvaria* L. *B. rauten-eyf.*, *ganzrandig, grau-mehlig*; Tr. blattlos; *S. glänzend, sehr fein-punktirt.* ⊙. Wege, Zäune, Schutt. Jul. Aug. *Ch. olidum* Curt. *Ch. foetidum* Lam.

10. *Ch. Botrys* L. *Drüsig-flaumig*; *B. längl.*, *fast fiedersp.-buchtig*, stumpf-gezähnt, die obersten deckblattf., lanzettl., ganzrandig; Bth.-Schweife in verlängerte Tr. geordnet. ⊙. Unkult. O., Flusskies; südl. Schwz., südl. Tyrol, Oestr., Schles. Jul. Aug.

8. BLÍTUM L., verbessert v. C. A. Meyer.

a. Fruchtperigon beerenartig.

1. *B. capitatum* L. *B. 3eckig, fast spiessf., wenigzähmig*; *Aeh-*

ren nackt; Frucht P. beerenartig; S. am Rande spitz-gekielt. ⊙. Kult. u. kiesige O.; südl. Geb. Jun.—Aug.

2. B. *virgatum* L. B. längl.-3eckig, fast spiessf., tief-gezähnt; Knäuelchen sämmtl. blattwinkelst.; das Frucht P. beerenartig; S. mit stumpfem, auf der einen Seite rinnigem Rande. ⊙. Kult. O., Wege; südl. Geb. Jun.—Aug.

b. Fruchtperigon saftlos od. wenig saftig.

3. B. *Bonus Henricus* C. A. Meyer. B. 3eckig-spiessf., ganzrandig; die end- u. blattwinkelst. Aehren zsgesetzt, die endst. in eine kegelf., blattlose Aehre zsgestellt; Frucht P. saftlos; alle S. aufrecht. 4. Wege, Dörfer. Mai—Aug. *Chenopodium Bonus Henricus* L.

4. B. *rubrum* Rchb. B. glänzend, rautenf.-3eckig, fast spiessf.-3lappig, buchtig-gezähnt, Zähne lanzettl.; Aehren zsgesetzt, beblättert; Frucht P. saftlos; S. glatt, aufrecht, die der endst. Bth. an den Knäuelchen wagerecht. ⊙. An Dörfern, Wegen; zerstr. dch. d. Geb. Jul.—Sept. *Chenopodium rubrum* L. Var. B. eingeschnitten-gezähnt; und β. *acuminatum*: St. höher, B. lang-spitz vorgezogen, Knäuel zuletzt blutroth: *Chenopodium blitoides* Lejeune. — γ. *paucidentatum*: unterste B. 3eckig-spiessf., obere rautenf. od. lanzettl., fast zahnlos u. stumpf: *Chenop. botryoides* Sm.

5. B. *glaucum* Koch. B. längl. oder eyf.-längl., stumpf, entfernt-gezähnt, unterseits grau-grün; Aehren blattlos; S. glatt, aufrecht u. wagerecht. ⊙. Feuchte O. um Dörfer. Jul.—Sept. *Chenopodium glaucum* L.

## 9. BETA L. Mangold.

1. B. *vulgaris* L. W. einstengelig; St. aufrecht; WB. eyf., stumpf, etwas herzf.; StB. rauten-eyf.; Narben eyf. ⊙ u. ⊙⊙. Kultivirt, die Variet. α. am Meere, ob im Geb.? — Var. α. *maritima*: Wurzel kaum dicker als d. St., St. dünn. B. *maritima* MBieberst. B. *foliosa* Ehrenb. B. *vulg. maritima* K. syn. ed. 1. — β. *Cicla*: der Variet. α. ganz ähnlich, aber dch. Kultur sehr vergrössert und fetter. B. *vulgaris Cicla* L. — γ. *rapacea*: W. dick, fleischig: B. *vulgaris* L. die Variet. ζ. u. η. ausgeschlossen.

2. B. *maritima* L. W. vielstengelig; St. niedergestreckt; B. rauten-eyf., kurz-zugespitzt; N. lanzettl. 4. Ufer der Nordsee. Jul. Aug.

## 10. CAMPHORÓSMA L. Kampferkraut.

1. C. *monspeliaca* L. Rauhh.; B. u. DeckB. pfriemlich; Bth. blattwinkelst., geknäuelst.-ählig, fast sitzend. 4. Sandige O.; im Littor. u. auf Veglia. Jul. Aug.

## 11. SPINACIA L. Spinat.

1. S. *inermis* Mönch. B. längl.-eyf.; Früchte wehrlos. ⊙ od. ⊙⊙. Zum Küchengebrauche kultiv. Mai. Jun. S. *oleracea* β. L.

2. *S. spinosa* Mönch. B. an der Basis beiderseits spiessf.-2-zählig; *Früchte* *behörnt*. ☉ od. ☉☉. Kultiv. Mai. Jun. S. oleracea α. L.

#### 12. EUROTIA Adans. Eurotie.

1. *E. ceratoides* C. A. Meyer. B. lanzettl., grau-filzig; weibl. Bth. wollig.  $\bar{h}$ . Unkult. O.; Unteröstr. bei Ehrensbrunn u. um d. Stadt Retz. Aug. Sept. *Axyris ceratoides* L. *Diotis ceratoides* Schreb. K. syn. ed. 1.

#### 13. HÁLIMUS Wallr. Halimus.

1. *H. portulacoides* Wallr. St. halbstrauchig, aufstrebend; B. gegenst., ganzrandig, vkteyf.-längl., stumpf, an der Basis verschmälert; *Frucht* *P. sitzend*, 3lappig, auf d. Rücken weichstachelig.  $\bar{h}$ . Feuchte O. am Meeresufer. Jul. Aug. *Atriplex portulacoides* L.

2. *H. pedunculatus* Wallr. St. krautig, schlängelig, ästig; B. ganzrandig, stumpf, an der Basis verschmälert; *Frucht* *P. langgestielt*, umgekehrt-3eckig, ausgerandet-2lappig, mit einem dazwischen gelegenen Zahnchen. ☉. Am Meeresufer u. d. Salinen bei Artern in Thüring. Sept. Oct. *Atriplex pedunculata* L.

#### 14. ÁTRIPLEX L. Melde.

a. Weibl. P. bei der Reife krautig od. häutig, nur an der Basis zsgewachsen.

1. *A. hortensis* L. St. krautig, aufrecht; *B. herzf.-3eckig*, gezähnt, *gleichfarbig*, *glanzlos*, die oberen länglich, 3eckig, fast spiessf.; *Frucht* *P. rundl.-eyf.*, kurz-zugespitzt, netzaderig, *ganzrandig*, *bis auf die Basis getheilt*. ☉. Kult., u. auf Schutt. Jul. Aug. Var. ganz blutroth.

2. *A. nitens* Rebentisch. St. krautig, aufrecht; *B. herzf.-3eckig*, buchtig-gezähnt, oberseits *glänzend*, *unterseits silbern-bläulichgrün*, die oberen aus 3eckiger, buchtig-gezählter Basis lang-gespitzt, ganzrandig; *Frucht* *P. eyf.*, zugespitzt, netzaderig; *ganzrandig*, *bis auf die Basis getheilt*. ☉. Schutt, Wege; zerstr. dch. d. östl., nördl. u. mittlere Geb. Jul. Aug. *A. acuminata* WK.

3. *A. oblongifolia* W. K. St. krautig u. nebst den Aesten aufrecht; *die unteren B. ey-lanzettf.*, gezähnt, fast spiessf., die oberen lanzettl., ganzrandig; *Frucht* *P. ey-*, *fast rautenf.*, *ganzrandig*, *bis auf die Basis getheilt*; die fruchttrag. Aehren locker, an d. Spitze überhängend. ☉. Wege, Felder, trockene O.; Rheinfläche v. Basel bis Coblenz, Mähr. Jul. Aug. Eine schmalblättrige Form: *A. campestris* Koch.

4. *A. patula* L. St. krautig; die unteren Aeste spreizend; *B. lanzettl.*, die unteren gezähnt, fast spiessf., die übrigen lanzettl., die obersten lineal.; *Frucht* *P. spiess-rautenf.*, *bis auf die Basis getheilt*;

Fruchtähren steif. ☉. Wege, kult. O. Jul. Aug. *A. angustifolia* Sm. Var.  $\beta$ . *microcarpa*: Fruchtperigone kaum grösser als der S., deswegen convex. *A. erecta* Sm.

5. *A. latifolia* Wahlenb. St. krautig, die unteren Aeste spreizend; die unteren B. 3eckig, spießf., gezähnt, die oberen spieß-lanzettf., die obersten lanzettl., ganzrandig; *FruchtP.* 3eckig, ganzrandig od. gezähnt, bis auf die Basis getheilt. ☉. Wege u. kult. O. Jun. — Aug. *A. patula* Sm. *A. hastata* Pollich u. vieler Aut. Var.  $\beta$ . *microcarpa*: FruchtP. kaum grösser als der S. u. convex. *A. microsperma* WK. *A. ruderalis* Wallr. —  $\gamma$ . *salina*: schülferig-grau. *A. patula* var. *salina* Wallr. *A. oppositifolia* DC.  $\delta$ . *A. Sackii* Rostk.

6. *A. hastata* L. St. krautig, die unteren Aeste spreizend; die unteren B. 3eckig-spiessf., tief-buchtig-gezähnt, die oberen spieß-lanzettf., die obersten ganzrandig; *FruchtP.* herzf.-3eckig, buchtig-gezähnt, bis auf die Basis getheilt, Zähne zugespitzt u. pfriemlich. ☉. Schutt, Wege; in Pommern, bei Berlin u. Königsberg. Jul. Aug.

7. *A. littoralis* L. St. krautig, die Aeste nicht spreizend; B. lineal.-lanzettl. od. lineal., geschärft-gezähnt od. ganzrandig; *FruchtP.* rauten-eyf., gezähnt; Aehren steif. ☉. Meeresufer der Ost- u. Nordsee. Jul. Aug. Var. B. buchtig-gezähnt: *A. marina* der Aut.

b. Weibl. P. bei der Reife v. der Basis bis zur Mitte knorpelig-hart u. weisslich u. bis zur Hälfte ungef. zsgewachsen.

8. *A. laciniata* L. St. krautig; B. tief-buchtig-gezähnt, fast spießf., die unteren 3eckig-rautenf., die oberen spießf.-längl.; Aehren nackt, nur an der Basis beblättert; *FruchtP.* rautenf. od. fast 3lappig-gezähnt od. fast ganzrandig, von der Basis bis zur Mitte weisslich-knorpelig u. bis dahin zsgewachsen. ☉. Schutt, Wege; Oestr., Mähren, Böhmen, bei Würzburg, Warnemünde. Jul. Aug.

9. *A. rosea* L. St. krautig, spreizend; B. buchtig-gezähnt, die unteren rautenf., die oberen eyf.; Aehren unterbrochen, beblättert; *FruchtP.* 3eckig-rautenf., spitz, gezähnt, an der Basis bis zur Mitte weisslich-knorpelig u. bis dahin zsgewachsen. ☉. Wege, Schutt; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

#### 15. THELIGONUM L. Hundskohl.

1. Th. *Cynocrambe* L. ☉. Felsenspalten, schattige O.; auf der Insel Cherso. Jun. Bth. gelblich-weiss.

### XCVII. Ordng. POLYGONEEN Juss.

#### 1. RUMEX L. Ampfer.

I. Rotte. *Lapathum* Tournef. Bth. zwitterig od. vielehig. Gf. frei. B. an der Basis verschmälert, abgerundet od. herzf., aber weder spießf. noch pfeilf.

1. *R. maritimus* L. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* fast raufentf., beiderseits borstlich-2zähmig, an der lanzettl.-vorgezogenen Spitze ganzrandig, alle schwieletragend, die Zähne v. der Länge des Längedmessers des *Zpfls.*; Quirle mit einem B. gestützt, die oberen zsfliessend; B. lanzettl.-lineal., in den Bstiel verschmälert. ☉. Teich- u. Sumpfränder, Meeresufer. Jul. Aug.

2. *R. palustris* Smith Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* eyf.-länglich, beiderseits borstlich-3zähmig, an der lanzettl.-vorgezogenen Spitze ganzrandig, sämtl. schwieletragend, Zähne kürzer als die *Zpfl. des P.*; Quirle mit einem B. gestützt, ziemlich entfernt; B. lanzettl.-lineal. od. verlängert-lanzettl., in den Bstiel verschmälert. ☉. Sumpfige O., Teiche u. Seeränder; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

3. *R. Steinii* Becker. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* eyf., beiderseits borstlich-2zähmig, an der vorgezogenen Spitze ganzrandig, alle schwieletragend, Zähne kürzer als die *Zpfl. des P.*; Quirle entfernt, die unteren mit einem B. gestützt, die oberen nackt; die wurzelst. B. breit-längl., an der Basis herzf., die stengelst. aus abgerundeter Basis lanzettl., die oberen lanzettl. ♀. Am Mainufer zw. Frankf. u. Offenbach; sehr selten. Jul. Aug.

4. *R. conglomeratus* Murr. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* lineal.-längl., stumpf, ganzrandig, sämtl. schwieletragend; die untersten B. herzf.- od. eyf.-längl., stumpf od. spitz, die mittleren herz-lanzettf., zugespitzt; Aeste weit-abstehend, aufstrebend; Quirle entfernt, mit einem B. gestützt, nur die obersten nackt. ♀. Ufer, Gräben. Jul. Aug. R. *Nemolapathum* Ehrh.

5. *R. sanguineus* L. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* lineal.-längl., stumpf, ganzrandig, ein einziger schwieletragend; die untersten B. herzf.-längl. od. etwas geigenf., stumpf od. spitz, die mittleren herz-lanzettf., zugespitzt; Aeste gerade, aufrecht-abstehend; Quirle sämtl. nackt, od. nur die untersten mit einem B. gestützt. ♀. In feuchten Hainen. Jun.—Aug. α. *viridis*: St. u. B.-Adern nicht farbig. R. *sanguineus* β. *viridis* Sm. R. *nemosus* Schrad. — β. *genuinus*: St. u. die Adern d. B. blutroth.

6. *R. pulcher* L. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* eyf.-längl., grübig-netzig, fast dornig-vielzähmig, schwieletragend, die untersten B. herzf.-längl. od. herz-geigenf., stumpf, die mittleren spitz, die obersten lanzettl.; Aeste sehr abstehend; Quirle entfernt u. die meisten mit einem B. gestützt. ☉. Kult. O.; Littor., Oberbad., Oberelsass. Mai. Jun. Var. B. über der Basis nicht zsggezog.; R. *divaricatus* L. nach Bertoloni.

7. *R. obtusifolius* L. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* eyf.-3eckig, hinten gezähnt, in eine längl., stumpfe, ganzrandige Spitze vorgezogen, sämtl. schwieletragend, Zähne 3eckig, zugespitzt od. pfrieml.; Tr. blatlos; Quirle ziemlich entfernt; die unteren B. herz-eyf., stumpf od. spitzl., die mittleren herzf.-längl., spitz, die obersten

lanzettl. 2. Wiesen, um Dörfer. Jul. Aug. R. *divaricatus* L. nach Fries. Var. *β. discolor*: St., Bstiele, BAdern u. Tr. blutroth. R. *purpureus* Poir. In Oberbaiern häufig. — *γ. sylvestris*: Perigon halb so gross, spärlicher-gezähnt. R. *sylvestris* Wallr. R. *obtusifolius* L. nach Fries. R. *acutus* Tausch.

8. R. *pratensis* Mert. u. Koch. Die inneren Zpfl. des FruchtP. eyf., fast herzf., stumpf, gezähnt, an d. Spitze ganzrandig, sämmtl. od. nur d. vordere schwieletragend, Zähne Seckig, zugespitzt od. pfriemlich; Tr. blattlos; Quirle genähert; die wurzel- u. unteren stengelst. B. herzf.-längl., spitz, die obersten lanzettl. 2. Fruchtb. Wiesen; Rheinfläche bis Westphal., um Halle. Jul. Aug. R. *crisatus* Wallr. R. *acutus* Linn. nach Anderer Ansicht.

9. R. *crispus* L. Die inneren Zpfl. des FruchtP. rundl., fast herzf., ganzrandig od. an der Basis gezähnt, sämmtl. schwieletragend; Tr. blattlos; Quirle genähert; B. lanzettl., spitz, wellig, kraus. 2. Wiesen, kultiv. O. Jul. Aug.

10. R. *Patentia* L. Die inneren Zpfl. des FruchtP. rundl.-herzf., stumpf, ganzrandig od. kaum gezähnt, ein einziger schwieletragend; Tr. rispig, blattlos; Quirle genähert; die wurzel- u. unteren stengelst. B. ey-lanzettf., flach, zugespitzt, die obersten lanzettl.; Bstiele rinnig. 2. An Gräben, um Dörfer; in Unteröstr. Auch zum Küchengebrauch kult. Jul. Aug.

11. R. *Hydrolapathum* Huds. Die inneren Zpfl. d. FruchtP. eyf.-Seckig, ganzrandig od. hinten gezähnt, alle schwieletragend; Tr. rispig, blattlos; B. lanzettl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, flach, am Rande wellig-kleingekerbt; Bstiele oberseits flach. 2. Sümpfe, langsam fliessende Wasser. Jul. Aug.

12. R. *maximus* Schreb. Die inneren Zpfl. des FruchtP. Seckig-herzf., hinten gezähnt, alle schwieletrag. Tr. rispig, blattlos; die wurzel- u. unteren stengelst. B. längl., spitz, an der Basis schief-eyf. od. herzf.; Bstiele oberseits flach, u. zu beiden Seiten mit einer hervortretenden Rippe berandet. 2. Gräb., Teiche. Jul. Aug.

13. R. *aquaticus* L. Die inneren Zpfl. des FruchtP. eyf. od. seicht-herzf., häutig, ganzrandig oder etwas gezähnt, ohne Schwiele; Tr. rispig, blattlos; WB. herz-eyf., spitz, an der Basis verbreitert; Bstiele zsggezogen-rinnig. 2. An Gräben, Teichen; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

14. R. *alpinus* L. Die inneren Zpfl. des FruchtP. herz-eyf., häutig, ganzrandig od. etwas gezähnt, ohne Schwiele; Tr. gedrun-gen-rispig, blattlos; WB. rundl.-herzf., abgerundet-stumpf od. an der stumpfen Spitze kurz-zugespitzt; Bstiele oberseits rinnig. 2. A. u. höhere O.; Mähr. Gbge, Riesengbg., u. Schwarzw. Jul. Aug.

II. Rotte. *Acetosa* Tournef. Bth. 2häusig od. vielehig. Die

Gf. oberwärts an die Kanten des Fruchtk. angewachsen. B. spiess- od. pfeilförmig.

15. *R. scutatus* L. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* rundl.-herzf., ganzrandig, häutig, ohne Schwiele, d. äusseren an dem unteren Rande der inneren anliegend; Halbquirle armth., entfernt, blattlos; *B. spiessf.*, eyf., od. fast geigenf. 4. Steinige O.; A. u. VorA., u. niedrigere Gbge im westl. Geb. Mai. Jun. Var. *α. hastifolius*: B. beiderseits mit einer tiefen u. schmalen Bucht, der Endlappen eyf., fast breiter als lang: *R. hastifolius* MB.; die gewöhnlichste Form. — *β. hastilis*: B. 3eckig, spitz, dch. den beiderseits verlängerten Zahn der Basis spiessf. Die untersten B. oft wie bei der vorhergeh. Variet. — *γ. triangularis*: B. 3eckig-eyf., der Zahn der Basis fehlend od. sehr kurz. *R. glaucus* Jacq.

16. *R. nivalis* Hegetschw. u. Heer. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* rundl.-herzf., häutig, ganzrandig, an der Basis mit einer herabgebogenen Schuppe, die äusseren zurückgeschlagen; B. dickl., fast aderlos, die wurzelst. äusseren rundl.-eyf., sehr stumpf, etwas herzf., die inneren eyf. oder längl., spiessf., die stengelst. zu 1—2, od. fehlend; der *St. einfach*, quirlig-traubig, od. unter der Tr. mit wenigen einfachen Aesten; NebenB. ganzrandig. 4. Im Gerölle der hohen A.; Schwz., Baiern, Krain. Jul. Aug.

17. *R. arifolius* All. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* rundl.-herzf., häutig, ganzrandig, an der Basis mit einer herabgebogenen Schuppe, die äusseren zurückgeschlagen; B. spiess-pfeilf., an der Basis 5—7nervig, die stengelst. zugespitzt; der *St. oberwärts ästig*, d. Aeste quirlig-traubig; NebenB. ganzrandig. 4. Wiesen d. A., VorA., u. höheren Gbge. Jul. Aug. *R. montanus* Poir.

18. *R. Acetosa* L. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* rundl.-herzf., häutig, ganzrandig, an d. Basis mit einer herabgebogenen Schuppe versehen, die äusseren zurückgeschlagen; B. pfeil- od. spiessf., aderig; NebenB. geschlitzt-gezähnt. 4. Wiesen, lichte WaldO. Mai. Jun. u. wieder Jul. Aug. Var. *α. vulgaris*: B. pfeilf., die unteren eyf., stumpf, die oberen spitz. — *β. auriculatus*: B. spiess-pfeilf., unterse längl., obere verlängert-lanzettl., wellig, oberste sehr schmal. — *γ. multifidus*: genau wie die Variet. *β.*, aber die Ohrchen 2—3sp. *R. intermedius* DC. *R. Acetosa* *γ.* L.

19. *R. Acetosella* L. Die inneren *Zpfl. des FruchtP.* rundl.-herzf., häutig, netzaderig, ganzrandig, ohne Schuppe, v. d. Länge der Nuss, die äusseren aufrecht, angedrückt; B. spiessf., lanzettl. od. lineal. 4. Felder, lichte WaldO. Mai—Jul. Var.: *α. vulgaris*: B. lanzettl., pfeilf. — *β. angustifolius*: B. lineal. od. schmal-lanzettl., oft nur mit einem, selt. ohne Ohrchen. — *γ. multifidus*: grösser, Ohrchen der B. 2—3sp.: *R. Acetosella* *δ.* L. u. *R. multifidus* L.

## 2. OXYRIA Hill. Säuerling.

1. *O. digyna* Campdera. 4. Felsen d. A.; Tyr., Salzbr., Stmk., Kärnth. Jul. Aug. *O. reniformis* Hooker. *Rumex digynus* L. B. nierenf., ausgerandet.

## 3. POLYGONUM L. Knöterig.

I. Rotte. *Bistorta* Tournef. Eine einzige Aehre an d. Spitze des ganz einfachen St. Gf. dreith.; N. sehr klein.

1. *P. Bistorta* L. St. ganz einfach, 1ährig; Aehre gedrunge; B. längl.-eyf., fast herzf., wellig; *Bstiele geflügelt*. 4. Feuchte Wiesen der Ebenen u. niedrig. Berge. Jun. Jul. Bth. purp.

2. *P. viviparum* L. St. ganz einfach, 1ährig; Aehre gedrunge; B. oval od. lanzettl., am Rande umgerollt, gerieft-kleinkerbt, dch. die verdickten Aederchen des Randes; *Bstiele flügellos*. 4. Triften d. A. Jul. Aug. Bth. weisslich.

II. Rotte. *Persicaria* Tournef. St. ästig, jeder Ast mit einer Aehre endigend. Gf. dreispaltig; N. gross, kopfig.

3. *P. amphibium* L. *Aehren* einzeln, gedrunge, walzl.; Bth. 5männig; B. längl.-lanzettl.; *W. kriechend*. 4. Feuchte O. u. stehende Wasser. Jun. Jul. Bth. purp. Var.: *α. natans*: B. schwimmend, lang-gestielt, kahl. Im Wasser. — *β. coenosum*: der St. nach ausgetrocknetem Sumpfe mit den B. niedergestreckt, wurzelnd, an d. Spitze aufstrebend u. daselbst die B. der folg. Variet. treibend. — *γ. terrestre*: aufrecht, B. kurz-gestielt, schmaler, flaumig-rauh. An feuchten O. — *δ. maritimum*: der St. gestreckt; B. wie bei der vorhergeh. Variet., aber wellig. Am Seestrande.

4. *P. lapathifolium* L. *Aehren* längl.-walzl., gedrunge, aufrecht od. etwas nickend; Bth. 6männig; B. eyf., elliptisch od. lanzettl.; *Tuten* kahl od. etwas wollig, kurz- u. sehr fein-gewimpert; *Bthstiele nebst dem K. drüsig-rauh*. ☉. Feuchte O., Ufer. Jul.—Herbst. St. u. Bth. grün od. roth od. der St. roth-gefleckt, bald gestreckt, bald aufrecht, die Gelenke manchmal sehr verdickt: *P. nodosum* Pers. — *β. incanum*: B. unterseits wollig-filzig. *P. incanum* Schmidt.

5. *P. Persicaria* L. var. *α. Aehren* längl.-walzl., gedrunge, aufrecht od. etwas nickend; Bth. 6männig; B. eyf., elliptisch od. lanzettl.; *Tuten* rauhh., lang-gewimpert; *Bthstiele nebst dem K. drüsenlos*. ☉. Mit den vorhergeh. überall. Jul.—Herbst. Var. wie d. vorhergeh. Bth. purp. od. weissl.

6. *P. mite* Schrank. *Aehren* fädl., locker, überhangend, fast gestielt; Bth. 6männig; B. lanzettl. od. längl.-lanzettl.; *Tuten* rauhh., lang-gewimpert; Bth. drüsenlos. ☉. Feuchte O., Gräben; sehr zerstr. dch. d. Geb. Jul.—Oct. *P. laxiflorum* Weihe. Bth. purp., selten weiss.

7. *P. Hydrópiper* L. *Aehren* fädl., locker, überhangend, un-

terwärts unterbrochen; Bth. 6männig; B. lanzettl. od. ellipt.; *Tuten* fast kahl, *kurz-gewimpert*, die blüthenst. fast wimperlos; *Bth. drüsig-punktirt.* ☉. Feuchte O., Gräben. Jul.—Herbst. Bth. grün, am Rande purp. od. weissl., selten rosenfarben.

8. *P. minus* Huds. *Aehren fädl., locker*, meist aufrecht; Bth. 5männig; *B.* aus abgerundeter Basis *fast gleich-breit, vorne allmählig verschmälert*, lanzettl.-lineal.; *Tuten* angedrückt-behaart, *lang-gewimpert*; Bth. drüsenlos. ☉. Gräben, feuchte O. Jul.—Herbst. *P. Persicaria* β. *angustifolium* L. Bth. purp., selt. weiss.

III. Rotte. *Avicularia* Meissn. Bth. in den Bwinkeln büschelig, od. dch. Verkleinerung der B. an der Spitze der Aeste in unterbrochenen Aehren. Gf. 3, kurz, frei; N. sehr klein.

9. *P. aviculare* L. *Bth. blattwinkelst.*; B. lanzettl. oder elliptisch, aderig, flach; *Tuten* meist 6nervig, 2sp., die Zpfl. lanzettl., zugespitzt, zuletzt vielsp.; St. ästig; *Aeste bis an d. Spitze beblättert*; *Nüsse fein-runzelig-gestrichelt*, fast glanzlos. ☉. Wege, kult. O. Jul.—Herbst. Bth. grün, mit purp. od. weissem Rande, wie an den 2 folgend. Var. St. gestreckt, an d. Erde angedrückt, u.: β. *erectum*, St. aufrecht. — γ. *littorale*: B. ziemlich dick: *P. littorale* Link. Dieses am Meeresufer.

10. *P. maritimum* L. *Bth. blattwinkelst.*; B. elliptisch, aderig, am Rande umgerollt; *Tuten* meist 12nervig, 2sp., Zpfl. lanzettl., zugespitzt, zuletzt vielsp.; der St. ästig; *Nüsse sehr glatt, glänzend.* 4. Ufer d. Adriat. Meeres; bei Monfalcone, Insel Sansego. Jul. Aug.

11. *P. Bellardi* All. *Bth. blattwinkelst.*; B. aderig, flach, elliptisch, die oberen lanzettl., zugespitzt; *Tuten* meist 6nervig, zuletzt vielsp.; St. aufrecht; *Aeste ruthenf., unterbrochen-ährig*; Aehren oberwärts blattlos; *Nüsse sehr fein-runzelig-gestrichelt.* ☉. Kult. O.; Litt. Jun. Jul. *P. patulum* MBieb.

IV. Rotte. *Helxine* Bth. in d. Bwinkeln gebüschelt. Gf. 1, kurz, mit einer einzigen, 3lappigen N.

12. *P. Convolvulus* L. *St. krautig, windend, kantig-gerieft*; B. herz-pfeilf.; *die 3 inneren Zpfl. des P. stumpf-gekielt*; *Nüsse 3kantig, glanzlos.* ☉. Kult. O. Jul.—Herbst. Bth. grün, am Rande u. inwendig weiss, wie an d. folgend.

13. *P. dumetorum* L. *St. krautig, windend, kantig-gerieft*; B. herz-pfeilf.; *die äusseren Zpfl. des P. häutig-geflügelt*; *Nüsse 3kantig, glänzend.* ☉. Zäune, Hecken. Jul. Aug.

V. Rotte. *Aconogonum* Meissn. Bth. traubig; Tr. rispig. Frucht länger als das P.

14. *P. alpinum* All. *Tr. endst., rispig*; Bth. 8männig; St. aufrecht, ästig; B. längl.-lanzettl., zugespitzt, wellig, gewimpert, unterseits flaumig, in d. kurzen Bstiel verschmälert; *Tuten rauhh.* 4.

Fruchtbare Wiesen d. Athäler; Uri, Wallis, Tessin. Jul. Aug. Bth. gelbl.-weiss od. rosenroth.

15. *P. Fagopyrum* L. *Tr.* blattwinkelst., einfach, die endst. *ebensträussig*; Nüsse zugespitzt, 3kantig, Kanten ganzrandig; St. aufrecht, wehrlos; *B. pfeil-herzf.*, zugespitzt. ☉. Kult. Jul. Aug. Bth. rosenroth od. weiss, an der Basis grün.

16. *P. tataricum* L. Bth. büschelig; *Büschel* in den Blattwinkeln einzeln, u. endst. *in unterbrochenen*, hangenden, blattlosen *Aehren*; Nüsse spitz, 3kantig, Kanten ausgeschweift-gezähnt; St. aufrecht, wehrlos; *B. pfeil-herzf.*, zugespitzt. ☉. Aecker; Westphal. u. Hannover. Jul. Aug. Bth. grün.

### XCVIII. Ordng. THYMELAEEN Juss.

1. PASSERINA L.; n. Wickström's Verbess. Vogelkopf.

1. *P. annua* Wickstr. St. kahl, ästig; *B.* zerstr., lanzettl.-lineal., spitz, aufrecht-abstehend; Bth. blattwinkelst., zu 5, 3 od. einzeln, flaumig; Zpfl. des *P.* nach dem Verblühen zsneigend. ☉. Aecker, sonnige O.; zerstr. dch. das mittl. u. südl. Geb. Jul. Aug. *Stellera Passerina* L. Bth. grün.

2. DAPHNE L. Kellerhals.

1. *D. Mezeréum* L. *Bth. seitenst.*, *sitzend*, meist zu 3, flaumig; Zpfl. des *P.* eyf., spitz; *B.* lanzettl., an der Basis keilig-verschmälert, kahl. ♪. Haine. Febr. März. Bth. rosenroth, selten weiss.

2. *D. Laureola* L. *Tr.* kurz, meist 5bth., überhangend, *blattwinkelst.*; Bth. u. DeckB. kahl; *B.* lanzettl., an der Basis keilig-verschmälert, kahl. ♪. Gebirgswälder; westl. Schwz., südl. Tyrol, u. Oestr. März. Apr. Bth. gelbl.-grün.

3. *D. alpina* L. *Bth. endst.*, gehäuft, *sitzend*, *zottig*; Zpfl. des *P.* lanzettl., zugespitzt, ein Drittel kürzer als die Röhre des *P.*; *B.* lanzettl. od. vkteyf., *flaumig*, *später kahl*, abfällig. ♪. Felsen d. A. Mai—Jul. Bth. weiss.

4. *D. Blagayana* Freyer. *Bth. endst.*, büschelig, kurz-gestielt, die Röhre mit aufrechten Härchen bestreut; Zpfl. des *P.* eyf., 3mal kürzer als die Röhre; das Büschel an der Basis deckblättrig, die untersten DeckB. vkteyf., unten u. am Rande seidenh. u. ohne Bth., die oberen, die unteren Bth. stützenden, lineal.-keilig, fast so lang als die Röhre; *B. längl.-vkteyf.*, stumpf, kurz-stachelspitzig, *kahl*. ♪. Wälder auf d. St. Lorenzberge bei Billichgrätz in Krain, Göttinger Berg bei Grätz in Stmk. Mai. Bl. gelbl.-weiss.

5. *D. collina* Sm. *Bth. endst.*, büschelig, auswendig *filzig-zottig*; Zpfl. des *P.* eyf., stumpf; *B. längl.-vkteyf.*, stumpf oder gestutzt, glänzend, oberseits kahl, *unterseits rauhh.*, immergründend. ♪. Felsige O.; im Isonzothale, Brignoli. März. Apr. Bth. rosenroth.

6. *D. striata* Trattinnick. *Bth. endst.*, büschelig, sitzend, *kahl*; Zpfl. des P. elliptisch, ein Drittel kürzer als die Röhre des P.; DeckB. eyf., kurz-stachelspitzig, ein Drittel so lang als die Röhre des P.; *B. lineal-keilig*, stumpf od. ausgerandet, kurz-stachelspitzig, *kahl*.  $\ddot{h}$ . Felsen der A. Jul. Aug. Bl. rosenroth.

7. *D. Cneorum* L. *Bth. endst.*, büschelig, kurz-gestielt, nebst den DeckB. u. dem St. oberwärts *flaumig*; Zpfl. des P. ellipt.; DeckB. sehr kurz, abgeschnitten; *B. lineal-keilig*, stumpf oder ausgerandet, kurz-stachelspitzig, *kahl*.  $\ddot{h}$ . Trockene Trift., Haiden; zerstr. dch. d. mittl. u. südl. Geb. Jun. Jul. Bth. rosenroth.

## XCIX. Ordng. LAURINEEN DC.

### 1. LAURUS L. Lorbeer.

1. *L. nobilis* L. B. längl.-lantzettl., an beiden Enden zugespitzt, etwas wellig, aderig; Bth. blattwinkelst., büschelig.  $\ddot{h}$ . In Südeuropa. jetzt jenseits der A. heimisch geworden. Apr. Mai. Bth. weiss.

## C. Ordng. SANTALACEEN R. Brown.

### 1. THESIUM L. Thesium.

I. Rotte. Dreideckblättrige. Der St. oberwärts rispig od. traubig. R. od. Tr. bis an den Gipfel mit Bth. besetzt. DeckB. 3 unter jeder Bth.

a. P. nach dem Verblühen bis auf die Basis eingerollt, einen kurzen Knoten auf der Frucht bildend, welcher kaum den dritten Theil der Länge der Frucht erreicht.

1. *Th. montanum* Ehrh. W. hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig; St. aufrecht, oberwärts rispig; R. pyramidenf., Aestchen abstehend; *B. lanzettl.* od. *lineal-lanzettl.*, *lang-zugespitzt*, 3—5nervig; DeckB. zu 3; Frucht rundl.-eyf., gestielt; das eingerollte FruchtP. 3mal kürzer als die Frucht. 4. Gebirgige, waldige O.; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. Bth. grün, inwendig weiss, wie folgende.

2. *Th. intermedium* Schrader. *W. ausläufertreibend*, die St. aufrecht od. aufstrebend, oberwärts rispig; R. pyramidenf., Aestchen abstehend; *B. lineal-lanzettl.* od. *lineal.*, *spitz*, 3nervig; DeckB. zu 3; Frucht oval od. längl., gestielt; das eingerollte FruchtP. 3mal kürzer als die Frucht. 4. Bergwiesen u. zw. Gestrüch; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

3. *Th. divaricatum* Jan. W. hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig; St. aufrecht od. aufstrebend, oberwärts rispig; R. pyramidenf., *Aestchen abstehend*; *B. lineal.*, *spitz*, 1nervig oder schwach-3nervig; DeckB. 3, *am Rande ein wenig rauh*, kürzer als die Frucht; *Frucht walzl.-längl.*, gestielt; Stielchen länger als die halbe Frucht; das eingerollte FruchtP. 3mal kürzer als die Frucht. 4. Bergige,

unbebaute O.; Triest u. Fiume. Jul. Aug. Nicht so sperrig, wie das folgende.

4. *Th. humifusum* DC. W. hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig; St. gestreckt od. aufstrebend, traubig, od. ästig mit traubigen Aesten, *die bthetrag. Aestchen* so lang als die Bth. od. länger, *zuletzt fast wagerecht-abstehend; die Kanten d. Aestchen u. der Rand der oberen B. gezähnel-rau*; B. lineal., schwach-1nervig; *DeckB.* zu 3, *von d. Länge der Frucht* od. das mittlere der unteren Aestchen länger; Frucht eyf., fast sitzend; das eingerollte FruchtP. 3mal kürzer als die Frucht. 4. Hügel u. Ackerränder bei Wagram unweit Wien, Dolliner. Jun. Jul.

5. *Th. ramosum* Hayne. W. spindelig, zuletzt vielstengelig; St. aufrecht od. aufstrebend-ästig, *Aeste traubig und so wie die Aestchen aufrecht, etwas abstehend, und nebst dem Rande der oberen B. und der DeckB. gezähnel-rau*; die *bthetrag. Aestchen* 3—4mal länger als die Frucht; B. lanzettl.-lineal. oder lineal., schwach-3nervig; *DeckB.* zu 3, das mittlere *aller Bth. länger als die Frucht*; Früchte eyf., fast sitzend; das eingerollte FruchtP. 3mal kürzer als die Frucht. 4. Trockene Wiesen u. Bergtriften; bisher bloß bei Wien. Jun. Jul.

6. *Th. humile* Vahl. W. spindelig, ein—mehrstengelig; St. aufrecht od. aufstrebend, ästig, die Aeste traubig u. so wie die Aestchen u. der Rand der oberen B. u. *DeckB. gezähnel-rau*; *die bthetrag. Aestchen sehr kurz, kürzer als die Bth., aufrecht; die Früchte eyf., fast sitzend, an den St. angelehnt*; B. lineal., 1nervig; *DeckB.* zu 3, das mittlere länger als die Frucht; das eingerollte FruchtP. 3mal kürzer als die Frucht. 4 od. ☉? Brachäcker zw. Wiener-Neustadt u. Katzelsdorf in Unteröstr., Welwitsch. Jun. Jul.

b. P. nach dem Verblühen röhrig, nur an der Spitze eingerollt, von der Länge der Nuss od. länger.

7. *Th. pratense* Ehrh. W. spindelf.; St. traubig od. rispig; die fruchttrag. *Aestchen wagerecht-abstehend*, B. lanzettl.-lineal., schwach-3nervig; *DeckB.* zu 3; Steinfrüchte fast kugelig; *FruchtP. röhrig*, an der Spitze eingerollt, *so lang als die Frucht*. 4. Bergwiesen; zerstr. dch. d. Geb. u. hoch in die A. Jun. Jul.

8. *Th. alpinum* L. W. spindelf.; St. u. Aeste traubig; die fruchttrag. *Aestchen aufrecht-abstehend*, einseitswendig; B. lineal., 1nervig; *DeckB.* zu 3; Steinfrüchte fast kugelig; *FruchtP. röhrig*, an der Spitze eingerollt, *so lang als die Frucht od. länger*. 4. Haiden u. Triften d. Ebenen, Berge u. A. Jun. Jul.

II. Rotte. Eindeckblättrige. Der fruchttrag. St. an der Spitze dch. unfruchtbar. *DeckB.* schopfig. Ein einziges *DeckB.* unter jeder Bth.

9. *Th. ebracteatum* Hayn. W. kriechend; Tr. einfach, die

fruchttrag. dch. unfruchtbare DeckB. an der Spitze schopfig; *Bth.* 1deckblättrig; Steinfrüchte oval, gestielt, lederig, 3mal kürzer als das röhrige, an der Spitze eingerollte FruchtP. 2. Trockene, grasse O.; nördl. Geb. Jun. Jul.

10. *Th. rostratum* M. u. Koch. *W. abgebissen, vielköpfig*; Tr. einfach, die fruchttrag. dch. unfrucht. DeckB. an der Spitze schopfig; *Bth.* 1deckblättrig; Steinfrüchte fast kugelig, sitzend, beerenartig, saftig, um die Hälfte kürzer als das röhrige, an der Spitze eingerollte FruchtP. 2. Steinige O. der A. u. Bette der ABäche. Jun. Jul. Frucht weich, citrongelb.

2. ÖSYRIS L. Harnkraut.

1. *O. alba* L. 2. Felsige, unkult. O.; Littor. Apr. Mai. *Bth.* trübgeb.

CI. Ordng. ELAEAGNEEN R. Brown.

1. ELAEAGNUS L. Oleaster.

1. *E. angustifolia* L. *B.* lanzettf., spitz, ganzrandig, beiderseits silberweiss-schülferig; *Bth.* blattwinkelst., gestielt, aufrecht, einzeln od. zu 3. 5. Unkult. O.; häufig auf d. Insel Osero. Mai. Jun. *Bth.* auswendig silberweiss-schülferig, wie die *B.*, inwendig hell-pomeranzengelb.

2. HIPPOPHAË L. Sanddorn.

1. *H. rhamnoides* L. 5. Fluss- u. Meerufer; Giessbäche der A. u. Flüsse im südl. Geb., im nördl. v. Holstein bis Preussen. Apr. Mai. *Bth.* rostfarben.

CII. Ordng. CYTINEEN A. Brongn.

1. CÝTINUS L. Hypocist.

1. *C. Hypocistis* L. 2. Auf der W. der Cisten schmarotzend; auf d. Inseln Osero u. Veglia. Mai. Die ganze Pfl. vor d. Aufblühen blutroth, nachher röthl.-gelb.

CIII. Ordng. ARISTOLOCHIEEN Juss.

1. ARISTOLOCHIA L. Osterluzei.

1. *A. rotunda* L. *W.* fast kugelig; *St.* einfach, aufrecht; *B.* kahl, eyf., tief-herzf., sehr kurz-gestielt; *Bstiele* viel kürzer als der *Bthstiel*; *Bth.* einzeln; *Lippe des P.* oval, an der Spitze abgerundet, ausgerandet, von der Länge der Röhre. 2. Trockene Wiesen, unkult. O.; Litt., Tessin. Apr. Mai. *P.* gelb, inwendig mit schwarz-purp. Streifen, *Lippe* gelb-braun.

2. *A. pallida* Willd. W. fast kugelig; St. einfach, aufrecht; B. kahl, fast 3eckig-eyf., tief-herzf., gestielt; Bstiele so lang als der Bthstiel od. länger; *Bth. einzeln*; *Lippe des P. halb so lang als die Röhre, ey-lanzettf., zugespitzt, an der Spitze selbst stumpf.* 2. Gebirg. O. unter Gesträuch; Innerkrain, Triest, Fiume, Valle Bergami, Tessin. März. Apr. P. grün-gelblich, inwendig schwarz-purp.-gestreift, ein solcher Flecken an d. Basis d. Lippe. *A. lutea* Desf. aus d. Valle Bergami hat kleinere Bth. u. längeres Zünglein, ist aber sonst nicht verschieden.

3. *A. Clematitis* L. W. kriechend; St. einfach, aufrecht; B. eyf., tief-herzf., gestielt, kahl; *Bth. blattwinkelst., büschelig.* 2. Weinberge, Zäune; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. Bth. gelb.

## 2. ÁSARUM L. Haselwurz.

1. *A. europaeum* L. B. nierenf., stumpf. 2. Bergwälder, schattige Zäune. März. Apr. Bth. auswendig grünbräunl., inwendig dunkelblutroth.

## CIV. Ordng. EMPETREEN Nutt.

### 1. ÉMPETRUM L. Rauschbeere.

1. *E. nigrum* L. Liegend; B. längl. od. lineal., am Rande zurückgerollt, die Ränder in einer weissen Linie verbunden; N. 9strahlig. 5. Felsige, feuchte O. der A. u. höheren Gbge. und Brücher des nördl. Geb. Apr. Mai. Bth. rosenroth.

## CV. Ordng. EUPHORBIACEEN Juss.

### 1. BUXUS L. Buxbaum.

1. *B. sempervirens* L. B. eyf., gestielt, am Rande etwas behaart; Stbk. ey-pfeilf. 5. Gebirg., unkult. O.; zerstr. im südl. Geb. u. bei Bertrich a. d. Mosel. März. Apr. Bth. gelbl.-grün.

### 2. EUPHÓRBIA L. Wolfsmilch.

#### I. Rotte. Anisophyllum Roep. B. mit NebenB.

1. *E. Chamaesyce* L. Bth. blattwinkelst., einzeln; Drüsen ganz; Kapselklappen gekielt, glatt; *S. quer-runzelig*; *B. nebenblättrig, gegenst.*, gestielt, rundlich, an der Basis schief, vorne leicht-gekerbt, Kerben grannenlos; St. gestreckt, ästig u. nebst den B. kahl od. rauhh. ☉. Dürre Raine u. kultiv. O. im Littor. Jun.—Aug. Drüsen roth. Var. kahl u. zottig, letztere: *E. canescens* L.

2. *E. Peplis* L. Bth. blattwinkelst., einzeln; Drüsen ganz; Kapselklappen gekielt u. nebst den *S. glatt*; *B. nebenblättrig, gegenst.*, gestielt, länglich, stumpf, ausgerandet, ganzrandig oder hinten leicht-gekerbt, an der Basis halbherzf.; St. gestreckt, ästig u. nebst d. B. kahl. ☉. Ufer d. Meeres bei Triest. Jul. Aug. Drüsen roth.

II. Rotte. *Tithymalus*. B. nebenblattlos. Drüsen rundl. od. quer-oval, u. ganz, nicht mondf. ausgeschnitten, noch 2hörig.

a. Samen mit vertieften Punkten od. Grübchen.

3. *E. helioscopia* L. Dolde 5sp., Aeste 3gabelig, mit gabelsp. Aestchen; Drüsen ganz; Kapsel glatt; S. wabig-netzig; B. vkteyf., vorne gesägt. ☉. Kult. O. Jul.—Sept.

b. Samen glatt. Kapsel mit Warzen besetzt, welche halbkugelig, od. kurz-walzl. oder fadenf. verlängert sind.

4. *E. platyphyllos* L. Dolden 3—5sp., Aeste 3gabelig, mit gabelsp. Aestchen; Drüsen ganz; Kapsel warzig, Warzen zerstreut, stumpf, fast halbkugelig; S. glatt; B. spitz, v. d. Mitte an ungleichkleingesägt, vktlanzettl., mit herzf. Basis sitzend, die untersten vkteyf., sehr stumpf, in den Bstiel verschmälert; Hüllchen fast 3eckig-eyf., stachelspitzig, kleingesägt; S. rundl. ☉. Kult. O., Wege. Jul.—Sept. Var. *β. literata*: B. unterseits u. am Rande dicht-zottig, die ersten oft mit einem purp. od. braunen Flecken bezeichnet. *E. literata* Jacq.; am Meere bei Monfalcone, Triest, Steyer in Oestr.

5. *E. stricta* L. Aeste der 3—5sp. Dolde 3gabelig, mit gabelsp. Aestchen; Drüsen ganz; Kapsel warzig, Warzen zerstr., kurz-walzl.; B. spitz, v. der Mitte an ungleichkleingesägt, vktlanzettl., mit herzf. Basis sitzend, die unteren vkteyf., sehr stumpf, in den Bstiel verschmälert; Hüllchen fast 3eckig-eyf., stachelspitzig, kleingesägt; S. oval, glatt. ☉. Waldige O.; sehr zerstr. dch. d. Geb. Jun.—Sept. *E. foetida* Hoppe.

6. *E. dulcis* L. Aeste der 5sp. Dolde einmal 2sp.; Drüsen ganz; Kapsel warzig, Warzen zerstreut, ungleich, stumpf; B. lanzettl.-längl., stumpf, nach der Basis verschmälert, ganzrandig od. vorne kleingesägt, sehr kurz-gestielt; Hüllen lanzettl.; Hüllchen an der Basis abgeschnitten, 3eckig-eyf., kleingesägt; Rhizom wagerecht; der St. stielrund, (getrocknet) feingerieft. 4. Haine u. Waldwiesen; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Apr. Mai. Drüsen schwarzpurp. Var.: Kaps. behaart, od. *β. E. purpurata* Thuill.: Kaps. ohne Haare.

7. *E. angulata* Jacq. Aeste der 5sp. Dolde aufrecht, einmal 2sp.; Drüsen ganz; Kapsel warzig, Warzen zerstreut, stumpf, fast halbkugelig; S. glatt; B. längl.-oval od. längl., fast sitzend, vorne kleingesägt; Hüllen eyf., sitzend; Hüllchen an d. Basis abgeschnitten, fast 3eckig-eyf., so breit als lang, kleingesägt; Rhizom wagerecht; der St. geschärft-kantig-gerieft. 4. Gebirg. Wald O.; Oestr. u. Mähr. Mai. Jun.

8. *E. carniolica* Jacq. Aeste der 5sp. Dolde überhangend, einmal 2sp.; Drüsen ganz; Kapsel warzig, Warzen zerstreut, stumpf, fast halbkugelig; S. glatt; B. lanzettl., stumpf, ganzrandig, nach der Basis verschmälert, kurz-gestielt; Hüllchen elliptisch, an der

*Basis abgerundet*, ganzrandig u. nebst d. Hüllen kurz-gestielt; Rhizom wagerecht. 4. Sonnige Hügel; wärm. Krain, südl. Tyr. Apr. Mai.

9. *E. verrucosa* Lam. Aeste der 5sp. Dolde aufrecht, 3sp. u. noch einmal 2sp.; Drüsen ganz; Kapsel warzig, Warzen kurz, walzlich; S. glatt; B. längl.-eyf., fast sitzend, kleingesägt; Hüllen eyf.; Hüllchen elliptisch, stumpf, an der Basis verschmälert od. abgerundet, kurz-gestielt u. nebst der Hülle kleingesägt; W. vielköpfig. 4. Unkult. O., Wege; südl. Geb., zerstr. im mittl. Mai. Jun.

10. *E. epithymoides* L. Aeste der 5sp. Dolde aufrecht, 3sp. u. noch einmal 2sp.; Zpfl. der eigenthümlichen Hülle so lang als die Hülle selbst; Drüsen ganz; Kapsel warzig, Warzen verlängert, fadenf.; S. glatt, B. längl., sitzend; Hüllchen elliptisch, stumpf, ausgerandet, an der Basis verschmälert od. abgerundet, kurz-gestielt u. nebst der Hülle ganzrandig; W. vielköpfig. 4. Rauhe, waldige O.; Krain, Stmk., Unteröstr., Mähr. Mai. Jun. Drüsen gelb.

11. *E. fragifera* Jan. Aeste der 5sp. Dolde 2sp.; Zpfl. der eigenthümlichen Hülle 4mal kürzer als die Hülle selbst; Drüsen ganz; Kapsel warzig, Warzen verlängert, fadenf.; S. glatt; B. längl. od. lanzettl., sitzend; Hüllchen rundl.-eyf., an der Basis abgerundet, ganzrandig od. kleingesägt; W. vielköpfig. 4. Gebirg. O.; Krain, Litt. Apr. Mai. Drüs. braun-roth. Der St. bald zottig, bald kahl.

12. *E. palustris* L. Aeste der viersp. Dolde 3sp. u. weiter 2sp.; Drüsen ganz; Kapsel warzig, Warzen längl., kurz-walzl.; S. glatt; B. sitzend, lanzettl., ganzrandig od. etwas gezähnt, kahl; Hüllchen ellipt., stumpf, an d. Basis verschmälert, sitzend. 4. Feuchte Wiesen, Ufer; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun.

c. Samen glatt. Kapsel glatt od. mit feinen Wärcchen oder erhabenen Pünktchen bestreut, aber eigentlich nicht warzig.

13. *E. procera* MBieb. Strahlen der 5sp. Dolde 3sp. u. noch einmal 2sp.; Drüsen ganz; Kapsel glatt od. mit kleinen Knötchen bestreut, lang-behaart od. kahl; S. glatt; B. sitzend, längl.-lanzettl., kleingesägt, hinten ganzrandig, ober- u. unterseits zottig, manchmal auch kahl werdend; Hüllchen oval, stumpf, hinten abgerundet od. etwas verschmälert. 4. Waldige, etwas feuchte O.; südöstl. u. östl. Geb. bis Schles.; Oberbad. Jun. Jul. Var. a.: Kaps. glatt, kahl. *E. villosa* WK. —  $\beta$ . *trichocarpa*: Kaps. glatt, lang-behaart. *E. mollis* Gmel. *E. coralloides* L. nach Roep. —  $\gamma$ . *tuberculata*: Kaps. mit zerstr. Knötchen u. kahl. *E. villosa* Willd. —  $\delta$ . *lasiocarpa*: die vorhergeh., Kaps. langbehaart. *E. pilosa* Rochel.

14. *E. Gerardiana* Jacq. Strahlen der viersp. Dolde wiederholt-2sp.; Drüsen ganz, Kapsel glatt od. sehr fein-punktirt-rauh; S. glatt; B. bläulich-grün, lanzettl.-lineal. od. lineal., zugespitzt-stachelspitzig, ganzrandig. ganz kahl; Hüllchen 3eckig, eyf., quer-breiter,

begrannt-stachelspitzig, an der Basis abgeschnitten od. herzf.; W. vielköpfig, hinabsteigend. 4. Sandfelder, Wege; Rheinfläche, Mainthal, Thüring. u. zerstr. dch. d. südl. Geb. Jun. Jul.

15. *E. pannonica* Host. Strahlen der viersp. Dolde einmal 2sp.; *Drüsen abgeschnitten*; *Kapsel vor der Reife dicht-behaart v. ziemlich dicken, fein-gegliederten Haaren*; S. glatt; B. bläul.-grün, lanzettl., spitz, kurz-stachelspitzig, vorne schwach-klein-gekerbt, die oberen breiter; Hüllchen breit-eyf., stumpf, stachelspitzig; W. vielköpfig. 4. Wiesen, Felder bei Lanzendorf u. Himberg unweit Wien. Jun.

III. Rotte. *Esula* Roeper. Drüsen halbmondf. od. 2hörig.

a. Samen glatt. Hüllchen zsgewachsen.

16. *E. amygdaloides* L. Aeste der viersp. Dolde wiederholt-2sp.; Drüsen halbmondf., 2hörig; *Kapseln kahl. fein-punktirt-rah*; S. glatt; B. flaumig, die vorjährigen vkteyf.-längl. od. lanzettl., in den Bstiel verschmälert, die heurigen der jungen St. längl.; Hüllen eyf.; *Hüllchen in ein flaches Scheibchen zsgewachsen*. 4. Schattige Laubwälder; sehr zerstr. dch. d. Geb. Apr. Mai.

17. *E. Wulfenii* Hopp. Aeste der viersp. Dolde wiederholt 2sp.; Drüsen halbmondf., 2hörig; *Kapseln dicht-zottig*; S. glatt; B. sitzend, lanzettl.-lineal., ganzrandig, ober- u. unterseits sammetig-filzig; Hüllen vkteyf. od. länglich; *Hüllchen kräuself.-zsgewachsen*. 4. Felsige, rauhe O. im östr. Littor. Apr. Mai. *E. Characias* Wulf. Drüs. gelb, niemals schwarz.

b. Samen glatt. Hüllchen frei.

18. *E. Cyparissias* L. Strahlen der viersp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörig*; Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken fein-punktirt-rah; S. glatt; B. genau-lineal. od. nach d. Basis ein wenig verschmälert, ganzrandig, kahl, die astst. sehr schmal; Hüllchen rautenf. od. 3eckig-eyf., breiter als lang, kurz-zugespitzt, ganzrandig; W. kriechend. 4. Sandfelder, Wege. Apr. Mai.

19. *E. Esula* L. Strahlen der viersp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörig*; Knöpfe der Kapsel auf d. Rücken fein punktirt-rah; S. glatt; B. lanzettl. od. lineal.-lanzettl., nach der Basis verschmälert, kahl, am Rande nach der Spitze zu etwas rauh, die unteren kurzgestielt, die astst. schmaler; Hüllchen rautenf. od. 3eckig-eyf., breiter als lang, stumpf, stachelspitzig od. kurz-zugespitzt; W. kriechend. 4. Wiesen, Weidengebüsch, Gräben; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

20. *E. salicifolia* Host. Strahlen der viersp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörig*; Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken punktirt-rah; S. glatt; B. lanzettl. nach der Basis u. Spitze verschmälert, ganzrandig, dicht-flaumig; Hüllchen rautenf. od. 3eckig-eyf., breiter als lang, stumpf, stachelspitzig od. kurz-zugespitzt; W. kriechend. 4. Wiese, Wegen; Unteröstr. Mai. Jun.

21. *E. virgata* W. K. Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörnig*; Knöpfe der Kapsel auf d. Rücken punktirt-*rauh*; *S. glatt*; *B. lineal.-lanzettl.*, von d. *Mitte nach d. Spitze allmählig verschmälert*, ganzrandig, kahl, *glanzlos*; Hüllchen rautenf. od. fast 3eckig-eyf., breiter als lang, stumpf, stachelspitzig od. kurz-zugespitzt; *W. hinabsteigend, vielköpfig*. 4. Wiesen, Wege; Oestr., Mähr. u. Böhm. Mai. Jun.

22. *E. lucida* W. K. Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörnig*; Knöpfe der Kapsel auf d. Rücken punktirt-*rauh*; *S. glatt*; *B. lanzettl.*, od. lineal.-lanzettl., von der *Mitte an nach der Spitze allmählig verschmälert*, ganzrandig, kahl, *glänzend*; Hüllchen rautenf. oder fast 3eckig-eyf., breiter als lang, stumpf, stachelspitzig od. kurz-zugespitzt; *W. wagerecht-kriechend*. 4. Feuchte Wiesen, Gräben; Mähr., Schles. Jul. Aug. Var. *B. längl.-lanzettl.*, lineal.-lanzettl. u. lineal., immer mit einem schwachen Glanze.

23. *E. saxatilis* Jacq. Strahlen der 5sp. Dolde einmal 2sp.; *Drüsen* vorne abgeschnitten, *2hörnig, Hörnchen kurz, stumpf*; Knöpfe der Kapsel feinpunktirt u. dadurch etwas *rauh*, auf dem Rücken mit einem dünnen Kiele; *S. glatt*; *B. bläulich-grün*, kahl, ganzrandig, die unteren lineal.-längl., stumpf od. ausgerandet, mit einer Stachelspitze, nach der Basis verschmälert, die obersten elliptisch; Hüllchen quer-breiter, stumpf, stachelspitzig, an der Basis abgeschnitten od. fast herzf.; *W. hinabsteigend, vielköpfig*. 4. Felsige, gebirgige O.; Unteröstr., Stmk., Krain, südl. Tyrol. Mai. Jun.

24. *E. nicaeensis* All. Strahlen der vielsp. Dolde einmal 2sp.; *Drüsen halbmondf. od. 2hörnig*; *Knöpfe der Kapsel (getrocknet) runzelig, auf dem Rücken mit einem dünnen Kiele*; *S. glatt*; *B. kahl, bläulich-grün, längl.-lineal.*, stumpf, kurz-zugespitzt u. kurz-stachelspitzig, ganzrandig, nach der Basis ein wenig verschmälert; Hüllchen herz-eyf., stumpf, kurz-stachelspitzig. 4. Unkult. O.; südl. Tyrol, Krain, Litt. Jul. Aug. Var.  $\beta$ . *E. glareosa* MB.: *Drüsen halbmondf.*, aber nicht 2hörnig.

25. *E. Paralias* L. Aeste der 5-, seltener 3—4sp. Dolde 2sp.; *Drüsen halbmondf.*, nicht 2hörnig; *Knöpfe der Kapsel (getrocknet) runzelig, auf dem Rücken mit einer Furche durchzogen*; *S. glatt*; *B. kahl, bläulich-grün, längl.-lineal. u. lineal.*, spitz od. zieml. stumpf, grannenlos, ganzrandig; Hüllchen quer-oval, concav, grannenlos od. sehr kurz-bespietzt. 4. Sandige O. am Adriat. Meere. Jun.

c. Samen runzelig, knotig, od. mannigfach-grubig u. ausgestochen.

26. *E. Myrsinites* L. Aeste der 5—8sp. Dolde 2sp.; *Drüsen 2hörnig*, Hörner verbreitert; *Kapsel (getrocknet) runzelig*; Knöpfe auf d. Rücken etwas zsgedrückt, stumpf-gekielt; *S. grubig-runzelig*; *B. bläulich-grün, vkteyf.-längl. od. vkteyf.*, stumpf od. kurz-zugespitzt,

stachelspitzig, kahl, am Rande etwas rauh; *Hüllchen nierenf.*, stachelspitzig. 4. Felsige O. am Meere; auf Cherso. Jun. Jul.

27. *E. pinea* L. Aeste der 5—9sp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörig*; Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken mit einem feinpunktirt-rauhen Streifen; *S. grubig-netzig*; B. bläulich-grün, *stumpf, stachelspitzig, kahl*, die unteren lineal., die oberen breiter, *die obersten* nebst den Hüllblättchen *fast 3lappig*; Hüllchen herznierenf. 4. Felsige O. am Meere; auf Cherso, Scoglio bei Pola. Mai. Jun. *E. caespitosa* Ten. *E. pinea* Guss.

28. *E. segetalis* L. Aeste der 5sp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörig*; Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken mit einem feinpunktirt-rauhen Streifen; *S. grubig-netzig*; B. bläulich-grün, *lineal., zugespitzt, stachelspitzig, kahl, die oberen breiter*; Hüllchen nierenf. od. fast rautenf., stachelspitzig. ☉. Unter der Saat; sehr zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul.

29. *E. Peplus* L. Aeste der 3sp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörig*; Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken 2kielig, Kiele etwas geflügelt; *S. auf der inneren Seite der Länge nach 2furchig, auf den anderen grubig-punktirt, die 2 Rückenlinien aus 4 Grübchen gebildet*; B. gestielt, vkteyf., sehr stumpf, in den Bstiel vorgezogen, ganzrandig, die untersten fast kreisrund; Hüllchen eyf. ☉. Kult. O. Jul.—Oct.

30. *E. peplodes* Gouan. Aeste der 3sp. Dolde 2sp.; *Drüsen 2hörig*; Knöpfe der Kapsel auf d. Rücken 2kielig, Kiele etwas geflügelt; *S. auf der inneren Seite der Länge nach 2furchig, auf den anderen grubig-punktirt, die 2 Rückenlinien aus 3 Grübchen gebildet*; B. gestielt, vkteyf., sehr stumpf od. ausgerandet, in den Bstiel vorgezogen-ganzrandig, die untersten fast kreisrund. ☉. Unkultiv. O. unter Gebüsch; zw. Pola u. Veruda an d. Südspitze v. Istrien. Mai. *E. rotundifolia* Lois. Viel kleiner als *E. Peplus*. Die Samen nur mit 12 runden Grübchen, u. dch. Standort u. Bthezeit verschieden.

31. *E. falcata* L. Aeste der 3sp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen kurz-2hörig*; Kapseln glatt; *S. mit 4 Reihen von ausgestochenen Querlinien bezeichnet*; B. lanzettf., an der Basis verschmälert, spitz od. zugespitzt, kahl, die untersten spatelig, stumpf oder ausgerandet mit einem Stachelspitzchen; Hüllchen eyf. oder elliptisch, stachelspitzig. ☉. Unter der Saat; zerstr. dch. d. südl. u. mittl. Geb. Jul.—Oct.

32. *E. exigua* L. Aeste der 3sp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörig*; Kapseln glatt; *S. knotig-runzelig*; B. lineal. od. gestutzt, keilig, spitz oder stumpf mit einem Stachelspitzchen od. gestutzt, kahl; *Hüllchen auf fast herzf. Basis lineal., spitz*. ☉. Aecker, kult. O. Jun.—Oct. B. alle spitz, var. aber  $\beta$ . *truncata*: B. abgeschnitten mit einem Spitzchen. —  $\gamma$ . *tricuspidata*: B an der Spitze fast geöh-

relt-ausgeschnitten, mit einem Spitzchen. *E. rubra* DC., ob auch die v. Cavan.

33. *E. Lathyris* L. Aeste der 4sp. Dolde wiederholt-2sp.; Drüsen 2hörig; Kapseln (getrocknet) runzelig; S. runzelig, fast netzig; *B. gegenst.*, ins Kreuz gestellt, längl.-lineal., sitzend, die oberen an der Basis herzf.; Hüllchen längl.-eyf., spitz. ☉. Kult. O.; südl. Schwz., südl. Tyr., Litt.; im nördl. Geb. verwildert. Jun. Jul.

### 3. MERCURIÁLIS L. Binglekraut.

1. *M. perennis* L. St. ganz einfach; *B. gestielt*, eyf.-längl. od. lanzettl.; *d. weibl. Bth. lang-gestielt*. 4. Bergwälder. Apr. Mai.

2. *M. ovata* Sternb. u. Hoppe. St. ganz einfach; *B. fast sitzend* od. kurz-gestielt, eyf.; *die weibl. Bth. lang-gestielt*. 4. Bergwälder; zerstr. dch. d. südl. Geb. Apr. Mai.

3. *M. annua* L. St. ästig; *B. gestielt*, ey-lanzettf. od. eyf.; *die weibliche Bth. fast sitzend*. ☉. Kultiv. Orte, Schutt. Jun.—Oct.

## CVI. Ordng. URTICEEN Juss.

### 1. URTICA L. Nessel.

1. *U. pilulifera* L. *B. gegenst.*, eyf., zugespitzt, eingeschnitten-gesägt; *die weibl. Aehren kugelig*, gestielt. ☉. Kultiv. O., Schutt; Thüringen. Jun.—Oct.

2. *U. urens* L. *B. gegenst.*, oval, spitz, eingeschnitten-gezähnt; *R. blattwinkelst.*, gezweiet, kürzer als *d. Bstiel*. ☉. Kult. O., Schutt, Wege. Jul.—Sept.

3. *U. dioica* L. *B. gegenst.*, längl.-herzf., zugespitzt, grob-gesägt; *R. blattwinkelst.*, länger als *der Bstiel*, hängend; *Bth. 2häusig*. 4. Zäune, Wälder. Jul.—Sept.

### 2. PARIETÁRIA L. Glaskraut.

1. *P. erecta* M. u. Koch. *B. wechselst.*, gestielt, längl.-eyf., an der Basis u. Spitze zugespitzt, ganzrandig, dreifältig-benervt, durchscheinend-punktirt, kurz h.; *Bthstiele gabelsp.*; *DeckB. sitzend*, kürzer als die *Bth.*; *die P. glockenf.*, *die mit Stbgf. versehenen so lang als die Stbf.*; St. aufrecht, einfach. 4. Mauern, Schutt; zerstr. dch. das Geb. Jul.—Oct. *P. officinalis* Willd. DC.

2. *P. diffusa* M. u. K. *B. wechselst.*, eyf., an der Basis und Spitze zugespitzt, ganzrandig, 3fältig-benervt, durchscheinend-punktirt, kurz h.; *Bthstiele gabelsp.*; *DeckB. herablaufend*, kürzer als die *Bth.*; *die mit Stbgf. versehenen P. zuletzt verlängert, noch einmal so lang als die Stbf.*; St. gestreckt, ausgebreitet, ästig. 4. Mauern, Wege; zerstr. im Rhein-, Nahe- u. Moselthal; Götting., südl. Tyr., südl. Schwz. Jul.—Oct. *P. officinalis* Sm. *P. judaica* Aut., nicht L.

## 3. CANNABIS L. Hanf.

1. *C. sativa* L. ☉. Aus Indien eingebracht, fast überall kult. Jul. Aug.

## 4. HUMULUS L. Hopfen.

1. *H. Lupulus* L. 4. Hecken u. Zäune; im Grossen kultiv. Jul. Aug.

## 5. FICUS L. Feigenbaum.

1. *F. Carica* L. B. herzf., ganz od. handf., oberseits rauh, unterseits flaumig. ♀. In den wärmeren Provinzen kult.; im südl. Tyrol u. im südl. Tessin häufig verwildert. Jul. Aug.

## 6. MORUS L. Maulbeerbaum.

1. *M. alba* L. B. herzf., an der Basis ungleich, eyf., ungeth. od. lappig, gesägt; weibl. Kätzchen ungefähr so lang als der Bthstiel; *P. am Rande kahl*; Narben kahl, mit kurzen Papillen. ♀. Kultiv. Mai. Frucht weiss.

2. *M. nigra* L. B. herzf., eyf., ungeth. od. lappig, gesägt; weibl. Kätzchen fast sitzend, vielmal länger als der Bthstiel; *P. am Rande nebst den Narben rauhh.* ♀. Kult. Mai. Frucht schwarz.

## 7. CELTIS L. Zürgelbaum.

1. *C. australis* L. B. längl.-lanzettl., zugespitzt, geschärft-gesägt, oberseits rauh-, unterseits weich- u. kurz-zottig, an der Basis ungleich. ♀. Gebirg., steinige O.; südl. Schwz., südl. Tyr., Litt. Mai.

## 8. ULMUS L. Rüster.

1. *U. campestris* L. B. doppelt-gesägt, an der Basis ungleich; Bth. fast sitzend; *Früchte kahl.* ♀. Bergwälder. März. Apr. Kommt vor: *α. nuda*: Rinde d. Aeste glatt. — *β. suberosa*: Rinde der Aeste mehr od. weniger korkig-geflügelt. *U. suberosa* Ehrh. *U. tetrandra* Schk.

2. *U. effusa* Willd. B. doppelt-gesägt, an der Basis ungleich; Bth. gestielt, hängend; *Früchte am Rande zottig-gewimpert.* ♀. Bergwälder. März. Apr. *U. ciliata* Ehrh. *U. octandra* Schk.

## CVII. Ordng. JUGLANDEEN.

## 1. JUGLANS L. Wallnussbaum.

1. *J. regia* L. Blättchen meist zu 9, oval, kahl, etwas gesägt, fast gleich; Früchte kugelig. ♀. Häufig kultiv. Mai.

## CVIII. Ordng. CUPULIFEREN Rich.

## 1. FAGUS L. Buche.

1. *F. sylvatica* L. B. eyf., kahl, schwach-gezähnt, am Rande gewimpert.  $\ddot{h}$ . Wälder der Ebenen, Gbge u. VorA. Mai. Var. die B. lederbraun, über Castellano in Rovored. Facch.

2. *CASTÁNEA* Tournef. Kastanienbaum.

1. *C. vulgaris* Lam. B. längl.-lanzettl., zugespitzt, stachelspitzig-gesägt, beiderseits kahl.  $\ddot{h}$ . Wird kultiv. u. bildet in wärmeren Gegenden Wälder, die jedoch dch. Kult. entstanden sind. Jun. *Fagus Castanea* L.

3. *QUERCUS* L. Eiche.

a. Blätter abfällig.

1. *Q. sessiliflora* Sm. B. gestielt, vkteyf.; an der Basis ausgerandet od. in den Bstiel vorgezogen, buchtig, kahl, mit abgerundet-stumpfen, wehrlosen Lappen; Bthstiele so lang als der Bstiel od. kürzer; Schuppen des Bechers angedrückt.  $\ddot{h}$ . Gebirg., etwas höhere O. Mai. *Q. Robur*  $\beta$ . L. fl. succ.

2. *Q. pedunculata* Ehrh. B. kurzgestielt od. fast sitzend, längl.-vkteyf., an der Basis tief-ausgerandet, kahl, buchtig od. fiedersp., mit abgerundet-stumpfen, wehrlosen Lappen; Bthstiele vielmal länger als der Bstiel; Schuppen des Bechers angedrückt.  $\ddot{h}$ . Ebene u. niedrige Gegenden. Mai. *Q. Robur* Sm. *Q. Robur*  $\alpha$ . L. fl. succ.

3. *Q. pubescens* Willd. B. gestielt, vkteyf., an der Basis ausgerandet od. in den Bstiel vorgezogen, buchtig, im Frühlinge filzig, die herangewachsenen unterseits flaumig od. zuletzt kahl, Lappen stumpf, ganz oder stumpf-1—2eckig, wehrlos; Schuppen des Bechers angedrückt.  $\ddot{h}$ . Hügel, waldige Gebge; zerstr. im südl. u. südöstl. Geb. Mai. Var. mit  $\frac{1}{2}$ “ langen Bthstielen. *Q. apennina* Lam.?

4. *Q. Cerris* L. B. vkteyf. od. längl., buchtig od. fiedersp., flaumig oder unterseits grau-filzig, mit stachelspitzigen Lappen; Schuppen des Bechers verlängert, lineal-pfrieml., abstehend, gewunden.  $\ddot{h}$ . Waldige Gbge; Litt., Krain, südl. Tyr., Unterstmk., Unteröstr. Mai. *Q. Cerris* u. *austriaca* Willd.

b. Blätter ausdauernd.

5. *Q. Suber* L. B. immergrün, eyf. od. lanzettl., stachelspitzig, ganzrandig od. stachelspitzig-gesägt, unterseits grau od. filzig; Rinde ritzig-schwammig.  $\ddot{h}$ . Hügel am Meere in Istr. Mai.

6. *Q. Ilex* L. B. ey- od. lanzettf., immergrün, stachelspitzig, ganzrandig od. stachelspitzig-gesägt, unterseits grau od. filzig; Rinde eben.  $\ddot{h}$ . Hügel; Tessin, Litt., Val di Sarca, südl. Tyr. Mai.

7. *Q. coccifera* L. B. immergrün, eyf., dornig-gezähnt, kahl.  $\ddot{h}$ . Hügel in Istrien. Mai.

4. *CÓRYLUS* L. Haselnussstaude.]

1. *C. Avellana* L. NebenB. längl., stumpf; *Fruchthüllen glockig*, an der Spitze etwas abstehend, zerrissen-gezähnt; B. rundl., herzf., zugespitzt. ♀. Wälder, Hecken. Febr. März.

2. *C. tubulosa* Willd. NebenB. längl., stumpf; *Fruchthüllen röhrig-walzl.*, an d. Spitze verengert, eingeschnitten-gezähnt; B. rundl., herzf., zugespitzt. ♀. Hecken, Istrien. Febr. März.

### 5. CARPINUS L. Hainbuche.

1. *C. Betulus* L. *Schuppen der Zapfen 3th.*, Zpfl. lanzettl., der mittlere verlängert, gesägt od. ganzrandig. ♀. Wälder. Apr. Mai. Var. *Schuppen d. Kätzchen ganzrandig*: *C. Carpinizza* Host.?

2. *C. duinensis* Scop. *Schuppen d. Zapfen eyf.*, ungleich-gesägt, etwas eckig, ungeth. ♀. Wälder; im Litt. Apr. Mai. *C. orientalis* Lam.

### 6. OSTRYA Micheli. Hopfenbuche.]

1. *O. carpinifolia* Scop. Zapfen eyf., hängend; B. eyf.-zugespitzt, an d. Basis fast herzf.; Knospen stumpf. ♀. Flussufer, Gebüsch; südl. Geb., südl. d. A. Apr. Mai. *Carpinus Ostrya* L.

## CIX. Ordng. SALICINEEN Richard.

### 1. SALIX L. Weide.

I. Rotte. Fragiles. Knackweiden. Kätzchenschuppen gleichfarbig, gelblich-grün, vor d. Fruchtreife abfallend. — Kätzchen seitenst., die fruchtrtragenden auf einem seitenst., neugetriebenen, mit 3—5 entwickelten B. versehenen Aestchen, meist nach entwickelten B. blühend. Honigdrüse eine vordere u. eine hintere.

1. *S. pentandra* L. *Fünf—zehnmännig*; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Schuppen gleichfarbig*, hinfällig; Kapseln aus eyf. Basis verschmälert, kahl, kurz-gestielt, Stielchen noch einmal so lang als die Honigdrüse; Gf. mittelmässig; N. ziemlich dick, 2sp.; B. eyf.-elliptisch od. ey-lanzettf., zugespitzt, dicht-klein-gesägt, ganz kahl; *NebenB. eyf.-längl.*, *gleichseitig*, *gerade*; Bstiel oberwärts vieldrüsig. ♀. Thäler der VorA. u. höhere Gbge des südl. u. mittl. Geb. u. Ebenen des nördl. Mai. Jun. Var.  $\alpha$ . B. ey-lanzettf.; Stbg. ungef. 5: *S. pentandra*  $\alpha$ . L. —  $\beta$ . *latifolia*: B. eyf.-ellipt.; Stbg. 5—10: *S. pentandra*  $\beta$ . L. *S. polyandra* Bray.

2. *S. cuspidata* Schultz. *Vier—fünfmännig*; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Schuppen gleichfarbig*, abfällig; Kapseln aus eyf. Basis verschmälert, kahl, gestielt, Stielchen 3- oder 4mal so lang als die Honigdrüse; Gf. mittelmässig; N. ziemlich dick, ausgerandet; B. längl.-lanzettl., lang-zugespitzt, dicht-klein-gesägt, ganz kahl; *NebenB. halbherzf.*, *schief*; Bstiel oberwärts-vieldrüsig. ♀.

Sumpfige, wald. Wiesen; Pommern u. Mecklenb., Mittersill im Salz. Mai. Jun. Die B. an den kurzen Kätzchen trag. Zweigen feingesägt, nur die untersten sind ganzrandig; an *S. fragilis* sind diese B. alle ganzrandig. Var. wie andere mit rückwärts-gekehrten Schuppen d. männl. Kätzch.; *S. Meyeriana* Willd.

3. *S. fragilis* L. *Zweimännig*; Kätzchen gestielt, d. Stiel beblättert; *Schuppen gleichfarbig, abfällig*; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., kahl, gestielt, *Stielchen 3- od. 4mal so lang als die Honigdrüse*; Gf. mittelmäßig; N. ziemlich dick, 2sp.; B. lanzettl., zugespitzt, *ganz kahl od. die jüngeren etwas seidig*, gesägt, Sägezähne einwärtsgebogen; NebenB. halbherzf.  $\ddot{h}$ . Ufer, feuchte O. Apr. Mai. Var.  $\alpha$ . *decipiens*: die Rinde der Aestchen ledergelb, die Knospen schwarzbraun, die untersten B. der Aestchen breit-vktheyf., sehr stumpf, *S. decipiens* Hoffm. —  $\beta$ . *vulgaris*: Aestchen rothbraun, die untersten B. der Aestchen längl.-vktheyf. *S. fragilis* Sm. —  $\gamma$ . *Russeliana*: die jüngeren B., daher auch die oberen der heurigen Aestchen gegen den Herbst hin, seidig-behaart, Sägezähne meist kleiner; NebenB. mehr zugespitzt. *S. Russeliana* Sm.

4. *S. alba* L. *Zweimännig*; Kätzchen gestielt, Stiel beblättert; Schuppen gleichfarbig, abfällig; Kapseln aus eyf. Basis verschmälert, stumpf, kahl, zuletzt etwas gestielt, *Stielchen kaum so lang als die sehr kurze Honigdrüse*; Gf. kurz; N. ziemlich dick, ausgerandet; B. lanzettl., zugespitzt, kleingesägt, *beiderseits seidig*; NebenB. lanzettl.  $\ddot{h}$ . Ufer, feuchte O. Apr. Mai. Var.:  $\beta$ . *caerulea*: ältere B. kahl. *S. caerulea* Sm. —  $\gamma$ . *vitellina*: Aestchen dottergelb od. freudig-mennigroth. *S. vitellina* L. nach d. Synon.

II. Rotte. *Amygdalinae*. Mandelweiden. Kätzchenschuppen gleichfarbig, gelbl.-grün, bleibend. Kätzchen wie bei d. vorhergeh. Rotte am Ende von kurzen Nebenästchen. Eine vordere u. hintere Drüse.

5. *S. amygdalina* L. *Dreimännig*; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Schuppen bleibend, gleichfarbig, an der Spitze kahl*; Kapseln ey-kegelf., ziemlich stumpf, kahl, gestielt, *Stielchen 2- od. 3mal so lang als die Honigdrüse*; Gf. sehr kurz; N. wagrecht-aus-einander-fahrend, ausgerandet; B. lanzettl. od. längl., zugespitzt, gesägt, ganz kahl; NebenB. halbherzf.  $\ddot{h}$ . Ufer, feuchte O. Apr. Mai. Var.  $\alpha$ . *discolor*: B. unterseits bläulich-grün: *S. amygdalina* L., u. dieselbe mit androgyn. Kätzchen: *S. Hoppeana* Willd. —  $\beta$ . *concolor*: B. unterseits grasgrün od. nur wenig ins Bläulichgrüne spielend. *S. triandra* L., nach Sm.

6. *S. undulata* Ehrh. *Dreimännig*; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Schuppen bleibend, gleichfarbig, an der Spitze bärtig*; Kapseln ey-kegelf., flaumig od. kahl, gestielt, *Stielchen noch einmal so lang als die Honigdrüse*; Gf. verlängert; N. 2sp.; B. lanzettl.,

lang-zugespitzt, kleingesägt, flaumig, zuletzt kahl; NebenB. halbherzf.  $\ddot{h}$ . Ufer im nördl. Geb. Apr. Mai. Var.  $\alpha$ . Fruchtkn. flaumig; S. undulata Ehrh. nach Originalalexempl. —  $\beta$ . Fruchtkn. kahl: S. lanceolata Sm.

7. S. hippophaëfolia Thuill. Zweimännig; Kätzchen gestielt, d. Stiel beblättert; Schuppen bleibend, gleichfarbig, rauhh.; Kapseln ey-kegelf., filzig od. kahl, gestielt, Stielchen so lang als die Honigdrüse; Gf. verlängert; N. 2sp.; B. lanzettl., lang-zugespitzt, klein-drüsig-gezähnt, flaumig, zuletzt kahl; NebenB. halbherzf.  $\ddot{h}$ . Ufer, feuchte O.; Rhein-, Main- u. Nahegeb.; ausserdem sehr zerstr. dch. d. mittl. u. nördl. Geb. Apr. Mai. Kätzchen halb so gross wie an d. vorhergeh. Var.  $\alpha$ . planifolia: Fruchtkn. grau-filzig, B. flach. —  $\beta$ . undulaefolia: Fruchtkn. grau-filzig od. flaumig, B. zierlich-wellenf. S. undulata Ehrh. nach Trev. —  $\gamma$ . lejocarpa: Fruchtkn. kahl.

III. Rotte. Pruinosae. Schimmelweiden. Kätzchenschuppen an der Spitze verschiedenfarbig. Kätzchen seitenst. u., auch d. fruchtragenden, sitzend, vor den B. blühend. Stbk. nach dem Verblühen gelb. Innere Rinde im Sommer citrongelb. Aeste oft hechtgrau-bereift.

8. S. acutifolia Willd. Kätzchen sitzend, mit kleinen DeckB. am Grunde; Kapseln ey-kegelf., kahl, sitzend; Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. verlängert; N. lineal-längl.; B. lineal-lanzettl., lang-zugespitzt, gesägt und nebst den jüngeren Aestchen kahl; NebenB. lanzettl., zugespitzt.  $\ddot{h}$ . Ufer; Schles., Pomm., Preuss. März.

9. S. daphnoides Vill. Kätzchen sitzend, mit kleinen DeckB. am Grunde; Kapseln ey-kegelf., kahl, sitzend; Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. verlängert; N. längl.; B. längl.-lanzettl., zugespitzt, drüsig-gesägt, kahl, die jüngeren nebst den jungen Aestchen zottig; NebenB. halbherzf.  $\ddot{h}$ . Thäler der VorA., mit den Flüssen; am Rheine bei Pforzheim, an den übrigen bis zur Donau; Flächen des nördl. Geb. März. Apr.

IV. Rotte. Purpureae. Purpurweiden. Kätzchenschuppen a. d. Spitze verschiedenfarbig. Die Kätzchen seitenst., sitzend, vor den B. blühend. Stbk. purpurn, nach d. Verblühen schwarz. Die innere Rinde im Sommer citrongelb.

10. S. Pontederana Schleich. Einbrüderig; Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln ey-lanzettf., gestielt, filzig, Stielchen so lang als die Honigdrüse; Gf. mittelmässig; N. eyf., ausgerandet; B. vktey-lanzettf., kleingesägt, kahl, die jüngeren flaumig; NebenB. halbherzf.  $\ddot{h}$ . Gebirgswälder, Ufer; Böhm., Unteröstr., Krain, Tyr., Schwz. März. Apr. S. Pontederana Willd. nach Schleich. S. discolor u. S. austriaca Host.

11. S. purpurea L. Einmännig dch. zsgewachsene Stbf.; Kätz-

chen sitzend, an d. Basis mit DeckB.; Kapseln eyf., sitzend, filzig; *Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend*; Gf. kurz; N. eyf.; B. lanzettl., nach vorne breiter, zugespitzt, *geschärft-kleingesägt, kahl, flach*. ♀. Ufer, feuchte O. März. Apr. S. monandra Hoffm. Staubf. bis z. Spitze zsgewachsen, bei Var. ♂. nur ungef. bis zur Mitte. Var. α. Stamm niedriger, Aeste mehr spreizend, Kätzchen sehr schlank: S. purpurea Sm. — β. *Lambertiana*: Kätzchen noch einmal so dick; B. grösser, breiter; sonst wie die vorhergeh. S. Lambertiana Sm. — γ. *Helix*: Aeste aufrecht, wenig abstehend; B. länger. S. Helix L., Sm. — δ. *monadelpha*: Stbg. nach oben frei. — ε. *sericea*: die jüngeren B. mit dichtem, seidigem Flaume bedeckt, der später verschwindet. — ζ. *androgyna*: Kätzchen aus männl. u. weibl. Bth. zgesetzt. S. mirabilis Host.

12. S. rubra Huds. *Einbrüderig*; Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln eyf., sitzend, filzig; *Honigdrüse über d. Basis des Fruchtkn. hinaufreichend*; Gf. verlängert; N. längl.-lineal. od. fädl.; B. verlängert-lanzettl., zugespitzt, *ausgeschweift-gezähnt, am Rande etwas zurückgerollt, flaumig*, die erwachsenen kahl; NebenB. lineal. ♀. Ufer, feuchte O. März. Apr. S. fissa Ehrh. Staubf. bis gegen d. Mitte zsgewachsen, selt. bis zur Spitze, letztere: S. Forbyana Sm. Var. β. *sericea*: die B., auch die erwachsenen, auf der unteren Seite mit einem dichten seidigen Flaume bedeckt.

V. Rotte. Viminalis. Korbweiden. Kätzchenschuppen an der Spitze verschiedenfarbig. Die Kätzchen seitenst., sitzend, vor der Entwicklung der B. blühend od. fast gleichzeitig. Stbk. nach d. Verblühen gelb. Innere Rinde grünlich. Kapseln sitzend od. sehr kurz-gestielt, d. Stielchen nicht länger als d. Honigdrüse.

a. Weibl. Kätzchen gerade.

13. S. mollissima Ehrh. *Kätzchen sitzend* od. kurz-gestielt, an d. Basis mit DeckB. gestützt; Kaps. ey-kegelf., filzig; sitzend; *Honigdrüse über d. Basis des Fruchtkn. hinaufreichend*; Gf. verlängert; N. lineal., 2sp., so lang als die Haare der Schuppen; B. *verlängert-lanzettl.*, zugespitzt, entfernt-ausgeschweift-gezähnt, *d. jüngeren unterseits fein-filzig*; NebenB. eyf., spitz. ♀. Ufer, feuchte O.; nördl. Geb. Apr. Schuppen der Kätzchen gelbl.-rostbraun, Haare derselben schmutzig-weiss.

14. S. viminalis L. *Kätzchen sitzend*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, sitzend; *Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend*; Gf. verlängert; N. fädl., ungeth.; Haare d. Schuppen kürzer als der Gf.; B. *verlängert-lanzettl.*, zugespitzt, ganzrandig, etwas ausgeschweift, *unterseits seidig u. glänzend*; NebenB. lanzettl.-lineal., *kürzer als der Bstiel*. ♀. Ufer, feuchte O. März. Apr. Schuppen d. Kätzchen schwarz-braun, Haare derselben silberweiss.

15. *S. stipularis* Sm. *Kätzchen sitzend*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl.-filzig, sehr kurzgestielt; *Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend*; Gf. verlängert; N. fädl., ungeth.; Haare der Schuppen ungefähr so lang als die N.; *B. verlängert-lanzettl.*, zugespitzt, ganzrandig, etwas ausgeschweift, *unterseits filzig, ein wenig glänzend*; NebenB. aus halbherzf. Basis lanzettl.-vershmälert, *so lang als der Bstiel*.  $\frac{1}{2}$ . Ufer, feuchte O.; Unteröstr., Ins. Norderney. März. Apr.

16. *S. Smithiana* Willd. *Kätzchen sitzend*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen so lang als die Honigdrüse*; Gf. kürzer als die N.; N. fädl., oft 2th.; *B. längl.-lanzettl. od. lanzettl.*, zugespitzt, wellig, schwachgekerbt, sehr klein-gezähnel, *unterseits filzig, Filz seidig*; NebenB. nieren-halbherzf., zugespitzt.  $\frac{1}{2}$ . Ufer, feuchte O.; sehr zerstr. dch. d. Geb. März. Apr. *S. mollissima* Sm., nicht Ehrh. *S. lanceolata* Fries.

17. *S. acuminata* Sm. *Kätzchen sitzend*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen so lang als die Honigdrüse*; Gf. *von der Länge der N.*; N. fädlich, ungeth.; *B. längl.-lanzettl.*, zugespitzt, am Rande etwas wellig, klein-drüsig-gezähnel, *unterseits bläulich-grün, filzig, Filz glanzlos*; NebenB. nieren-halbherzf., spitz.  $\frac{1}{4}$ . Ufer, feuchte O.; sehr zerstr. dch. d. Geb. Apr.

VI. Rotte. Capreae. Sahlweiden. *Kätzchenschuppen* an der Spitze verschiedenfarbig. *Kätzchen* seitenst., die blühenden sitzend, die fruchtttragenden mehr od. weniger gestielt, der Stiel mit DeckB. oder mit grösseren u. wirklichen B. bekleidet. Stbk. nach d. Verblühen gelb. Kapseln gestielt, d. Stielchen wenigstens noch einmal so lang als d. Honigdrüse.

18. *S. Seringeana* Gaud. *Kätzchen sitzend, gekrümmt*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen noch einmal so lang als die Honigdrüse*; Gf. verlängert; N. 2sp.; *B. lanzettl.-längl.*, zugespitzt, klein-gekerbt, unterseits weiss-filzig, runzelig-aderig; NebenB. eyf., spitz.  $\frac{1}{2}$ . Bäche in den Thälern der VorA., Schwz., Tyr., Krain. Apr. *S. lanceolata* Sering, nicht Sm.

19. *S. salviaefolia* Link. *Kätzchen sitzend, gekrümmt*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, gestielt; *Stielchen 2mal so lang als die Honigdrüse*; Gf. kurz; N. längl., fast ungeth.; *B. längl.-lanzettl.*, spitz, nach der Basis verschmälert, schwach-gezähnel, unterseits grau-filzig, runzelig-aderig, die unteren stumpf; NebenB. halbherzf., spitz.  $\frac{1}{2}$ . Sumpfige O., Ufer; Schwz., südl. Tyr. Apr. Mai. *S. patula* Sering.

20. *S. incana* Schrank. *Kätzchen fast sitzend, gekrümmt*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln ey-lanzettf., kahl, gestielt,

*Stielchen noch einmal so lang als die Honigdrüse; Gf. verlängert; N. 2sp.; B. lanzettf.-lineal., zugespitzt, gezähnel, unterseits filzig-grau. ♀. Thäler der A., mit d. Flüssen in d. Ebenen, am Rheine in das Badische, mit d. übrigen bis in das Donauthal; Weichsel im Teschn. Apr. Mai. S. riparia Willd.*

21. *S. holosericea* Willd. Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 2- od. 3mal so lang als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz; N. eyf., ausgerandet; B. lanzettl., zugespitzt, nach d. Spitze verschmälert und geschärft-gezähnel, unterseits filzig; NebenB. halb-eyf., stumpf. ♀. Ufer, feuchte Wiesen; Gegend von Göttingen, u. bei Berlin. März. Apr. S. velutina Schrad.*

22. *S. cinerea* L. Kätzchen sitzend, an d. Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 4mal so lang als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz; N. eyf., 2sp.; B. elliptisch- od. lanzettl.-vkteyf., kurz-zugespitzt, flach, wellig-gesägt, grau-grün, oberseits flaumig, unterseits filzig-kurzsh.; NebenB. nierenf.; Knospen grau. ♀. Triften, feuchte Hecken u. Wälder. März. Apr. S. acuminata Hoffm., nicht Sm.*

23. *S. nigricans* Fries. Kätzchen sitzend, die fruchtr. kurzgestielt, an der Basis klein-beblättert; Kapseln aus eyf. Basis pfrieml., gestielt, *Stielchen 2—3mal so lang als d. Honigdrüse; Gf. verlängert; N. 2sp.; B. eyf., elliptisch od. lanzettl., wellig-gesägt, unterseits grau, meist mit grüner Spitze, die jüngeren nebst den Zweigen kurzsh.-flaumig, zuletzt kahl; NebenB. halb-herzf. mit gerader Spitze. ♀. Feuchte Haine u. Ufer, Thäler d. A. u. Ebenen d. südl. Geb., sehr zerstr. dch. d. mittlere u. nördl. Apr. Mai. S. phyllicifolia Wahlenb. S. stylaris Sering. —  $\beta$ . *eriocarpa*: die Fruchtkn. überall filzig od. kurzsh., od. nur an d. Basis mit einem kahlen Flecken bezeichnet. S. nigricans Wahlenb. —  $\gamma$ . *concolor*: die B. unterseits grün u. glänzend. S. nigricans  $\gamma$ . *punctata* Hartm. scand. Fl. ed. 3. p. 235.*

24. *S. silesiaca* Willd. Kätzchen sitzend; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., kahl od. seidig, gestielt, *Stielchen 3- od. 4mal so lang als die Honigdrüse; Gf. mittelmässig; N. eyf. 2sp.; B. vkteyf., zugespitzt, wellig-gesägt, unterseits fast gleichfarbig, die älteren ganz kahl, die untersten sehr stumpf; NebenB. nierenf.-halbherzf. ♀. Gebirgswälder; Sudeten, Mähr., Karpathen. Mai. Jun. Früchte kahl. Var.  $\beta$ . Früchte filzig; S. fagifolia Willd.*

25. *S. grandifolia* Sering. Kätzchen sitzend, die fruchtr. gestielt, an d. Basis meist beblättert; Kapsel aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 6mal so lang als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz; N. eyf., 2sp.; B. längl.-vkteyf., zugespitzt, flach, schwach-wellig-gesägt, kahl, unterseits grau-grün, flaumig; NebenB. nierenf.; Knospen kahl. ♀. Wälder der VorA., Schwarzw.*

März. Apr. *S. stipularis* Sering, nicht Sm. Wahrscheinl. Variet. d. folgenden.

26. *S. Caprea* L. Kätzchen sitzend, an der Basis mit kleinen DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 3–6mal so lang als die Honigdrüse*; Gf. sehr kurz; N. eyf., 2sp.; B. eyf. od. elliptisch, flach, zugespitzt, mit zurückgekrümmter Spitze, schwach-wellig-gekerbt, oberseits kahl, unterseits bläulich-grün, filzig; NebenB. nierenf.; Knospen kahl. ♀. Wälder, Haine. März. Apr.

27. *S. aurita* L. Kätzchen sitzend, die fruchttrag. gestielt, an der Basis etwas beblättert; Kapseln aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 3- od. 4mal so lang als die Honigdrüse*; Gf. sehr kurz; N. eyf., ausgerandet; B. vkteyf. oder längl.-vkteyf., zurückgekrümmt-bespitzt, wellig-gesägt, runzelig, oberwärts flaumig, unterseits bläulich-grün, filzig-kurzsh.; NebenB. nierenf.; Knospen kahl. ♀. Triften, Wiesen, feuchte Wälder. Apr. Mai.

28. *S. depressa* L., nach Fries. Die fruchttrag. Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; Kapseln aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 5mal so lang als d. Honigdrüse*; Gf. sehr kurz; N. eyf., 2sp.; B. vkteyf. od. elliptisch, ganzrandig od. entfernt-stumpf-gesägt, unterseits bläulich-grün, sammetig od. flaumig od. die älteren gänzlich kahl; NebenB. nierenf. ♀. Moorige Sümpfe um Tschirnau in Schles. Apr. *S. livida* Wahlenb. *S. Starkeana* Willd.

29. *S. phylicifolia* L. nach Fries. Die Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB. gestützt, die fruchttrag. etwas gestielt u. an der Basis etwas beblättert; Kapseln aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig od. kahl, *Stielchen 2–3mal so lang als die Honigdrüse*; Gf. verlängert; N. 2sp.; B. eyf., elliptisch od. lanzettl., entfernt-ausgeschweift-kleingesägt od. ganzrandig, unterseits bläulich-grün, die älteren völlig kahl; NebenB. halbherzf., mit schiefer Spitze. ♀. Feuchte O.; auf d. Brocken u. im Riesengrunde d. Sudet. Mai. Jun. *S. bicolor* Ehrh. K. syn. ed. 1. *S. arbuscula* Wahlb. *S. Weigeliana* Willd.

30. *S. glabra* Scop. Die Kätzchen gestielt, Stiel beblättert; Kapseln aus eyf. Basis pfrieml., gestielt, kahl, *Stielchen ungefähr noch einmal so lang als die Honigdrüse*; Gf. verlängert; N. 2th.; B. elliptisch od. vkteyf., gesägt, kahl, spiegelnd, unterseits bläulich-grün; NebenB. fehlend od. drüsenf., die an den kräftigen Trieben vielmal kürzer als der Bstiel; Schuppen behaart, zuletzt nach abgefallenem Flaume kahl; Stbg. von der Basis bis über d. Mitte zottig. ♀. Bäche u. feuchte Abhänge d. VorA.; Baiern, Salzbg., Kärnth., Krain. Jun. Jul. *S. coruscans* Willd. u. *S. Wulfeniana* Willd. u. Host.

31. *S. Hegetschweileri* Heer. Kätzchen zuletzt gestielt, Stiel beblättert; Kapseln aus eyf. Basis pfrieml., gestielt, kahl, mit filzigem Stielchen od. überall dünn-filzig; *Stielchen ungefähr noch einmal so lang als die Honigdrüse*; Gf. verlängert; Narben 2th.; B.

oval od. längl.-vkteyf., fein-gesägt, unterseits bläulich-grün; *NebenB.* an den jüngeren Zweigen halbherzf. mit gerader Spitze, *so lang als der Bstiel*; Schuppen zottig, die Zotten bei d. Frucht nicht gekräuselt, bleibend; Stbf. kahl. ♀. An der Reus im Urserenthal u. am Inn im Engadin. Jun. Jul.

32. *S. hastata* L. Kätzchen gestielt, Stiel beblättert; *Kapseln* aus eyf. Basis pfrieml., gestielt, *kahl*, *Stielchen ungefähr 1½mal so lang als die Honigdrüse*; *Gf. verlängert*; N. 2sp.; B. eyf., elliptisch od. lanzettl., *kahl*, klein-gesägt; *NebenB.* halbherzf., mit gerader Spitze; *Schuppen sehr zottig*, *Zotten lang*, *aber bald zsggezogen u. gekräuselt*; Stbf. kahl. ♀. Triften der A. u. im Gesenke d. Sudet., Harz im Stolberg. Jun.

33. *S. myrtilloides* L. *Die fruchttrag. Kätzchen langgestielt*, Stiel beblättert; *Kapseln* aus eyf. Basis lanzettl., *kahl*, langgestielt, *Stielchen 4- od. mehrmal länger als die Honigdrüse*; *Gf. kurz*; N. eyf., ausgerandet; B. eyf., an der Basis fast herzf., längl. od. lanzettl., ganzrandig, *ganzrandig, glanzlos, völlig kahl*, unterseits netzigaderig; Kätzchenschuppen kahl od. gewimpert; *NebenB. halbeyf.* ♀. Sumpfige Haiden u. moorige Triften; Schles., baier. A., Brücher bei München. Mai. Jun.

34. *S. ambigua* Ehrh. Kätzchen sitzend, die fruchttrag. kurzgestielt, Stiel klein-beblättert, *Kapseln* aus eyf. Basis lanzettl., filzig, lang-gestielt, *Stielchen 3- od. 4mal so lang als die Honigdrüse*; *Gf. kurz*; N. eyf., ausgerandet; B. elliptisch, vkteyf.-od. lanzettf., *zurückgekrümmt-bespitzt, ganzrandig*, od. entfernt-gezähnel, *unterseits runzelig-aderig, angedrückt-zottig*, fast seidig, zuletzt kahl; *NebenB. halb-eyf.*, gerade. ♀. Sumpfige Wiesen, feuchte Triften. Apr. Mai. *S. plicata* Fries. *S. incubacea* L. nach Fries. *S. aurito-repens* Wimmer. Die Variet. mit lanzettl. B.: *S. cinereo-repens* Wimmer.

35. *S. repens* L. Kätzchen sitzend, die fruchttrag. oval-walzlich, kurz-gestielt, der Stiel beblättert; *Kapseln* aus eyf. Basis lanzettl., filzig od. kahl, lang-gestielt, *Stielchen 2- od. 3mal so lang als d. Honigdrüse*; *Gf. mittelmässig*; N. eyf., 2sp.; B. oval, elliptisch od. lanzettl., *mit rückwärtsgekrümmter Spitze*, am Rande etwas herabgebogen, ganzrandig od. entfernt-drüsig-gezähnel, *glänzend, unterseits seidig*; *NebenB. lanzettl.*, spitz. ♀. Feuchte, sandige, auch trockenere Wiesen u. Triften und moorige O. Apr. Var. *α. vulgaris*; B. lanzettl., *Kapseln behaart*. *S. repens* Sm. — *β. fusca*: B. längl.-oval, *Kapseln behaart*. *S. fusca* Sm. — *γ. argentea*: B. breit-oval od. oval-rundlich, unterseits od. auf beiden Seiten seidenhaarig, *Kapseln behaart*. *S. argentea* Sm. *S. arenaria* L. — *δ. leiocarpa*: B. lanzettl., *Fruchtkn. u. Kapseln kahl*. — *ε. finmarchica*: B. kahl, od. die oberen in der Jugend seidenhaarig, *Kapseln kahl*. *S. finmarchica* Willd. *S. ambigua β. glabrata* K. syn. ed. 1.

36. *S. angustifolia* Wulf. Kätzchen sitzend, d. fruchttrag.

oval, kurz-gestielt, der Stiel beblättert; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig od. kahl, langgestielt, *Stielchen 2- od. 3mal so lang als die Honigdrüse*; Gf. mittelmässig; N. eyf., 2sp.; *B. verlängert-lanzettl.*, steif, mit *gerader Spitze zugespitzt, am Rande etwas zurückgerollt*, ganzrandig oder entfernt-drüsig-gezähnt, *unterseits seidig*; *NebenB. lanzettl.* ♀. Feuchte Wiesen, östl. u. nördl. Geb. Apr. S. *incubacea* Willd. u. L. nach Sm.

37. *S. rosmarinifolia* L. Kätzchen sitzend, die fruchtragenden rundlich, kurz-gestielt, der Stiel beblättert; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, langgestielt, *Stielchen 2- od. 3mal so lang als die Honigdrüse*; Gf. kurz; N. eyf., 2sp.; *B. lineal.* od. *lineal-lanzettl.*, verschmälert-zugespitzt, *am Rande flach, an der Spitze gerade*, ganzrandig od. entfernt-drüsig-gezähnt, *unterseits seidig*; *NebenB. lanzettl.* ♀. Sumpfige, moorige O.; nördl. Geb. Mai.

38. *S. Doniana* Smith. Einbrüderig; Kätzchen sitzend, die fruchtragenden etwas gestielt, an d. Basis klein-beblättert; Kapseln ey-kegelf., filzig, gestielt, *Stielchen 2mal so lang als die Honigdrüse*; Gf. sehr kurz; N. kurz, ausgerandet: *B. oft gegenst., lanzettl. od. vkeey-lanzettf.*, spitz, steif, *an der Spitze gerade, entfernt-kleingesägt, oberseits spiegelnd, unterseits seidig*; die Haare an den ausgewachsenen *B. zerstreut.* ♀. An Rändern feuchter Wiesen; Steinfurth in Westphalen, Unterharz. Apr. Mai. 3—4' hoch, der *S. purpurea* ähnlich, aber d. Kapseln gestielt u. d. Stbk. nach d. Verblühen gelbbraun.

VII. Rotte. Frigidae. Alpenweiden. Kätzchenschuppen an der Spitze ungleichfarbig. Kätzchen seitenst., u. wenigstens d. fruchtragenden mehr od. weniger gestielt, mit einem beblätterten Stiele. Stbk. nach d. Verblühen gelb od. braun. Kapseln sitzend od. kurzgest., aber d. Stielch. nicht länger als d. Honigdrüse.

39. *S. arbuscula* L., nach der Ansicht v. Laestadius, Fries u. Hartm. Kätzchen gestielt, *der Stiel beblättert*; Kapseln ey-kegelf., filzig, sitzend, zuletzt kurzgestielt; *Honigdrüse über die Basis der Kapsel hinaufreichend*; Gf. verlängert, oft bis zur Mitte gespalten; N. 2sp.; *B. kahl, lanzettl.*, spitz od. eyf., an d. Basis u. Spitze stumpf od. kurz-zugespitzt, entfernt- od. dichter-gesägt, oberseits glänzend, *unterseits bläulich-grün, glanzlos.* ♀. Feuchte Triften d. A. Jun. Jul. *α. Waldsteiniana*: Sägezähne der B. entfernter, mehr angedrückt; Gf. sehr oft tief-geht. *S. Waldsteiniana* W. — *β. foetida*: Sägezähne der B. häufig, mit einer dickeren Drüse endigend, darum mehr genähert; Gf. meist nicht gespalten. *S. foetida* Schleich. — *γ. prunifolia*: Sägezähne der B. etwas wellig; Gf. kurz, nach der Bthezeit nur wenig verlängert; Schuppen grau-blau. *S. prunifolia* Sm.

40. *S. Laponum* L., nach Laestad. u. Fries. *Kätzchen sitzend*, die fruchtrag. etwas gestielt; Kapseln ey-lanzettf., filzig od. kahl,

sitzend, zuletzt sehr kurz-gestielt; *Honigdrüse länger od. so lang als die Bthstielchen*; Gf. verlängert; N. lineal., 2sp.; *B. lanzettl. od. elliptisch*, zugespitzt, ganzrandig od. kleingesägt, die jüngeren seidig-zottig, die erwachsenen oberseits runzelig, *unterseits filzig, glanzlos*; NebenB. halbherzf., mit zurückgekrümmter Spitze.  $\ddot{h}$ . Feuchte, morastige O. der A., Sudet. u. Mähr., Karpathen. Mai. Jun. S. *limosa* Wahlenb. S. *helvetica* Vill. S. *nivea* Ser.

41. S. *glauca* L. *Kätzchen langgestielt, d. Stiel beblättert*; Kapseln ey-lanzettf., filzig, kurz-gestielt, *Stielchen so lang als die Honigdrüse*; Gf. 2sp.; N. verlängert, 2sp.; *B. lanzettl. oder elliptisch*, ganzrandig, *unterseits grau, beiderseits seidig-zottig*, zuletzt ziemlich kahl, spitz, die untersten aber sehr stumpf; NebenB. eyf., spitz, gerade.  $\ddot{h}$ . Höchste A. der südl. Schwz. Jun. Jul. S. *sericea* Vill. Die B. unterseits grau-gefärbt u. mit langen, geraden, angedrückten Zotten, nicht mit verwebtem Filze bedeckt, wie bei d. vorhergeh.

42. S. *caesia* Villars. *Kätzchen kurzgestielt, der Stiel beblättert*; Kapseln ey-kegelf., filzig, sitzend, zuletzt sehr kurzgestielt, *Honigdrüse über die Basis der Kapsel hinaufreichend*; Gf. verlängert od. auch ziemlich kurz; N. eyf.-längl., ungeth. u. 2sp.; *B. elliptisch od. lanzettl.*, zugespitzt, *ganz kahl, beiderseits bläulich-grün, glanzlos*, am Rande zurückgerollt, *ganzrandig*.  $\ddot{h}$ . Auf der A. Enzeindaz im C. Waadt. Jun. Jul.

43. S. *myrsinites* L. *Kätzchen langgestielt, der Stiel ungefähr von der Länge des Kätzchens, beblättert, oberwärts blattlos*; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl.-zugespitzt, sitzend, wollig-zottig, zuletzt sehr kurz-gestielt, kahl geworden; *Honigdrüse über die Basis der Kapsel hinaufreichend*; Gf. verlängert; N. lineal., ungeth. u. 2sp.; *B. elliptisch od. lanzettl.*, *beiderseits netzaderig, spiegelnd, gleichfarbig*, zuletzt ganz kahl, am Rande *dicht drüsig-kleingesägt*.  $\ddot{h}$ . Feuchte O. der A. Jun. Jul. Fruchtkn. und Gf. schwarz-purpurn, Stbf. blau, Stbk. violett. — Var.:  $\beta$ . *lanata*: B. durchaus mit einer fast seidigen, dichten Wolle bedeckt. —  $\gamma$ . *leiocarpa*: Kapseln zuletzt kahl. —  $\delta$ . *Jacquiniana*: B. ganzrandig. S. *Jacquiniana* Willd., K. syn. ed. 1. S. *fusca* Jacq.

VIII. Rotte. Glaciales. Gletscherweiden. Kätzchen endst. Es sprosst nämlich aus d. Endknospe der vorjährigen Aeste ein neues Aestchen hervor, das mit B. u. in deren Winkeln mit Knospen, welche sich im folg. Jahre entwickeln, bekleidet u. auf dessen Spitze das Kätzchen befindlich ist.

44. S. *reticulata* L. *Kätzchen gestielt, endst.*; Kapseln eyf., filzig, fast sitzend; *Honigdrüse über die Basis der Kapsel hinaufreichend*; Gf. kurz; N. 2sp.; *B. langgestielt, elliptisch-kreisrund*, stumpf, kurz-bespitzt od. gestutzt, am Rande zurückgerollt, ganz-

randig, oberseits runzelig, *unterseits bläulich-grün*, netzig, zuletzt kahl.  $\text{h.}$  Feuchte Felsen der A. Jul. Aug.

45. *S. retusa* L. *Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert, knospentrag.*; Kapseln ey-kegelf., kahl, kurzgestielt; Honigdrüse ungefähr von der Länge des Bthstielchens; Gf. mittelmässig; N. 2sp., lineal.; *B. sehr kurz-gestielt, vkteyf. oder längl.-keilig*, stumpf od. gestutzt, ganzrandig od. an der Basis drüsig-gezähnt, *gleichlaufend-aderig, ganz kahl.*  $\text{h.}$  Felsige O. der A. u. VorA. Jul. Aug. Var.  $\alpha.$ : B.  $\frac{1}{2}$  Zoll lang; Kätzchen mehrbth. —  $\beta.$  *major*: B. 1 Zoll lang; Kätzchen reichbth. *S. Kitaibeliana* Willd. —  $\gamma.$  viel kleiner; Stamm nebst den Aesten an die Erde angedrückt, ineinander verflochten; B. halb so gross, die meisten nicht ausgerandet; Kätzchen kurzgestielt, armbth., 3—5, ja sogar nur 1bth. *S. serpyllifolia* Scop., Willd. Diese auf den höheren A.

46. *S. herbacea* L. *Kätzchen endst., gestielt*; Stiel 2blättrig, knospentrag.; Kapseln ey-kegelf., kahl, fast sitzend; Honigdrüse länger als das kurze Bthstielchen; Gf. kurz; N. 2sp.; *B. kreisrund* u. oval, stumpf od. gestutzt, gesägt, *kahl, netzaderig, beiderseits glänzend.*  $\text{h.}$  Felsige O. der A. u. höchsten Sudeten. Jul. Aug.

## 2. PÓPULUS L. Pappel.

1. *P. alba* L. *B. rundl.-eyf., winkelig-gezähnt, unterseits* nebst den Zweigen *schneeweiss-filzig, die an den endst. Zweigen herzf., handf.-5lappig*; Schuppen des weibl. Kätzchens lanzettl., an der Spitze gekerbt, gewimpert.  $\text{h.}$  Feuchte Wälder; zerstr. dch. d. Geb. u. so wie die folgende in d. Rheinwaldungen ursprünglich wild. März. Apr. *P. nivea* Willd.

2. *P. canescens* Smith. *B. rundl.-eyf., winkelig-gezähnt, unterseits* nebst d. Zweigen *grau-filzig, die an den endst. Zweigen herzf., ungelappt*; Schuppen d. weibl. Kätzchens an d. Spitze gespalten. am Rande gewimpert.  $\text{h.}$  Feuchte Wälder; sehr zerstr. dch. d. Geb. März. Apr. *P. alba* Willd.

3. *P. tremula* L. *B. fast kreisrund, gezähnt, beiderseits* nebst den Zweigen kahl, die der wurzelst. Triebe u. der jüngeren Pflanzen kurz. u. eyf. u. spitz; Kätzchenschuppen fingerig-ingeschnitten, dicht-zottig-gewimpert.  $\text{h.}$  Wälder. März. Apr. Kommt vor: die B. auf beiden Seiten angedrückt-wollig: *P. villosa* Lang.

4. *P. pyramidalis* Rozier. *B. rautenf., zugespitzt, gesägt, am Rande kahl, Aeste aufrecht.*  $\text{h.}$  Aus dem Oriente, nun überall neben den Strassen kult. Apr. *P. fastigiata* Poir. *P. dilatata* Ait., ein zweidentiger Name.

5. *P. nigra* L. *B. 3eckig-eyf., zugespitzt, gesägt, am Rande kahl, an der Basis abgeschnitten u. gesägt; Aeste abstehend.*  $\text{h.}$  Feuchte O., Ufer hie u. da. Apr.

6. *P. monilifera* Ait. *B. 3eckig-eyf., zugespitzt, gesägt, am*

der Basis abgeschnitten u. fast ganzrandig, *am Rande flaumig*.  $\ddot{h}$ . Aus Nordamerika, nun an Strassen gepflanzt. Apr.

## CX. Ordng. BETULINEEN Rich.

### 1. BÉTULA L. Birke.

I. Rotte. Die Blätter aderig, die Adern ästig.

1. B. alba L. B. rautenf.-3eckig<sup>1</sup>, *lang-zugespitzt*, doppelt-gesägt, kahl; die fruchtrag. *Kätzchen lang-gestielt*, hängend, die Seitenlappen der Schuppen zurückgebogen; der S. elliptisch, *der Flügel noch einmal so breit als der Same selbst und bis zu der Spitze der Narben hinaufreichend*.  $\ddot{h}$ . Wälder. Apr. Mai. Var. tieffiedersp. und fast handf.-getheilt: B. alba var. dalecarlica L. suppl.

2. B. pubescens Ehrh. B. eyf. od. rautenf., *spitz od. zugespitzt*, doppelt-gesägt, anfängl. oft flaumh., später ganz kahl od. in den Winkeln der Adern unterseits bärtig; die fruchtrag. *Kätzchen lang-gestielt*, hängend, die Seitenlappen der Schuppen zurückgebogen od. weitabstehend und gestutzt; der S. vkteyf., *der Flügel so breit als der S. u. bis an die Spitze desselben hinaufreichend*.  $\ddot{h}$ . Wälder, Moore. Apr. Mai. B. odorata Bechst. In d. VorA. u. höheren Gebgen oft strauchartig u. dann auch mit unterseits kahlen B.: B. carpathica Willd. B. glutinosa Wallr.

II. Rotte. Die Blätter unterseits mit einem engen Adernetze.

3. B. intermedia Thomas. B. *unterseits netzaderig*, rundl.-eyf., fast doppelt-gesägt-gekerbt, die Kerben spitz; *die fruchtrag. Kätzchen gestielt* (aufrecht?), *der Stiel halb so lang als d. Kätzchen und länger*; die Lappen der Schuppen sich berührend, die seitenst. abgerundet-stumpf, breiter u. kürzer als der mittlere; die S. längl.-vkteyf., der Flügel ungefähr so breit wie der S.  $\ddot{h}$ . Auf Torfgebrüch in dem Jura. Mai. Jun.

4. B. fruticosa Pallas. B. *unterseits netzaderig*, rundl.-eyf. oder oval, ungleich-gesägt-gekerbt, *die Kerben spitz*; die fruchtrag. *Kätzchen aufrecht, sehr kurz-gestielt*, der Bthstiel vielmal kürzer als das Kätzchen; die Schuppen fingerig-3spaltig, die Zpfl. längl., auseinandertretend; die S. vkteyf., der Flügel halb so breit als der S.  $\ddot{h}$ . Torfgebrüch an d. nördl. Seite der A., u. im nördl. Deutschland. Apr. Mai. B. humilis Schrank.

5. B. nana L. B. *unterseits netzaderig*, fast kreisrund und stumpf, od. breiter als lang u. fast abgeschnitten-stumpf, gekerbt, *d. Kerben abgerundet-stumpf*; *d. fruchtrag. Kätzchen aufrecht, sitzend od. sehr kurz-gestielt*, die Schuppen fingerig-3spaltig, die Zpfl. längl., auseinandertretend; die S. rundl.-vkteyf., der Flügel halb so breit als der S.  $\ddot{h}$ . Torfgebrüch der A. u. VorA. u. der die A. begleitenden Flächen, sodann in Mähr., Böhm., Sudeten, Brocken. Mai.

## 2. ALNUS Tournef. Erle.

1. *A. viridis* DC. *B. eyf.*, spitz od. kurz-zugespitzt, geschärft-doppelt-gesägt, *kahl gleichfarbig*; Adern unterseits kurz., *die S. mit einem breiten häutigen Flügel umgeben*. ♪. A. u. VorA., Schwarzw. Mai. Jun.

2. *A. incana* DC. *B. eyf.*, spitz, od. kurz-zugespitzt, *geschärft-doppelt-gesägt, unterseits bläulich-grün, flaumig od. fast filzig*; *die S. ohne häutigen Flügel*. ♪. Thäler der A. u. höherer Berge mit den Flüssen in die Ebenen, u. nördl. Geb. Febr.—Apr. β. *B. fiedersp.*, eingeschnitten, Zpfl. gesägt, stumpf. *A. incana* β. *pinnatifida* Wahlb. Bisher nur in Schweden. — γ. *B. fiedersp.-eingeschnitten*, Zpfl. spitz. Im südl. Tyr. v. Sartorelli gefunden.

3. *A. pubescens* Tausch. *B. rundl. od. vkteyf.*, *stumpf od. die oberen spitzl.*, *doppelt-gekerbt-gesägt, auf beiden Seiten grasgrün, unterseits flaumig od. fast filzig*; *die S. ohne häutigen Flügel*. ♪. Feuchte O.; Baden, Böhm. Febr. März. Später als *A. glut.* u. *incana* *A. badensis* Lang. *A. barbata* C. A. Meyer.

4. *A. glutinosa* Gärt. *B. rundl.*, *sehr stumpf*, gestutzt, an der Basis keilig, *kahl, Winkel der Adern unterseits bärtig*; *die S. ohne häutigen Flügel*. ♪. Sümpfe, Ufer. Febr. März. *Betula Alnus α. glutinosa* L. Var. β. *incisa*: *B. eingeschnitten*. — γ. *laciniata*: *B. fiedersp.*, Zpfl. spitz. Beide kultiv.

## CXI. Ordng. MYRICEEN Rich.

## 1. MYRICA L. Gagel.

1. *M. Gale* L. *B. lanzettl.*, etwas gesägt; St. strauchig. ♪. Feuchte, torfige Haiden; nördl. Geb. Apr. Mai.

## CXII. Ordng. CONIFEREN Juss.

I. Gruppe. *EPHEDRINEEN* Nees v. Esenb. Bth. in Kätzchen; Stbg. zsgewachsen, an der Spitze frei; Stbk. 2fächerig.

## 1. ÉPHEDRA L. Meerträubchen.

1. *E. distachya* L. Bthstiele gegenst.; Kätzchen gezweiet. ♪. Sonnige, felsige O.; Wallis. Ruine Siegmundskron bei Botzen u. Hügel Dos Tronto in Südtirol. Apr. Mai.

II. Gruppe. *TAXINEEN* Rich. Männl. Bth. in Kätzchen; Schuppen schildf., rund, unterseits mit 1fächerigen in einen Kreis gestellten Stbk. besetzt. Weibl. Bth. endst., einzeln. Same aufrecht.

## 2. TAXUS L. Taxbaum.

1. *T. baccata* L. *B. genähert, lineal.*, spitz; Bth. blattwinkelst., sitzend. ♪. Gebirge, VorA.; südl. u. mittl. Gebiet. März. Apr.

III. Gruppe. *CUPRESSINEEN* Rich. Männl. Bth. in Kätzchen. Stbk. 4—7, 1fächerig, an dem unteren Rande der schildf. Schuppen unterseits angewachsen. Weibl. Kätzchen; Eychen in dem Winkel der Schuppen aufrecht.

### 3. JUNIPERUS L. Wachholder.

1. *J. nana* Willd. Strauchig, liegend; *B. zu 3, einwärts-gekrümmt, lanzettl.-lineal.*, in eine stehende Stachelspitze zugespitzt, oberseits seicht-rinnig, unterseits stumpf-gekielt, *mit einer eingedrückten, den Kiel durchziehenden Linie*; Beeren eyf., bereift, ungefähr so lang als die *B. ♀*. An felsig. O. d. A., VorA., Karp. u. Sudet. Jul. Aug. Beeren schwarz, blau-bereift.

2. *J. communis* L. Strauchig, aufrecht, zuletzt baumartig; *B. zu dreien, weit-abstehend, lineal.-pfrieml.*, in eine abstehende Stachelspitze zugespitzt, oberseits seicht-rinnig, *unterseits stumpf-gekielt, mit einer eingedrückten, den Kiel durchziehenden Linie*; Beeren eyf., bereift, 2- od. 3mal kürzer als die *B. ♀*. Unkult. O., Haiden, Wälder. Apr. Mai. Beeren schwarz, blau-bereift.

3. *J. macrocarpa* Sibthorp. Strauchig; *B. zu 3, weit-abstehend, lanzettl.-lineal.*, in eine stechende Stachelspitze zugesp., oberseits 2furchig, *unterseits spitz-gekielt*; Beeren eyf. od. kugelig, *bereift*, so lang als die *B. u.* länger. ♀. Felsige Küste zw. Triest u. Duino. Mai. Beeren sehr gross, rothbraun, blau-bereift.

4. *J. Oxycedrus* L. Strauchig; *B. zu 3, weit-abstehend, lineal.*, in eine stehende Stachelspitze zugespitzt, oberseits 2furchig, *unterseits spitz-gekielt*; Beeren kugelig, *bei der Reife glänzend*, nicht so lang als d. *B. ♀*. Istr. u. d. benachb. Inseln. Mai. Beeren roth, glänzend.

5. *J. phoenicea* L. *B. kurz-eyf.*, ziemlich stumpf, *Greihig-dicht-dachig*, auf dem Rücken mit einer Furche dchzogen; Beeren abstehend. ♀. Steinige O.; Cherso u. Osero. Mai. Beeren roth.

6. *J. Sabina* L. *B. rautenf.*, spitz, *4reihig-dicht-dachig* u. auf dem Rücken mit einer Drüse eingedrückt, od. lanzettl., zugespitzt, etwas abstehend, herablaufend u. mehr od. weniger entfernt; *Beeren mit dem zurückgekrümmten Bthstiele hängend*. ♀. A. u. VorA.; Wallis, Südtirol, Krain. Apr. Mai. Beeren blau.

### 4. CUPRESSUS L. Cypresse.

1. *C. sempervirens* L. Aeste aufrecht, od. etwas abstehend; Zweige 4kantig; *B. 4reihig-dachig, stumpf, angedrückt, convex*; Zapfen fast kugelig, Schuppen in der Mitte mit einem wehrlosen Buckel. ♀. Südl. Krain, Istr., Südtirol, Tessin, nur angepflanzt. Febr. März.

IV. Gruppe. *ABIETINEEN* Rich. Bth. in Kätzchen. Männch.: Stbk. 2, 1fächerig, an die Schuppen des Kätzchens unterseits angewachsen. Weibl. Kätzchen aus schuppenf. DeckB., in deren

Winkel die Eychen tragenden Schuppen befindl. sind, die zuletzt die grösseren holzigen Schuppen eines Zapfens bilden. Eychen umgekehrt. Samen nussartig mit einem Flügel umzogen.

## 5. PINUS L. Fichte.

I. Rotte. *Pinus* Link. Flügel der Samen abfällig.

1. *P. sylvestris* L. B. gezweiet, lauchgrün; die stützenden Schuppen lanzettl.-pfrieml., weiss-berandet, und an der Spitze weiss, gefranst, die Fransen spinnwebig-zshängend, den jungen Zweig locker umgebend; *Zapfen ohne Glanz, die heurigen auf einem hakenf. Stiel, von der Länge des Zapfens selbst, nach der Erde hinabgebogen, die reifen kegelf.*; der Schild der Schuppen convex od. an den unteren stumpf-geschnäbelt mit kurzem, zurückgebogenem Schnabel; der Flügel 3mal länger als d. Same; männl. Kätzchen eyf. od. längl.; Kamm der Stbk. nierenf. od. kurzeyf., wenig- u. stumpf-gezähnt.  $\ddot{h}$ . Wälder der Flächen niedriger Gbge u. VorA. Mai. Nimmt auf den A. v. Krain die Gestalt der *P. Mughus* an.

2. *P. Mughus* Scop. (erweitert). B. gezweiet, grasgrün; die stützenden *Schuppen* lanzettl.-pfrieml., *oberwärts weiss-berandet u. an der Spitze weiss*, gefranst, die Fransen spinnwebig-zshängend, den jungen Zweig locker umgebend, *Zapfen glänzend, die heurigen auf einem Stiele v. der halben Länge des Zapfens, aufrecht*, die reifen oval od. kegelf., abstehend od. hinabgebogen; der Schild d. Schuppen convex od. stumpf-geschnäbelt, mit kurzem, zurückgebogenem Schnabel; d. Flügel 2—3mal länger als d. Same; *männl. Kätzchen eyf.*; Kamm der Stbk. nierenf. od. fast viereckig, unregelmässig-gezähnt.  $\ddot{h}$ . A., VorA. u. niedrigere Gbge. Mai, auf den A. später. Var.  $\alpha$ . *uliginosa*: der Stamm aufrecht, bis 40 Fuss hoch. *P. obliqua* Sauter. *P. rotundata* Link. *P. uliginosa* Neumann. Diese in den Thälern der A., in Schlesien und in der Oberpfalz. —  $\beta$  *Pumilio*: der Stamm aufstrebend u. von der Basis an ästig mit niederliegenden Aesten. *P. Pumilio* Haenke. Diese auf den A., auf Felsenkämmen tiefer hinabsteigend, sodann Voges., Schwarzw. u. Sudeten.

3. *P. uncinata* Ramond. B. gezweiet, grasgrün; d. stützenden *Schuppen* eyf., lanzettl.-zugespitzt, *sehr schmal weiss-berandet*, spärlich-gefranst; *Zapfen glänzend, die heurigen auf einem Stiele v. der halben Länge des Zapfens, aufrecht*, die reifen oval od. kegelf., abstehend od. hinabgebogen; d. Schild aller Schuppen od. der der vorderen Seite des Zapfens verlängert-geschnäbelt, der Schnabel zurückgebogen; der Flügel 3mal länger als der Same; *männl. Kätzchen eyf.*; Kamm der Stbk. rundl., dicht- u. geschärft-gezähnt.  $\ddot{h}$ . A. der südwestl. Schwz. Jun. Jul. *P. Mugho* Poiret.

4. *P. nigricans* Host. B. gezweiet, grasgrün; die stützenden Schuppen lanzettl.-pfrieml., breit-weissberandet und an der Spitze weiss, fransig, die Fransen frei; *Zapfen zieml. glänzend, die heuri-*

gen aufrecht, sehr kurz-gestielt, der Stiel viel kürzer als der Zapfen, die reifen sitzend, abstehend, kegelf., der Schild der Schuppen convex; der Flügel 3mal länger als der Same; männl. Kätzch. walzl., zuletzt sehr verlängert; Kamm der Stbk. rundl., convex, dicht- u. geschärft-gezähnel, fast durchscheinend, in der Mitte dunkler. ♀. Wälder in Unteröstr. u. im Litt. Mai. *P. maritima* B. minor Duham. arb. ed. 2. t. 92. bis. *P. maritima* K. synops. ed. 1. *P. nigra* Link Abh. d. Berl. Ak. *P. nigricans* Link Linnaea 1841. *P. Laricio* β. austriaca Antoine. — Die Corsische *P. Laricio* hat nach Link nach der Basis u. nach d. Spitze verschmälerte Zapfen. — Die Flügel der S. der *P. nigricans* sind hellbräunl. überlaufen; an der verwandten *P. maritima* major Duham. DC., *P. Pinaster* Lam. sind sie ruffarben; die Samen noch einmal so gross, die jungen Triebe von den spinnwebig verbundenen Fransen dicht umwickelt u. die heurigen Zapfen sitzen auf einem Stiel v. der halben Länge des Zapfens.

5. *P. Pinea* L. B. gezweiet-lauchgrün; die stützenden Schuppen eyf.-lanzettl., verschmälert-zugespitzt, dicht-fransig u. nebst der Basis der Fransen braun, nur gegen den Rand heller, d. Fransen frei; Zapfen stark-glänzend, fast stiellos, rundl.-eyf., stumpf; der Schild der Schuppen convex, in der Mitte eingedrückt; Flügel 3mal kürzer als der Same; männl. Kätzchen längl.; Kamm der Stbk. nierenf., am Rande kleinlappig u. geschärft-gezähnel. ♀. In Südtirol angebauet. Mai.

6. *P. Cembra* L. B. zu 3—5, grasgrün, die älteren nach abgefallener Scheide an der Basis nackt; die stützenden Schuppen ey-lanzettf., pfrieml.-zugespitzt, weiss-berandet, spärll.-befranst, die Fransen frei; die Zapfen sitzend, eyf., stumpf; Schuppen flach, aufrecht, flaumig, an der Spitze etwas abstehend, ohne Schild, Flügel des Samens fehlend. ♀. Hohe Alpen. Jun.

II. Rotte. *Abies* Link. Flügel der Samen nicht abfällig. Schuppen der Zapfen abfällig.

7. *P. Picea* L. B. kammf., ausgerandet, unterseits mit 2 weissen Linien; Zapfen walzl.-aufrecht, Zapfenschuppen sehr stumpf, ange-drückt. ♀. Wälder der Ebenen, VorA. u. A. Mai. *Abies pectinata* DC. Link.

III. Rotte. *Picea* Link. Flügel d. Samen nicht abfällig. Schuppen d. Zapfen bleibend. DeckB. bald verschwindend.

8. *P. Abies* L. B. zsgedrückt, fast 4kantig, stachelspitzig, einzeln; Zapfen walzl., hängend, Schuppen ausgebissen-gezähnel. ♀. Gebirge, VorA. u. A. Mai. *Picea vulgaris* Link. *Abies excelsa* DC.

IV. Rotte. *Larix* Tourn. Flügel der Samen nicht abfällig. Schuppen der Zapfen bleibend. DeckB. bleibend.

9. *P. Larix* L. B. büschelig, flach, etwas rinnig, abfällig;

Zapfen eyf., aufrecht, Schuppen sehr stumpf, an d. Spitze locker.  
 ♪. VorA. u. A. Apr. Mai. *Larix europaea* DC. *Abies Larix*  
 Lam. K. syn. ed. 1.

## II. Classe. **Phanerogamische ENDOGENEN, MONO-COTYLEDONEN.**

Gefässbündel im Stengel zerstreut; Keim mit wechselst. Keimblättern.

### CXIII. Ordng. HYDROCHARIDEEN DC.

#### 1. VALLISNERIA L. Vallisnerie.

1. *V. spiralis* L. In Seen; südl. Tyrol, im Gardasee bei *Sopra il confine* u. Cant. Tessin, im Luganersee in der Bucht von *Agno* u. *Capo di Lego*. 4. Jul. Aug. Die B. linealisch, grasartig, ähnlich den untergetauchten der *Sagittaria*, aber spitzl. u. gegen das obere Ende hin stachelspitzig-gezähnt.

#### 2. STRATIÓTES L. Wasserscheer.

1. *S. aloides* L. B. schwertf.-3eckig, stachelig-gewimpert. 4. In stehenden Wassern schwimmend; östl. u. nördl. Geb. Jul. Aug. Bl. weiss.

#### 3. HYDRÓCHARIS L. Froschbiss.

1. *H. Morsus ranae* L. 4. Stehende Wasser; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bl. weiss.

#### 4. UDÓRA Nutt. Udore.

1. *U. occidentalis* Pursh. B. lanzettl.-lineal., gerade, sehr fein-stachelspitzig-kleingesägt, Sägezähne vorwärtsgekehrt. 4. Stehende Wasser; im Damm'schen See in der Nähe des Bodenberges bei Stettin in Pommern. *Serpicula verticillata* Rost. u. Schm. Bth. noch nicht gefunden.

### CXIV. Ordng. ALISMACEEN Juss.

#### 1. ALISMA L. Froschlöffel.

1. *A. Plantago* L. Schaft quirlig-rispig; Fruchtkn. inwendig über der Basis den Gf. tragend; *Früchtchen an der Spitze abgerundet-stumpf, wehrlos*, auf dem Rücken 1—2furchig, *in eine stumpf-3eckige Frucht zsgestellt*; B. herzf., eyf. od. lanzettl. 4. Gräben, stehende Wasser. Jul. Aug. Bl. weiss od. röthl. Var. *β. lanceolatum*: B. lanzettl., nach der Basis verschmälert, 6 Zoll lang u. 1

Zoll breit. *A. lanceolatum* Wither. *A. Plantago*  $\beta$ . Willd. — *\gamma*. *graminifolium*: alle *B.* grasartig od. schwimmend, nur ein od. das andere mit d. schmal-lanzettl. Blattfläche über das Wasser hervortretend. *A. Plantago*  $\gamma$ . *graminifolia* Wahlenb. *A. graminifolium* Ehrh. *A. natans* Pollich.

2. *A. parnassifolium* L. Schaft quirlig-traubig oder an der Basis etwas rispig; *Früchtchen* vkteyf., an der Spitze auswärts abgerundet u. einwärts begrannt, vielrillig; *B. tief-herzf.*, ziemlich stumpf. 2. In einem kleinen See bei Tempelhof in der Gegend v. Berlin; am See bei dem Basedower Theerofen und am Longritzer See in Mecklenb., bei Frankf. an der O. Jul. Aug. Bl. weiss.

3. *A. natans* L. St. beblättert; Bth. an den Gelenken des St. einzeln od. zu 3 od. 5; *Früchtchen* längl., stumpf, zugespitzt-geschnäbelt, 12—15rillig, etwas abstehend; *stengelst. B.* gestielt, oval od. längl., d. wurzelst. lineal., sitzend. 2. Stehende Wasser; Trier, Andernach, am Unterrheine u. v. da dch. Westphal., u. das nördl. Geb. Jun.—Aug. Bl. weiss. Die untergetauchten *B.* oft linealisch, häutig, zuweilen alle so gestaltet u. schwimmend: *A. natans sparganifolium* Fries.

4. *A. ranunculoides* L. Schaft an der Spitze doldig oder quirlig-doppelt-doldig; *Früchtchen* schief-elliptisch, fünfkantig, spitz, in ein kugeliges Köpfchen zsgerollt; *B.* lanzettl., 3nervig. 2. Sümpfe, feuchte O.; Unterrhein, nördl. Geb., Böhm., Neuenburg. See in d. Schwz., Monfalcone. Jun.—Aug. Bl. weiss. Die *B.* zuweilen sämmtl. lineal., häutig u. schwimmend: *A. ran. zosterifolium* Fries.

## 2. SAGITTARIA L. Pfeilkraut.

1. *S. sagittaefolia* L. *B.* tief-pfeilf.; Schaft einfach. 2. Stehende Wasser. Jun. Jul. Bl. weiss, Nägel purp.

## CXV. Ordng. BUTOMEEN Rich.

### 1. BÜTOMUS L. Wasserviole.

1. *B. umbellatus* L. 2. Gräben, Fischteiche, langsam fließende Wasser. Jun.—Aug. Bth. rosenroth.

## CXVI. Ordng. JUNCAGINEEN Rich.

### 1. SCHEUCHZERIA L. Scheuchzerie.

1. *S. palustris* L. 2. Torfige Sümpfe der Ebenen u. VorA.; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Bth. grünl.

### 2. TRIGLÓCHIN L. Dreizack.

1. *T. maritimum* L. *Früchte eyf.*, kantig, unter d. zurückgekrümmten Narbe eingeschnürt, in 6 Kapseln zerfallend; Tr. ver-

längert. 4. Seestrand u. salzige Wiesen im Binnenlande. Jun. Jul. Bth. grünl.

2. *T. palustre* L. *Früchte lineal.*, kantig, *nach der Basis verschmälert*, an die Spindel angedrückt, in 3 Kapseln zerfallend; Narben sitzend. 4. Wiesen u. feuchte Triften. Jun. Jul. Bth. grünl.

CXVII. Ordng. POTAMEEN Juss.

1. POTAMOGÉTON L. Laichkraut.

I. Rotte. Heterophylli, Verschiedenblättrige. B. wechselst., nur die die Bthstiele stützenden gegenst., die obersten bei der vollkommen erwachsenen Pflanze schwimmend, nach der Gestalt u. oft auch nach ihrem Gewebe von den untergetauchten verschieden.

a. Die bthst. B. alle lederig u. schwimmend.

1. *P. natans* L. *B. alle lang-gestielt*, die jüngeren untergetauchten schmaler, lanzettl. od. längl., *die schwimmenden lederig, an der Basis seicht-herzf.*, oval od. längl.; Bstiele auf der oberen Seite seicht-rinnig, *die untergetauchten zur Bthezeit wegen der dch. Fäulniss zerstörten Bfläche blattlos*; Bthstiele gleich; *die frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf*; St. einfach. 4. Teiche, Gräben, Flüsse. Jul. Aug. *P. natans a. vulgaris* D. Fl. 1. 837. Die schwimmenden B. erheben sich an ihrer Basis beiderseits in eine Falte, wenn sie auf eine Fläche angedrückt werden. Die Steinfrucht wird irrig mit bekieltem Rande beschrieben, dieser entsteht bei dem Trocknen durch Einschrumpfen, wobei die normale Gestalt verloren geht. Die Normalform in stehenden Wassern, Teichen u. Gräben hat breit-ovale B. u. mässig lange Bstiele; in schnell fliessenden Bächen, *β. proluxus*: sind St. u. Bstiele sehr verlängert, und die B. zuweilen nur halb so breit, letzteres: *P. serotinus* Schrad. in Brief.

2. *P. oblongus* Viviani. *B. alle lang-gestielt, die untergetauchten, während der Bthezeit vorhandenen lanzettl., die schwimmenden lederig, längl., die obersten eyf. u. an der Basis seicht-herzf.*, Bstiele auf der oberen Seite seicht-rinnig; Bthstiele gleich; *die frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf*; St. einfach. 4. Gräben in Torfbrüchen. Jul. Aug. *P. natans intermedius* u. *minor* D. Fl. 1. p. 839. Von *P. natans* untersch. dch. die während der Bthezeit vorhandenen untergetauchten B. u. dch. kleinere Früchte, übrigens in allen Theilen, was die Grösse betrifft, sehr wechselnd.

3. *P. fluitans* Roth. *B. alle lang-gestielt, die untergetauchten, während der Bthezeit vorhandenen verlängert-lanzettl., häutig, durchscheinend, die schwimmenden längl.-lanzettl. od. oval, an der Basis spitz od. abgerundet*; Bstiele auf der oberen Seite *convex*; Bthstiele gleich; *Früchte im frischen Zustande zsgedrückt, mit ziemlich spitzen*

*Rande*. 4. Flüsse; Schwz., Rheinpfalz u. nördl. Geb. Jul. Aug. Von *P. natans* u. *P. oblongus* dch. die an der Basis nicht seicht-herzf. ausgeschweiften B. versch., was auch an den obersten Statt hat. Das Merkmal der oberseits convexen Bstiele habe ich v. Nolte genommen, in der Erlanger Flora wurde die Pfl. noch nicht gefunden. Var. *β. stagnatilis*: in Gräben u. Pfützen, die untergetauchten B. weniger dchscheinend. *P. natans explanatus* D. Fl. 1. 837.

4. *P. spathulatus* Schrader. *B. alle gestielt*, die untergetauchten häutig, dchscheinend, *die untersten schmal-lanzettl., in den Bstiel lang-keilig-verschmälert*, die folgenden allmählig mehr längl., in den langen Bstiel hinablaufend, *die schwimmenden lederig, oval-längl., stumpf, an der Basis vorgezogen, 2- bis 3mal kürzer als der Bstiel*; Bthstiele gleich; *die frischen Früchte linsenf.-zsgedrückt, mit einem spitzen Rande versehen*. 4. Bäche; westl. Geb., Rheinpfalz, Unterelsass. Jul. Aug.

b. Die blüthenst. B. den stengelst. ähnlich, nur die späteren schwimmend u. entweder lederig od. häutig u., wiewohl nicht bei allen. auch in der Gestalt verschieden. Diese schwimmenden B. sind oft nicht vorhanden.

5. *P. rufescens* Schrad. *Die untergetauchten B. sitzend, häutig, durchscheinend, lanzettl., nach der Basis u. Spitze verschmälert, ziemlich stumpf, am Rande glatt, die schwimmenden lederig, vkteyf., stumpf, in den Bstiel, der kürzer als das B. ist, verschmälert*; Bthstiele gleich; *die frischen Früchte linsenf.-zsgedrückt, mit einem spitzen Rande versehen*; St. einfach. 4. Stehende Wasser, Bäche. Jul. Aug.

6. *P. Hornemanni* Meyer. *B. alle gestielt, häutig, durchscheinend, am Rande glatt, die unteren untergetauchten lanzettl., die schwimmenden fast herz-eyf., Bstiele halb so lang als die B., Bthstiele gleich; die frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf; St. ästig*. 4. Stehende Wasser; sehr zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *P. coloratus* Hornem. *P. plantagineus* Ducros.

7. *P. gramineus* L. *Die untergetauchten B. häutig, dchscheinend, lanzettl.-lineal. od. schmal- od. breit-lanzettl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, sitzend, am Rande ein wenig rauh, die obersten kürzer, breiter, gestielt, die schwimmenden lanzettl. od. eyf., langgestielt, lederig, letztere oft fehlend: Bthstiele nach der Spitze verdickt; die frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf; St. sehr ästig*. 4. Fliessende u. stehende Wasser. Jul. Aug. *F. heterophyllus* Schreb. Var. *α. graminifolius*: die untergetauchten B. lanzettl.-lineal., nach beiden Enden verschmälert, schlapp; St. verlängert. Ich besitze ein Exemplar mit 5 Zoll langen, 3 Linien breiten B. — *β. heterophyllus*: die untergetauchten B. kürzer, zurückgekrümmt, meist starrer, nicht selten beträchtlich starr. *P. gramineus β. heterophyllus* Fries.

Die schwimmenden B. sind lederig u. oft sehr lang-gestielt — *γ. Zizii*: 2- od. 3mal so gross als die vorhergehenden Formen, besonders die oberen B. stumpf, aber immer mit einer Stachelspitze u. oft auffallend wellig. *P. heterophyllus δ. latifolius* D. Fl. *P. Proteus B. Zizii* Cham. u. Schl. Erscheint auch in einer gehörnten Form, indem den meisten B. der Saum fehlt u. diese fast auf den Mittelnerven zurückgeführt sind. Bei zurückgetretenem Wasser erscheinen gestielte, lederige B., wie an den vorhergeh., u. auch, wiewohl selten, im Wasser selbst: *P. lucens δ. coriaceus* D. Fl.

8. *P. nitens* Weber. Die untergetauchten B. häutig, dchscheinend, lanzettl. od. lineal-lanzettl., spitz, grannenlos, an d. Basis abgerundet, halbstengelumfassend, am Rande ein wenig rauh, die schwimmenden längl. od. lanzettl., in den Bstiel verschmälert, lederig, letztere oft fehlend; Bthstiele nach der Spitze meist dicker; die getrockneten Früchte zsgedrückt, am Rande gekielt; St. sehr ästig. 4. Fließende u. stehende Wasser; nördl. Geb. Jul. Aug. Var. wie das vorhergehende: *α salicifolius*: die untergetauchten B. lineal-lanzettl., gerade; der St. verlängert. *P. nitens α. salicifolius* Fries. — *β. heterophyllus*: die untergetauchten B. kürzer, lanzettl., manchmal ey-lanzettf., zurückgekrümmt; St. kürzer, sehr ästig. *P. nitens β. heterophyllus* Fries. *P. curvifolius* Hartm.

II. Rotte. Homophylli, Gleichblättrige. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur die Aehren während der Bthezeit über das Wasser hervortretend. Die B. wechselst., die blüthenst. gegenüber, alle häutig, lanzettl. u. breiter, bis zu einer rundl. Gestalt.

9. *P. lucens* L. B. alle untergetaucht, häutig, durchscheinend, gestielt, oval od. lanzettl., stachelspitzig, am Rande feingesägt-rauh; Bthstiele oberwärts verdickt; die frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf, schwach gekielt; St. ästig. 4. Stehende u. fließende Wasser. Jul. Aug. Erscheint in einer gehörnten Form: d. Blattfläche kürzer u. schmärer mit einer dornf. Spitze: *P. acuminatum* Schumacher; od. die ganze Blattfläche bis auf den Mittelnerv verschwunden.

*P. decipiens* Nolte, in Schleswig, vielleicht aber auch in Holstein einheimisch, steht dem *P. lucens* am nächsten, untersch. sich jedoch deutlich: *P. decipiens*. B. alle untergetaucht, häutig, dchscheinend, mit abgerundeter Basis sitzend, oval od. länglich, stumpf, stachelspitzig, am Rande glatt; Bthstiele gleich; Früchte...

10. *P. praelongus* Wulf. B. alle untergetaucht, häutig, dchscheinend, aus eyf., stengelumfassend. Basis verlängert-längl., od. lanzettl., stumpf, wehrlos, an der Spitze kappenf.-zsggezogen, am Rande glatt; Bthstiele gleich; die getrockneten Früchte zsgedrückt, auf dem Rücken flügelig-gekielt; St. ästig. 4. Flüsse u. Seen; nördl. Geb., Schwz. in den Seen der A., Krain im Laibachl. Jul. Aug.

11. *P. perfoliatus* L. *B. alle untergetaucht*, durchscheinend, aus herzf., stengelumfassender Basis eyf. od. ey-lanzettf., am Rande etwas rauh; Bthstiele gleich; die frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf; St. etwas ästig. 2. Pfüthen u. Flüsse; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

12. *P. crispus* L. *B. alle untergetaucht*, häutig, durchscheinend, sitzend, lineal.-längl., ziemlich stumpf, kurz-zugespitzt, kleingesägt, wellig, kraus; Bthstiele gleich; Früchte zsgedrückt, geschnäbelt; St. ästig, zsgedrückt. 2. Stehende u. fließende Wasser. Jun. — Aug.

III. Rotte. Chloëphylli, Grasblättrige. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur die Aehren während der Bthezeit über das Wasser hervortretend. B. grasartig, genau-lineal., alle gleichgestaltet, sitzend u. wechselst., bloss die blüthenst. gegenüber.

13. *P. compressus* L. *B. alle untergetaucht*, häutig, dchscheinend, sitzend, genau-lineal., stumpf, kurz-stachelspitzig, vielnervig, mit 3—5 stärkeren Nerven; Aehren walzl., 10—15bth.; St. geflügelt-plattgedrückt, ästig. 2. Stehende u. langsamfließende Wasser. Jul. Aug. *P. zosteræfolius* Schumacher.

14. *P. acutifolius* Link. *B. alle untergetaucht*, häutig, dchscheinend, sitzend, genau-lineal., am Ende haarspitzig, vielnervig, mit 3—5 stärkeren Nerven; Aehren 4—6bth., die fruchttrag. rundl.; St. geflügelt-plattgedrückt, sehr ästig. 2. Stehende Wasser, Bäche; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

15. *P. obtusifolius* M. u. Koch. *B. alle untergetaucht*, häutig, dchscheinend, sitzend, genau-lineal., stumpf, kurz-stachelspitzig, 3—5nervig; Bthstiele so lang als die 6—8blüthige, ununterbrochene Aehre; St. zsgedrückt, an den Rändern abgerundet, sehr ästig. 2. Stehende Wasser, Bäche; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. *P. gramineum* Sm.

16. *P. pusillus* L. *B. alle untergetaucht*, häutig, dchscheinend, sitzend, genau-lineal., ziemlich spitz, kurz-stachelspitzig, 3—5nervig; Bthstiele 2- od. 3mal so lang als die 4—8blüthige, oft unterbrochene Aehre; Früchte schief-elliptisch; der St. aus dem stielrunden zsgedrückt, sehr ästig. 2. Stehende Wasser, Bäche. Jul. Aug. Var.:  $\alpha$ . *major*: B. breiter, fast 1 Linie breit. *P. compressus* D. Fl. —  $\beta$ . *vulgaris*: B. ungefähr  $\frac{1}{2}$  Linie breit. —  $\gamma$ . *tenuissimus*: B. sehr schmal, manchmal kaum eine  $\frac{1}{4}$  od.  $\frac{1}{5}$  Linie breit.

17. *P. trichoides* Chamisso u. Schlechtend. *B. alle untergetaucht*, häutig, durchscheinend, sitzend, borstl.-lineal., zugespitzt, 1nervig, aderlos; Bthstiele 2- oder 3mal so lang als die 4—8blüthige, oft unterbrochene Aehre; Früchte halbkreisrund; St. ziemlich stielrund, sehr ästig. 2. Seen, Fischteiche; Schlesien, und nördl. Geb.; bei Nürnberg, Dresden. Jul. Aug.

IV. Rotte. Coleophylli, Scheidenblättrige. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur die Aehren während der Bthezeit über das Wasser hervortretend. Die B. grasartig, genau lineal., alle gleichgestaltet, wechselst., an der Basis scheidig, die Scheide an die NebenB. angewachsen.

18. *P. pectinatus* L. B. alle untergetaucht, häutig, dchscheidend, an der Basis scheidig, lineal., od. lineal.-borstl., spitz, Inervig, quer-aderig, Adern ziemlich dick; Aehren langgestielt; Früchte schief-ektyf., halbkreisrund, zsgedrückt, im getrockneten Zustande auf dem Rücken gekielt, mit kurzem, aufsteigendem Griffel. 4. Stehende Wasser, Flüsse. Jul. Aug.

19. *P. marinus* L. B. alle untergetaucht, häutig, durchscheinend, an der Basis scheidig, lineal. od. lineal.-borstl., spitz, Inervig, quer-aderig, Adern ziemlich dick; Aehren lang-gestielt; Früchte ektyf., fast kugelig, im trockenen Zustande runzelig, auf dem Rücken breit-abgerundet u. kiellos, mit breiter, sitzender N. 4. In salzigem Wasser am Meeresstrande u. in einem kleinen Teiche auf der Alpe zw. Badia u. Gardona im südlichen Tyrol.

V. Rotte. Enantiophylli, Gegenblättrige. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur die Aehren während der Bthezeit über das Wasser hervortretend. B. durchscheinend, alle gegenst.

20. *P. densus* L. B. alle gegenst. u. untergetaucht, häutig, dchscheidend, sitzend, stengelumfassend, elliptisch, lanzettl. od. lineal.-lanzettl.; Aehren gabelständig, kurzgestielt, nach d. Verblühen zurückgebogen; d. getrockneten Früchte zsgedrückt, breit-gekielt, geschnäbelt. 4. Stehende u. fließende Wasser; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. Var.  $\alpha$ : B. eyf., zugespitzt: *P. densus* L. —  $\beta$ . *lancifolius*: B. aus eyf. Basis allmählig verschmälert-spitz, ungefähr 1 Zoll lang, 3—4 Linien breit. *P. oppositifolium* DC. *P. serratum* L. —  $\gamma$ . *angustifolius*: wie die vorhergeh., aber die B. nur 1 od.  $1\frac{1}{2}$  Linien breit. *P. setaceum* L.

## 2. RUPPIA L. Ruppie.

1. *R. maritima* L. Säckchen der Stbk. längl.; Früchte eyf., schief-aufrecht. 4. Gräben u. Sümpfe am Meere und an Salinen im Hannöv. Aug.—Oct.

2. *R. rostollata* Koch. Säckchen der Stbk. fast kugelig; Früchte fast halbmond-eyf., aus stumpfer Basis aufstrebend. 4. Gräben; an d. Ostsee u. an d. Salinen bei Artern. Aug.—Oct.

## 3. ZANICHELLIA L. Zanichellie.

1. *Z. palustris* L. Früchtchen kurzgestielt, Gf. halb so lang als die Früchte. 4. Stehende u. fließende Wässer. Jul.—Sept. Kommt vor: der St. im tiefen Wasser verlängert, fluthend, aber an der Basis

nicht kriechend; *Z. major* v. Bönningh.; der St. in nicht hohem Wasser an den Gelenken wurzelnd: *Z. repens* v. Bönningh.; ferner mit Früchten, die auf dem Rücken kaum geflügelt, daselbst geflügelt u. gekerbt od. auf beiden Seiten geflügelt sind. Wenn die Flügel auswittern, so bleiben die Zähne als Dörnchen.

2. *Z. pedicellata* Wahlenb. Fries. Früchtchen ziemlich langgestielt, *Gf.* schlank, *so lang als die Frucht*. 4. Im Meere u. in Gräben an den Salinen. Jul.—Sept. Kommt in den Formen der Vorhergeh. vor. Die Form mit breitem Rückenkiel: *Z. pedunculata* Rehb.; die mit beiderseits geflügeltem Kiele: *Z. gibberosa* Rehb.

Die *Zanichellia polycarpa* Nolte hat fast sitzende Früchtchen u. einen *Gf.* von dem vierten Theile der Länge der Frucht, wurde bisher in Schleswig u. Schweden gefunden.

### CXVIII. Ordng. NAJADEEN Link.

#### 1. NAJAS L. Najade.

1. *N. major* Roth. *B.* lineal., ausgeschweift-gezähnt, Zähne stachelspitzig, *BScheiden ganzrandig*. ☉. Seen, Flüsse, Teiche; zerstr. dch. d. Geb. Aug. Sept. *N. marina* α. L.

2. *N. minor* Allion. *B.* schmal-lineal., ausgeschweift-gezähnt, zurückgekrümmt, Zähne stachelspitzig, *BScheiden feinwimperig-gezähnt*. ☉. Seen, Teiche; zerstr. dch. d. Geb. Aug. Sept.

3. *N. flexilis* Rostk. u. Schm. *B.* schmal-lineal., sehr feinstachelspitzig-gezähnt, *BScheiden feinwimperig-gezähnt*. ☉. Im Linowschen See bei Stettin. Aug. Sept. *Caulinia flexilis* Willd.

#### 2. ZOSTÉRA L. Wasserriemen.

1. *Z. marina* L. *B.* 3nervig; *Stiel der Blumenscheide oberwärts breiter*; Nüsse gerillt. 4. Sandiger Meeresgrund. Aug.

2. *Z. nana* Roth. *B.* 1nervig; *Stiel d. Blumenscheide von gleicher Breite*; Nüsse bei der Reife ganz glatt. 4. Sandiger Meeresgrund der Insel Norderney. *Z. Noltei* Hornem. Aug.

### CXIX. Ordng. LEMNACEEN Link.

#### 1. LEMNA L. Wasserlinse.

1. *L. trisulca* L. *Laub lanzettl.*, zuletzt gestielt, Glieder kreuzweise zshängend; Wurzeln einzeln. ☉. In stehenden Wassern, untergetaucht. Mai.

2. *L. polyrrhiza* L. *Laub rundl.-vkteyf.*; *W. büschelig*. ☉. In stehenden Wassern schwimmend. Mai.

3. *L. minor* L. *Laub vkteyf.*, unten u. oben flach, Glieder sitzend; *W.* einzeln. ☉. In stehenden Wassern schwimmend. Mai.

4. *L. gibba* L. *Laub vkteyf.*, ziemlich convex, unterseits schwam-

mig-convex, Glieder sitzend; W. einzeln. ☉. In stehenden Wassern schwimmend. Jun. Jul.

CXX. Ordng. TYPHACEEN Juss.

1. TYPHA L. Röhrkolbe.

1. *T. latifolia* L. B. lineal., flach, länger als der blüthentrag. St.; männliche u. weibl. Aehre sich berührend. 2. Stehende Wasser u. Flüsse. Jul. Aug.

2. *T. angustifolia* L. B. lineal., unterwärts fast rinnig, länger als der blüthentrag. St.; männl. Aehre von der weibl. entfernt. 2. Stehende Wasser u. Flüsse. Jul. Aug.

3. *T. minima* Hoppe. B. der blüthentrag. St. lanzettl., vielmal länger als der St., die der unfrucht. Büschel schmal-lineal.; Aehren walzlich, die weiblichen zuletzt elliptisch. 2. Sümpfe; Salzbg., Oberbad., Elsass, Bodensee, südl. Schwz. Apr. Mai. *T. minor* Sm. *T. angustifolia* β. L.

Die Arten der Gattung *Typha* sind noch weiter zu beobachten.

2. SPARGANIUM L. Igelknospe.

1. *S. ramosum* Huds. B. an der Basis 3kantig, an den Seiten concav; St. ästig; Narben lineal. 2. Gräben, Ufer. Jul. Aug. *S. erectum* α. L.

2. *S. simplex* Huds. mit Ausschl. der Var. β. B. an der Basis 3kantig, an den Seiten flach; St. einfach; Narben lineal. 2. Lachen, Gräben. Jul. Aug. *S. erectum* β. L.

3. *S. natans* L. B. liegend, flach; St. einfach; Narben längl.; männliche Aehre meist nur eine. 2. Fischteiche, Sümpfe. Jul. Aug.

CXXI. Ordng. AROIDEEN Juss.

I. Gruppe. AECHE AROIDEEN. Bth. ohne Perigon.

1. ARUM L. Aron.

1. *A. maculatum* L. B. spiess-pfeilf., gleichfarbig oder braun-gefleckt; Kolben gerade, kürzer als die Blumenscheide, keulig, Keule 3mal kürzer als ihr Stiel. 2. Schattige Haine. Mai. B. meist gleichfarbig, seltener mit braunen Flecken bestreut. Kolbe schwarzpurp.

2. *A. italicum* Mill. B. spiess-pfeilf., weissaderig; Kolben gerade, kürzer als die Blumenscheide, keulig, Keule so lang als ihr Stiel. 2. Weinberge u. Waldungen der wärmeren Gegenden; Fiume. Apr. Kolben gelb.

3. *A. Arisarum* L. B. herz-pfeilf., stachelspitzig, Lappen der Basis stumpf; Kolben walzl., an der Spitze etwas keulig; einwärts-gekrümmt, kürzer als die kapuzenf. Blumenscheide. 2. Weinberge, schattige O. der wärmeren Gegenden; Fiume u. die benachbarten Inseln. März.

## 2. CALLA L. Drachenwurz.

1. *C. palustris* L. B. herzf.; Blscheide flach. 2. Sumpfige O.; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. Blscheide oberseits schneeweiss.

II. Gruppe. *ORONTIACEEN* Brown. Bth. mit einem Perig.

## 3. ACORUS L. Kalmus.

1. *A. Calamus* L. Spitze des Schaftes blattig, sehr lang. 2. Stehende Wasser, Flüsse. Jun. Jul.

## CXXII. Ordng. ORCHIDEEN Juss.

I. Gruppe. *OPHYRIDINEEN*. Stbk. ganz angewachsen; Staubmassen kleinklappig, elastisch-zshängend.

## 1. ORCHIS L. Knabenkraut.

§. 1. DeckB. Inervig. Knollen ungeth.

a. Lippe 3th., der mittlere Zpfl. vorne verbreitert, 2sp., meist mit einem Zähnchen in der Ausbuchtung der auseinandertretenden Zipfel.

1. *O. fusca* Jacq. Lippe pinselig-punktirt, 3th., die seitenst. Zpfl. lineal., der mittlere von der Basis an allmählig verbreitert, vkt-herzf., meist mit einem dazwischen liegenden borstlichen Zahne, Lappen eyf., fast abgeschnitten, ausgebissen-gekerbt, Sporn mehr als um d. Doppelte kürzer als d. Fruchtkn., Zpfl. d. P. in einen eyf. Helm zsschliessend, unterwärts zsgewachsen; DeckB. häutig, Inervig, vielmal kürzer als d. Fruchtkn.; B. längl.; Knollen ungeth. 2. Waldige, gebirg. O. Mai. Jun. *O. militaris* β. u. γ. L. Helm schwarz-purpurn od. grünlich mit schwarz-purp. Punkten; Lippe weiss od. hell-rosenroth, purp-rauhh.-punktirt.

2. *O. militaris* L. Lippe pinselig-punktirt, 3th., die seitenst. Zpfl. lineal., der mittlere lineal., an der Spitze verbreitert, 2sp., mit einem dazwischen liegenden borstlichen Zahne, Lappen längl., spreizend, an der Spitze fein-gekerbt, Sporn mehr als um das Doppelte kürzer als der Fruchtkn., Zpfl. des P. in einen ey-lanzettf. Helm zsschliessend, unterwärts zsgewachsen; DeckB. häutig, Inervig, vielmal kürzer als der Fruchtkn.; B. länglich; Knollen ungeth. 2. Unkult., waldige O. Mai. Jun. Helm aschgrau od. hell-purp.; Lippe blass-purp., in der Mitte weissl., mit purp. Punkten bemalt.

3. *O. Simia* Lam. Lippe sammetig-punktirt, 3th., die seitenst. Zpfl. schmal-lineal., ganzrandig, einwärtsgekrümmt, der mittlere 2sp., mit einem dazwischen liegenden lineal. Zahne, die Schenkel verlängert, mit den seitenst. Zpfln. d. Lippe gleichgestaltet u. noch einmal so lang als der Zpfl. selbst, Sporn halb so lang als d. Fruchtkn., Zpfl. des P. in einen ey-lanzettf. Helm zsschliessend, unterwärts zsgewachsen.

wachsen; *DeckB.* häutig, *1nervig*, *vielmals kürzer als d. Fruchtkn.*; *B.* längl.; Knollen ungeth. 4. Kalkhügel; Schwz., Südtyr., Elsass, Oberbad., Litt. Mai. *O. tephrosanthos* Vill. *O. militaris* ε. L. Helm röthl.-grau; Lippe blass-purp. od. weissl., dunkler purp.-punktirt.

4. *O. variegata* All. *Lippe* punktirt, kahl, *3th.*, *die seitenst. Zpfl.* längl., *der mittlere breit-öktherzf.*, meist mit einer dazwischen liegenden Stachelspitze, alle spitz-gezähnt, Sporn halb so lang als der Fruchtkn. od. länger, *Zpfl.* des P. in einen Helm zsschliessend, sämmtl. verschmälert-spitz, die 2 innersten nur ein wenig kürzer als der rückenst., *DeckB.* häutig, *1nervig*, *halb so lang als der Fruchtkn. od. länger*; *B.* längl.; Knollen ungeth. 4. Wiesen, Bergtriften, Stettin, südl. Hannov., Halle, Mähr., Oberschlesien, Südtyr., Littorale, Oberbaden. Mai. *O. Simia* Vill., nach Haller's Syn., nicht Lam. Bl. hellpurpurn; Lippe purpurn-punktirt. *O. tridentata* Scop., zwar älterer Name als *O. variegata*, aber wegen Mühlenbergs *O. tridentata* wohl nicht einzuführen.

5. *O. ustulata* L. *Lippe* sammetig-punktirt, *3th.*, *die seitenst. Zpfl.* längl.-lineal., an der Spitze etwas gekerbt, *der mittlere 2sp.*, meist mit einem dazwischen liegenden Zähnchen, *Lappen* längl.-lineal., etwas gekerbt, Sporn 3mal kürzer als der Fruchtkn., *Zpfl.* des P. kugelig-helmartig-zsschliessend, eyf., frei, die inneren fast spatelig, stumpf; *DeckB.* häutig, *1nervig*, *halb so lang als der Fruchtkn.*; *B.* längl.-lanzettl.; Knollen ungeth. 4. Wiesen; südl. u. nördl. Geb. Mai. Jun. Helm dunkel-schwarz-purp.; Lippe weiss, mit satt-purpurnen Tropfen.

b. Lippe tief-3sp., der Mittelzpfl. längl., ungeth. od. abgeschnitten-ausgerandet.

6. *O. coriophora* L. *Lippe* halb-3sp., herabhängend, *Zpfl.* fast gleich, *der mittlere* längl., *ungeth.*, die seitenst. fast rautenf., kürzer, Sporn kegelf., gekrümmt, hinabsteigend, 2- od. 3mal kürzer als der Fruchtkn., *Zpfl.* des P. helmartig-zsschliessend, zugespitzt; *DeckB.* häutig, *1nervig*, *so lang als der Fruchtkn. od. länger*; *B.* lineal.-lanzettl.; Knollen ungeth. 4. Wiesen; südl. u. mittl. Geb. Mai. Jun. Helm schmutzig-rothbraun; Lippe in der Mitte hell-röthl. mit dunkel-purp. Punkten; *Zpfl.* grün mit röthl. Rande.

7. *O. globosa* L. *Lippe* halb-3sp., gerade-hervorgestreckt, *Zpfl.* längl., *der mittlere* breiter, abgeschnitten-ausgerandet, oft mit einer dazwischen liegenden Stachelspitze, Sporn fast walzl., gekrümmt, hinabsteigend, 2- od. 3mal kürzer als der Fruchtkn., *Zpfl.* des P. glockig-helmartig-zsschliessend, eyf., *mit einer spateligen Haarspitze endigend*; manchmal 3nervig, so lang als der Fruchtkn. od. länger, die untersten manchmal 3nervig; *B.* lanzettl.; Knollen ungeth. 4. A. u. VorA. u. hohe Gebge., auch bei Frankf. a. d. O. Mai. Jun. Bth. purp., Lippe punktirt.

c. Lippe 3lappig, Lappen breit, kurz.

8. *O. Morio* L. *Lippe 3lappig, Lappen breit*, der mittlere abgeschnitten-ausgerandet, Sporn walzl. od. fast keulig, wagerecht od. aufstrebend, ungefähr so lang als der Fruchtkn., *Zpfl. des P.* stumpf, *alle helmartig zsschliessend*; *DeckB. Inervig*, die untersten meist 3-nervig, so lang als der Fruchtkn.; B. längl.-lanzettl.; Knollen ungeth. 4. Wiesen. Apr. Mai. Bth. purp., mit grünen starken Adern auf den Zpfn. des P. Var. Bth. satt-violett, purp., rosenroth u. weiss.

9. *O. Spitzelii* Sauter. *Lippe 3lappig*, etwas sammetig, herabhängend, Lappen breit, gekerbt, der mittlere ausgerandet, Sporn kegel-walzenf., senkrecht hinabsteigend, viel kürzer als der Fruchtkn., *Zpfl. des P.* stumpf, die seitenst. abstehend, *die 2 innersten an der Spitze abgeschnitten od. ausgerandet*; *DeckB. Inervig*, so lang als der Fruchtkn.; B. längl.-vkteyf., stumpf; Knollen ungeth. 4. Grasige O. der A.; auf der Weissbachelalpe im Buchweissbach bei Saalfelden in Tyrol, auch auf VorA. im Val di Ledro in Südtyr. Jun. Bth. purpurn.

10. *O. pallens* L. *Lippe seicht 3lappig, ganzrandig* od. kaum fein-gekerbt, an der Basis sammetig; Sporn walzl., wagerecht od. aufstrebend, ungefähr so lang als der Fruchtkn., *Zpfl. des P.* eyf., stumpf, die 3 inneren fast gleich, *die 2 seitenst. zuletzt zurückgebo-gen*; *DeckB. Inervig*, so lang als der Fruchtkn.; *die entwickelte Aehre eyf.*; B. vkteyf.-längl., stumpf; Knollen ungeth. 4. Waldige, buschige O.; sehr zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Apr. Mai. Bth. gelbl.-weiss, sehr selten purp.

11. *O. mascula* L. *Lippe tief-3lappig*, an der Basis kurz., *Lappen breit, gezähnt*, der mittlere ausgerandet mit einem dazwischen liegenden Zahne, Sporn walzl., wagerecht od. aufstrebend, ungefähr so lang als der Fruchtkn., *Zpfl. des P.* eyf.-längl., stumpf od. spitz, od. zugespitzt, die 2 innersten kürzer als der rückenst., *die 2 seitenst. zuletzt zurückgeschlagen*; *DeckB. Inervig*, so lang als der Fruchtkn.; *die entwickelte Aehre verlängert, locker*; B. längl. od. lanzettl. 4. Mai. Jun. Bth. purp. Sporn an der entwickelten Aehre immer wagerecht od. aufstrebend. Var. *α. obtusiflora*: *Zpfl. des P.* stumpf. — *β. acutiflora*: *Zpfl.* spitz od. kurz-zugespitzt; diese Form ist gemeiner. — *γ. speciosa*: *Zpfl.* lang-zugespitzt. *O. speciosa* Host.

§. 2. *DeckB.* 3—mehrnervig u. entweder die untersten od. alle zugleich netzaderig. Knollen ungeth. od. (bei *O. sambucina*) an der Spitze kurz-2lappig.

12. *O. laxiflora* Lam. *Lippe 3lappig*, die seitenst. Lappen vorne abgerundet, der mittlere tief-ausgerandet, breiter, kürzer od. ein wenig länger als die seitenst., *Sporn walzl., wagerecht od. aufstrebend*; kürzer als der Fruchtkn., *Zpfl. des P.* längl., stumpf, die seitenst. zurückgeschlagen; *DeckB.* 3—5nervig, die unteren zugleich aderig;

Aehre verlängert, locker; *B. lanzettl.-lineal.*; *Knollen ungeth.* 4. Torfige, sumpfige Wiesen; südl. u. mittleres Geb., sehr selten im nördl. Mai. Jun. Bth. purp. Var. *α.* der Mittellappen der Lippen bemerklich kürzer: *O. laxiflora* Lam., *O. Tabernaemontani* Gmel. — *β. palustris*: der Mittellappen der Lippe so lang als die seitenst. od. auch ein wenig länger: *O. palustris* Jacq.

13. *O. sambucini* L. Lippe kurz-3lappig, Sporn kegel-walzenf., hinabsteigend, so lang als der Fruchtkn., die seitenst. Zpfl. des P. abstehend; *DeckB. sämmtl. nervig u. aderig*, länger als die Bth.; St. 4—6blättrig; *Knollen längl., ungeth. od. an der Spitze kurz-2—3lappig.* 4. Gebirgswälder u. VorA.; südl. u. mittl. Geb. Mai. Jun. Bth. geruchlos, gelblich-weiss; Lippe hellgelb, an der Basis mit purp. Pünktchen. Var. *β. purpurea*: Bth. purpurn. *O. incarnata* Willd. u. der deutschen Autoren.

14. *O. papilionacea* L. Lippe rundl.-eyf., gezähnt, ungeth., Sporn pfrieml., hinabsteigend, kürzer als der Fruchtkn., Zpfl. des P. in einen ey-lanzettf. Helm zsschliessend; *DeckB. 3—5nervig*; *B. lanzettl.*; *Knollen ungeth.* 4. Wiesen; wärmeres Krain, Istrien. März. *O. rubra* Jacq. Bth. purpurn.

§. 3. *DeckB. 3* — mehrnervig u. entweder die untersten od. alle zugleich netzaderig. *Knollen handf.*

15. *O. maculata* L. Lippe 3lappig, Sporn kegel-walzenf., hinabsteigend, kürzer als der Fruchtkn., die seitenst. Zpfl. des P. abstehend; *DeckB. 3nervig u. aderig*, die mittleren so lang als der Fruchtkn., die untersten länger als derselbe; *St. nicht hohl, meist 10blättrig*; *die oberen B. verkleinert, deckblattf., das oberste v. der Aehre weit entfernt*, die mittleren lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, die untersten längl.; *Knollen handf.* 4. Wälder, feuchte Wiesen. Jun. Bth. hell-lila, mit purp. Flecken u. Strichen. B. oft braun-gefleckt.

16. *O. latifolia* L. Lippe 3lappig, Sporn kegel-walzenf., hinabsteigend, kürzer als der Fruchtkn., die seitenst. Zpfl. des P. aufwärts zurückgeschlagen; untere u. mittlere *DeckB. länger als die Bth., alle 3nervig u. aderig*; *St. röhrig*, 4—6blättrig; *B. abstehend, die unteren oval od. längl., stumpf, die oberen kleiner, lanzettl., zugespitzt*; *Knollen handf.* 4. Feuchte Wiesen. Mai. Jun. *O. latifolia* Fries. Novit. mant. 2. *O. majalis* Rchb. Bth. purpurn; B. oft braun-gefleckt.

17. *O. incarnata* L. (nach Fries). Lippe 3lappig; Sporn kegel-walzenf., hinabsteigend, kürzer als der Fruchtkn., die seitenst. Zpfl. des P. abstehend, nachher aufwärts-zurückgeschlagen; *DeckB. alle länger als die Bth., 3nervig u. aderig*; *St. röhrig*, 4—6blättrig; *B. aufrecht, mit dem St. gleichlaufend, verlängert-lanzettl., nach oben verschmälert, an der Spitze kapuzenf.-zsggezogen*, das oberste über die Basis der Aehre hinaufreichend, das unterste kürzer, abstehend; *Knollen handf.* 4. Torfige, sumpfige Wiesen. Jun., später als die

vorhergeh. *O. angustifolia* Wimm. u. Grab. Bth. gewöhnl. hellpurp., selten dunkler.

18. *O. Traunsteineri* Sauter. Lippe 3lappig, Sporn kegelförmig, kürzer als der Fruchtkn., die seitenst. Zpfl. des P. aufwärts zurückgeschlagen; DeckB. 3nervig u. aderig, die unteren so lang, die oberen kürzer als die Bth.; St. röhrig, 4—5blättrig; die unteren B. lanzettl.-lineal., aufrecht, etwas abstehend, die oberen lineal., aufrecht, an der Spitze flach, ein wenig rinnig; Knollen handf. 2. Auf torfigen, moorigen Wiesen; Tyrol, Schwz. Mai. Jun. *O. angustifolia* Reichenb. u. Fries. Bth. purp.

## 2. ANACAMPPTIS Richard. Anacamptis.

1. *A. pyramidalis* Richard. Lippe halb-3sp., an der Basis mit 2 Blättchen, die Lappen längl., stumpf, gleich, ganzrandig, Sporn fädlich, so lang als der Fruchtkn. od. länger, Zpfl. des P. ey-lanzettf., ziemlich spitz, die seitenst. abstehend; DeckB. an der Basis 3nervig; Achre gedrunken; B. lanzettl.-lineal.; Knollen ungeth. 2. Wiesen, buschige Hügel; zerstr. dch. das Geb. Mai—Jul. *Orchis pyramidalis* L. K. syn. ed. 1. Bth. purp.

## 3. GYMNADENIA R. Brown. Nacktdrüse.

1. *G. conopsea* R. Brown. Lippe 3sp., Lappen eyf., stumpf, Sporn fädlich, fast noch einmal so lang als der Fruchtkn., die äusseren Zpfl. des P. meist abstehend; DeckB. 3nervig, so lang als der Fruchtkn. od. länger; Achre walzl., verlängert; B. verlängert-lanzettl., Knollen handf. 2. Wiesen. Jun. Jul. Bth. purp., selten weiss; letztere ist *O. ornithis* Jacq.

2. *G. odoratissima* Richard. Lippe 3sp., Lappen eyf., stumpf, Sporn fädl., ungefähr so lang als der Fruchtkn., die äusseren Zpfl. des P. weit-abstehend; DeckB. 3nervig, so lang als der Fruchtkn. u. länger; Achre walzl., verlängert; B. lineal.-lanzettl. u. lineal.; Knollen handf. 2. Wiesen der A. u. VorA., seltener niedriger; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bth. purp., rosenroth od. weiss.

## 4. HIMANTOGLÓSSUM Spreng. Riemenzunge.

1. *H. hircinum* Rich. Lippe 3th., Zpfl. lineal., der mittlere sehr lang, etwas gedreht, die seitenst. viel kürzer, wellig-kraus. 2. Buschige Hügel, waldige O.; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Mai. Jun. *Satyrium hircinum* L. Spenn. *Loroglossum hircinum* Rich. Helm weiss, inwendig purp. u. grün gestreift, Lippe weisslich-grün, röthl. punktirt.

## 5. PERISTÝLUS Blum. Peristylus.

1. *P. viridis* Lindley. Lippe lineal., an d. Spitze 3zähmig, der mittlere Zahn sehr kurz, die seitenst. geradehervorgestreckt,

*Sporn sehr kurz, beutelf.*, P. helmartig zsnieigend. 4. Feuchte Wiesen, in die A. hinauf; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *Satyrium viride* L. *Habenaria viridis* R. Brown. K. syn. ed. 1. Bth. grün, od. bräunl.-grün.

2. P. *albidus* Lindley. Lippe tief-3sp., Zpfl. ganzrandig, die seitenst. spitz, der mittlere noch einmal so breit, längl., stumpf, *Sporn 3mal kürzer als d. Fruchtkn.*; *Zpfl. des P. in einen rundl. Helm zsschliessend*; DeckB. 3nervig, so lang als der Fruchtkn.; Aehre verlängert, fast einseitwendig; die untersten B. längl.-vkteyf., die oberen lanzettl.; *Knollen büschelig*. 4. Grasige O., A., VorA. u. Gbge; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Aug. *Satyrium albinum* L. *Habenaria albida* R. Br. *Gymnadenia albida* K. syn. ed. 1. Bth. grünl.-weiss.

#### 6. PLATANTERA Rich. Breitkölbchen.

1. P. *bifolia* Richard. Lippe ungeth., lineal., *Sporn 1½—2mal so lang als der Fruchtkn., fädl.*; *Fächer der Stbk. gleichlaufend*. 4. Wälder. Jun. Jul. *Orchis bifolia* L. Bth. weiss.

2. P. *chlorantha* Custor. Lippe ungeth., lineal., *Sporn noch einmal so lang als der Fruchtkn., fädl., nach hinten fast keulig*; *Fächer der Stbk. mit der Spitze an einander stossend, unterwärts spreizend*. 4. Schattige Wälder. Jun. Jul. *Orchis virescens* Zollikof. Bth. weiss.

#### 7. NIGRITELLA Rich. Schwärzling.

1. N. *angustifolia* Rich. Lippe eyf., zugespitzt, Zpfl. des P. lanzettl., zugespitzt, *Sporn vkteyf., 3mal kürzer als der Fruchtkn.* 4. Grasige O. der A. u. VorA. Mai—Aug. *Satyrium nigrum* L. Bth. schwarzpurp., selten hellpurp.

2. N. *suaveolens* Koch. Lippe eyf., beiderseits in d. Mitte mit einem stumpfen Zahne u. deswegen fast 3lappig, der mittlere Lappen vorgezogen, an der Spitze selbst stumpf, Zpfl. des P. ey-lanzettf., spitzl., *Sporn walzl.-pfrieml., so lang als der Fruchtkn.* 4. Sehr selten auf dem Dolaz in der Schweiz, u. dem Sollstein bei Zierl in Tyrol, angebl. auch in Krain. Jul. Aug. N. *fragrans* Sauter. *Orchis suaveolens* Vill. Aehre fast walzlich, Bth. grösser als bei der vorhergeh. u. freudig-purp.

#### 8. OPHRYS L. Ragwurz.

1. O. *muscifera* Huds. Lippe längl., sammetig, *in der Mitte mit einem fast 4eckigen kahlen Flecken*, noch einmal so lang als das P., 3sp., die seitenst. Lappen lanzettl., der mittlere noch einmal so lang, an der Spitze tief-2lappig, *ohne Anhängsel*, die 2 inneren Zpfl. des P. zottig, lineal., zsgerollt u. fädl. 4. Gebirgswälder; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb., selt. im nördl. Jun. O. *myodes* Swartz. O. *insectifera* α. *myodes* L. Lippe satt-purpurbraun, in der Mitte mit einem grau-bläulichen Flecken.

2. *O. aranifera* Huds. Lippe längl.-vkteyf., ungeth., convex, gedunsen, am Rande zurückgebogen, an der Spitze stumpf od. seicht-*ausgerandet*, ohne Anhängsel, behäart, in der Mitte mit 2—4 an der Basis querverbundenen kahlen Längelinien, die äusseren Zpfl. des P. ungefähr so lang als die Lippe, die inneren kürzer, kahl. 4. Kalkige Hügel u. Berge; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Mai. Jun. Lippe ungeth. mit einem stumpfen, kleinen Zahne beiderseits in der Mitte des Randes, aber nicht 4lappig, purpurbraun od. gegen den Rand hin gelbl., die kahlen Linien trüb-gelb. P. grün.

3. *O. Bortolonii* Morett. Lippe breit-vkteyf., zieml. flach, behaart, vor der ein wenig aufstrebenden Spitze mit einem fast 4eckigen, kahlen Flecken, sehr stumpf, ganz an der Spitze kurz-3lappig, der mittlere Lappen schmal, zahnf., an der Spitze kahl, die inneren Zpfl. des P. lineal.-lanzettl., spitz, kahl, am Rande flaumig; Befruchtungssäule geschnäbelt, zugespitzt. 4. Grasige Hügel; Istrien. Apr. Mai. O. Speculum Bert. Lippe schwarzpurp., der kahle Flecken bleicher.

4. *O. arachnites* Reichard. Lippe breit-vkteyf., ungeth., convex, gedunsen, am Rande flach, vorne abgeschnitten u. sehr stumpf, sammetig, an der Basis gescheckt, an der Spitze seicht-*ausgerandet*, mit einem kahlen, aufwärts-gebogenen Anhängsel, die 2 inneren Zpfl. des P. eyf., sammetig; Befruchtungssäule kurz-geschnäbelt. 4. Buschige Kalkhügel; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jun. P. rosenroth. Lippe satt-purpurbraun, an der Basis mit gelblichen Zeichnungen und Punkten, das Anhängsel grün-gelb.

5. *O. apifera* Huds. Lippe rundl.-vkteyf., convex, gedunsen, sammetig, gescheckt, 5sp., die 2 hinteren Lappen eyf., etwas abstehend, an der Basis mit einem rauhh. Höcker versehen, die 3 vorderen zurückgekrümmt, unterseits *zsniegend*, der mittlere in ein kahles Anhängsel endigend, die inneren Zpfl. des P. kurz, kurz. 4. Buschige Kalkhügel; zerstr. dch. das südl. und mittl. Gebiet. Jun. Jul. Lippe braun, mit geblichen Zeichnungen.

#### 9. CHAMAEORCHIS Rich. Zwergknabenkraut.

1. *Ch. alpina* Rich. Lippe eyf.-längl., stumpf, an d. Basis beiderseits mit einem schwachen Zahne bezeichnet; B. schmal-lineal, so lang als der St. u. länger. 4. Triften der höheren A. Jul. Aug. *Ophrys alpina* L. Bth. klein, gelb-grün.

#### 10. ACERAS R. Brown. Spornlose.

1. *A. anthropophora* R. Brown. Lippe 3th., der mittlere Zpfl. lineal., 2sp., oft mit einem dazwischen geschobenen Zähnchen, die Abschnitte desselben so wie die seitens. Zpfl. lineal.-fädl. 4. Hügel, Wiesen; südl. Geb., sehr selt. im mittl. Mai. Jun. *Ophrys anthropophora* L. P. grünl., am Rande purp.; Lippe rothbraun, zuletzt ins Goldgelbe spielend.

## 11. HERMINIUM R. Brown. Herminie.

1. H. Monorchis R. Brown. *Die inneren Zpfl. des P. 3lappig*, der Mittelnerven verlängert, Lippen tief-3sp., Zpfl. lineal., die seitenst. fast spießf.-abstehend, der mittlere noch einmal so lang. 4. Wiesen, Triften; A. u. VorA. u. Gbge, zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. Ophrys Monorchis L. Bth. klein, grünl.-gelb.

## 12. SERAPIAS L. Stendelwurz.

1. S. pseudo-cordigera Moricand. Das hintere Glied der Lippe 2lappig, an der Basis mit 2 längl. Blättchen, das vordere ey-lanzettf., zugespitzt, an der Basis bärtig. 4. Hügel und Bergwiesen; C. Tessin, südl. Tyrol, Krain, Litt. Apr. Mai. S. Lingua Scop., Gaud., Bertolon. S. cordigera Heer. S. longipetala Pollin. Die wirkl. S. cordigera untersch. sich nur dch. ein breiteres vorderes Glied der Lippe.

2. S. Lingua L. Das hintere Glied der Lippe 2lappig, an der Basis mit einer einfachen Schwiele, das vordere längl.-lanzettl., spitz, an der Basis schwach-bärtig. 4. Hügel auf der Insel Osero. Apr. Mai. S. Lingua DC. S. oxyglottis Bertolon.

3. S. triloba Vivian. Das hintere Glied d. Lippe sehr kurz u. schmal, die Lappen kaum bemerkl., das vordere 3sp., gezähnelte, die Seitenzipfel schief-eyf., der mittlere eyf.-zugespitzt, an der Basis schwach-bärtig. 4. Auf Wiesen bei Triest, v. Tommasini nur einmal gefunden. Mai.

II. Gruppe. LIMODOREEN. Stbk. frei; Bthstaubmassen aus zahlreichen, kantigen, elastisch-zshängenden Läppchen zsgesetzt od. mehlig, oft mit ihrer Basis an einer nackten Drüse anhängend.

## 13. EPIPOGIUM (Gmelin. fl. sib. Epipogium). Oberkinn.

1. E. Gmelini Rich. Blattlos; der St. bescheidet, armbth.; Bth. hängend. 4. Schattige Wälder, auf faulem Holze: VorA., höhere Gebge im südl. u. mittl. u. Niederungen im nördl. Geb. Jul. Aug. Satyrium Epipogium L. Die Pfl. farblos; P. gelbl., Sporn fleischroth.

## 14. LIMODORUM Tournef. Dingel.

1. L. abortivum Swartz. Blattlos; Schaft bescheidet; Lippe eyf., wellig; Sporn pfrieml., von d. Länge des Fruchtkn. 4. Buschige Hügel, Wälder; Schwz., Oberbad. am Kaiserstuhle, Trier, Herborn, Oestreich, südl. Tyrol, Littor. Mai. Jun. Orchis abortiva L. Die Pflanze hell-violett, Schaft und Striche auf dem P. gesättigter.

## 15. CEPHALANTHERA Rich. Cephalanthere.

1. C. pallens Richard. *Fruchtkn. kahl*; Platte der Lippe herz-eyf., breiter als lang, alle Zpfl. des P. stumpf; *DeckB. länger als*

der *Fruchtkn.*; B. eyf. od. ey-lanzettf., zugespitzt. 2. Wälder; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. *Epipactis pallens* Sw. Bth. gelbl.-weiss.

2. *C. ensifolia* Richard. *Fruchtkn. kahl*; Platte der Lippe sehr stumpf, quer-breiter, die äusseren Zpfl. des P. spitz; *DeckB. vielmal kürzer als der Fruchtkn.*, die untersten manchmal so lang als derselbe; B. lanzettl., die oberen lineal.-lanzettl., verschmälert-spitz. 2. Waldige O.; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. *Epipactis ensifolia* Swartz. Bth. schneeweiss, mit einem gelben Flecken an der Spitze der Lippe.

3. *C. rubra* Richard. *Fruchtkn. flaumig*; Zpfl. des P. alle zugespitzt, Platte der Lippe eyf., zugespitzt, so lang als die inneren Zpfl. 2. Wälder u. buschige Hügel; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *Serapias rubra* L. Bth. schön-purpurn.

#### 16. EPIPACTIS Richard. Sumpfwurz.

1. *E. latifolia* Allioni. B. eyf., am Rande u. *auf den Nerven flaumig-rauh*, länger als die Zwischenglieder; P. zuletzt weitabstehend, die Zpfl. desselben alle kahl, Platte d. Lippe zugespitzt, an der Spitze zurückgebogen, *die Höcker an der Basis derselben glatt*. 2. Wälder. Jul. Aug. Bth. grünlich od. grünl. u. röthl. angefl. Lippe lila.

2. *E. rubiginosa* Gaudin. B. eyf., am Rande und *auf den Nerven flaumig-rauh*, länger als die Zwischenglieder; P. glockig-offen, die drei äusseren Zpfl. etwas flaumig, Platte der Lippe zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt, *die Höcker an der Basis derselben faltig-kraus*. 2. Unkult. Hügel. Jun. *E. latifolia*  $\beta$ . *rubiginosa* Gaud., K. syn. ed. 1. *Serapias latifolia atrorubens* Hoffm. Bth. schmutzig-violett, od. grünl. u. rostroth überlaufen.

3. *E. microphylla* Ehrh. B. ey-lanzettf. od. lanzettf., am Rande flaumig-rauh, *auf den Nerven kahl*, die mittleren u. oberen kürzer od. so lang als die Zwischenglieder; P. glockenf., die Zpfl. an d. Spitze gerade-vorgestreckt, die drei äusseren flaumig, Platte der Lippe zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt, *die Höcker an d. Basis faltig-kraus*. 2. Schattige Wälder; Westphal., Harz, südl. Hannov., Thüringen. Jun. Jul. Bth. grün, am Rande röthl., Lippe am Rande weisslich.

4. *E. palustris* Crantz. B. lanzettl.; *Platte d. Lippe rundl., stumpf*, so lang als d. Zpfl. d. P. 2. Sumpfige Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *Serapias palustris* Scop. *S. Longifolia* L. Bth. grau-grünl., inwend. an d. Basis röthl. Lippe weiss, roth-gestr.

#### 17. LISTERA R. Brown. Listere.

1. *L. ovata* R. Brown. *St. 2blättrig*; B. eyf., gegenst.; *Lippe lineal., 2sp.* 2. Bergwiesen, Wald O. Mai. Jun. *Ophrys ovata* L. Bth. grün.

2. *L. cordata* R. Brown. *St. 2blättrig*; B. herzf., gegenst.;

*Lippe* 3sp., die seitenst. Zpfl. lineal., kurz, der *mittlere* 2sp., Schenkel desselben verlängert, lineal., zugespitzt. 4. Schattige Wälder; VorA. u. höhere Gbge des südl. u. mittl. Geb. Mai—Jul. *Ophrys cordata* L. Bth. grün.

18. NEOTTIA L. Nestwurz.

1. *N. Nidus avis* Richard. 4. Auf den W. der Bäume in schattigen Wäldern schmarotzend. Mai. Jun. *Ophrys Nidus avis* L. Pflanze blattlos, überall bräunl.-weiss.

19. GOODYERA R. Brown. Goodyere.

1. *G. repens* R. Brown. *WB. eyf.*, gestielt, netzig; St. oberwärts. nebst den Bth. behaart. 4. Schattige Wälder; Gebirge u. VorA., zerstr. durch das Geb. Jul. Aug. *Satyrium repens* L. Bth. weisslich.

20. SPIRANTHES Richard. Blüthenschraube.

1. *S. aestivalis* Richard. *St. beblättert*; B. lanzettl.-lineal.; Aehre schraubenf.; Lippe längl.-eyf., an d. Spitze abgerundet. 4. Triften, feuchte Wiesen; zerstr. dch. d. südwestl. u. westl. Geb. Jul. Bth. weisslich.

2. *S. autumnalis* Richard. *St. blattlos*, bescheidet; *WB. eyf.* oder eyf.-längl., in den Bstiel zszgezogen, dem *St. seitlich*; Aehre schraubenf.; Lippe vkteyf., ausgerandet. 4. Feuchte Bergtriften; zerstr. dch. d. Geb. Aug.—Oct. *Ophrys spiralis* L. Bth. weissl.

III. Gruppe. *MALAXIDINEEN*. Stbk. frei; Bthstaub wachsartig od. aus Körnchen bestehend, welche zuletzt in eine wachsartige Masse zszfliessen.

21. CORALLORRHIZA Hall. Korallenwurz.

1. *C. innata* R. Brown. Aehre armbth.; Zpfl. des P. spitz, die unteren herabgebogen, Lippe längl., stumpf, beiderseits stumpf-1zähmig, das Mittelfeld der Länge nach 2schwielig. 4. Schattige Wälder; VorA. u. Gbge längs d. A., ausserdem sehr zerstr. dch. d. Geb. Jun.—Aug. *Ophrys corallorrhiza* L. Bth. grünl.-weiss.

22. STURMIA Rchb. Sturmie.

1. *S. Loeselii* Rchb. *St. 3kantig*, an der Basis 2blätterig; B. elliptisch-lanzettl.; Aehre 3—8bth.; Lippe eyf., stumpf, feingekerbt, v. d. Länge der Zpfl. des P. 4. Moorige Sümpfe; sehr zerstr. dch. d. Geb. Jun.—Aug. *Ophrys Loeselii* L. *Liparis Loeselii* Rich. Bth. grün-gelblich.

23. MALAXIS Swartz. Weichkraut.

1. *M. paludosa* Swartz. *St. 5seitig*, unterwärts 3—4blätterig; *Lippe concav*, zugespitzt. 4. Auf torfigen Wiesen zwischen Sumpfpf.

moosen; nördl. u. westl. Geb. Jul. Aug. *Ophrys paludosa* L. Bth. grünlich.

24. *MICROSTYLIS* Nuttal. Kleingriffel.

1. *M. monophylla* Lindl. St. meist 1blättrig, 3kantig; Lippe concav, zugespitzt. 2. Moorige feuchte O. der VorA. hin u. wieder; im Gesenke der Sudet. u. in den kalten Brüchern v. Preussen. Jul. *Ophrys monophyllos* L. Bth. grünlich.

IV. Gruppe. *CYPRIPEDIEEN*. Bth. 2männig.

25. *CYPRIPEDIUM* L. Frauenschuh.

1. *C. Calceolus* L. St. beblättert; Lappen der einwärtsgebümmten Befruchtungssäule herabgebogen, eyf., stumpf; Lippe etwas zsgedrückt, kürzer als die Zpfl. des P. 2. Waldige O.; zerstr. dch. das südl. u. mittlere Geb., selten im nördl. Mai. Jun. Perigonblätter purpurbraun. Lippe gelb.

CXXIII. Ordng. IRIDEEN Juss.

1. *CROCUS* L. Safran.

1. *C. vernus* All. Bthscheide 1blättrig; Schaft eng-bescheidet; Schlund des P. bärtig; Narben 3sp., ungefähr um die Hälfte kürzer als der Saum des P., die Zpfl. aufrecht, aufwärts kammf. verbreitert, gezähnt; Fasern der Wurzelschalen haarfein, ineinandermündend, die Maschen längl., schmal. 2. A. u. VorA.; südlicher in die niederen Gebirge u. Ebenen hinab, auch im Würtemb. bei Zavelstein. März. Apr. Bth. einfarbig satt- od. hellviolett, od. violettstreifig, od. ganz weiss. Var. ausserdem mit 1½ Zoll langem Saume der Bthe: *C. vernus grandiflorus* Gay.; mit nur 1 Zoll langem Saume: *C. vernus parviflorus* Gay., u. mit weisser Bthe: *C. albiflorus* Hoppe u. Hornsch.

2. *C. variegatus* Hopp. u. Hornsch. Bthscheide 2blättrig; Schlund des P. kahl; Narben 3sp., ungefähr um die Hälfte kürzer als der Saum des P., die Zpfl. aufrecht, aufwärts breiter, gezähnt u. eingeschnitten; Fasern der Wurzelschalen stark, netzig, ineinandermündend, die Maschen eyf. od. rundl. 2. Grasige, steinige O. um Triest. Febr. März. Bth. hellblau, die 3 äusseren Zpfl. auswendig mit 3 violetten, fransig-gestrichelten Binden bemalt. *C. reticulatus* β. MB.

3. *C. sativus* All. Bthscheide 2blättrig; Schlund des P. bärtig; Narben 3th., so lang als der Saum des P., die Zpfl. verlängert, oberwärts ein wenig verdickt, an der Spitze gezähnt, abstehend, seitlich hervortretend; Faser der Wurzelschalen haarfein, dicht aneinandergestellt, die Maschen schmal. 2. Wird in Oestreich, Südtirol und im wärmeren Wallis kultiv. Sept. Oct. Bth. blau.

## 2. TRICHONÉMA Ker. Fadennarbe.

1. *T. Bulbocodium* Ker. B. pfrieml., zsgedrückt, gefurcht, gerade, später gewunden u. zurückgekrümmt; die inneren Bthscheiden breit-häutig-berandet; Stbg. kürzer als der Stempel. 4. Grasige O.; Fiume, Istr. Febr. März. *Ixia Bulbocodium* L. Bth. inwendig von der Basis bis zur Mitte satt-gelb, an dem übrigen Theile violett od. weissl.

## 3. GLADIOLUS L. Siegwurz.

1. *G. palustris* Gaud. *Die Fasern der Wurzelschalen stark, netzig, mit runden u. eyf. Maschen*; die oberen seidl. Zpfl. des P. rauten-eyf.; die Antheren kürzer als der Träger, die Ohrchen an der Basis der Antheren stumpf u. parallel; die Zpfl. der Narbe aufwärts allmählig verbreitert u. fast v. ihrer Basis an mit Papillen bewimpert; die Kapsel längl.-vkteyf., gleichf.-sechsfurchig, an der Spitze abgerundet, nicht eingedrückt. 4. Nasse Wiesen; zerstreut dch. das Geb. Jun., etwas später als *G. communis*. *G. Boucheanus* v. Schlechtend. K. syn. ed. 1. Bth. purp. mit einem weissen, sattpurp.-eingefassten Streifen auf den 3 unteren Zpfln. des P., wie die folgenden.

2. *G. communis* L. *Die Fasern der Wurzelschalen stark, parallel, oberwärts ineinandermündend, mit linealischen schmalen Maschen*; die oberen seidl. Zpfl. des P. rautenf.-eyf.; Antheren kürzer als der Träger, die Ohrchen an der Basis der Antheren stumpf u. parallel; *die Zpfl. der Narbe aufwärts allmählig verbreitert, u. fast von ihrer Basis an mit Papillen bewimpert*; die Kapsel vkteyf., dreikantig, an der Spitze eingedrückt; *die Kanten nach oben in einen Kiel hervortretend*. 4. Wiesen bei Frankfurt an d. O. u. bei Stettin, in Gärten überall kultivirt. Jun.

3. *G. illyricus* Koch. *Die Fasern der Wurzelschalen fein, parallel, gedrungen, ineinandermündend, mit häufigen sehr schmalen Maschen*; die oberen seidl. Zpfl. des P. rauten-eyf. od. rautenf.-längl.; die Antheren kürzer als der Träger, die Ohrchen an der Basis der Antheren zugespitzt, zuletzt spreizend; *die Zpfl. der Narbe von der Basis bis zur Mitte linealisch, am Rande kahl, über d. Mitte plötzlich rundl.-eyf. erweitert* u. am Rande mit Papillen bewimpert; die Kapsel vkteyf., 3kantig, an der Spitze eingedrückt, die Kanten nach oben in einem Kiel hervortretend. 4. Wiesen u. grasige O.; Krain, Litt., Fiume. Jun.

4. *G. imbricatus* Linn. *Die Fasern der Wurzelschalen fein, parallel, sehr gedrungen, oberwärts ineinandermündend, mit sehr schmalen Maschen*; die oberen seidl. Zpfl. d. P. rauten-eyf.; die Antheren kürzer als der Träger, die Ohrchen an der Basis der Antheren parallel; *die Zpfl. der Narbe aufwärts allmählig verbreitert, fast von ihrer Basis an mit Papillen bewimpert*; die Kapsel vkteyf., dreikantig, an der Spitze eingedrückt, *die Kanten überall abgerundet*.

2. Wald- u. Torfwiesen; Wobschna in Böhmen, Grafsch. Glatz, Frankf. a. d. O., Steiger im Thüring. Wald. Juli.

5. *G. segetum* Gawler. Die Fasern der Wurzelschalen parallel, ziemlich stark, oberwärts netzig-ineinandermündend, mit längl. u. ovalen Maschen; die oberen seith. Zpfl. des P. lineal-keilig, von dem obersten entfernt; *die Träger kürzer als die Anthere*; die Kapsel kugelig, 3furchig, an der Spitze eingedrückt, die 3 Höcker abgerundet, nicht in einen Kiel zsgedrückt. 2. Auf Aeckern auf Stramare zw. Zaule u. Muchia bei Triest, in Istrien u. bei Fiume. Mai. Jun. *G. communis* Sibth., Bertolon.

#### 4. IRIS L. Schwertlilie.

I. Rotte. Gebärtete. Die äusseren Zpfl. des P. an der Basis inwendig mit einem Streifen dicht-gestellter Haare besetzt.

1. *I. pallida* Lamarck. Bärtig; die B. schwertf.; der St. mehrbth., länger als die B.; *Bthscheiden schon vor dem Aufblühen durchaus trockenhäutig*; innere Zpfl. des P. so lang als die äusseren, rundl. vkteyf., plötzlich in den Nagel zsggezogen; die Stbg. bis zur Hälfte des Zpfls. der Narbe hinaufreichend; Stbk. kürzer als der Träger, nach dem Verblühen von der Mitte an hakenf.-zurückgebogen; Zpfl. der Narbe längl., in der Mitte ein wenig breiter, die Lappen eyf., gerade vorgestreckt. 2. Steinige O. in Istrien. Mai. Jun. Bth. wohlriechend, bleichviolett, Zpfl. an der Basis mit braunen Adern.

2. *I. germanica* L. Bärtig; die B. schwertf.; der St. mehrbth., länger als die B.; *Bthscheiden während des Aufblühens v. der Basis bis zur Mitte krautig*; innere Zpfl. des P. so lang als die äusseren, breit-vkteyf., plötzl. in den Nagel zsggezogen; *Stbk. so lang als der Träger*; Zpfl. der Narbe längl., an der Spitze breiter, die Lappen eyf., ausgesperret. 2. Felsen, steinige O. im südl. Tyrol u. überhaupt im südl. Geb., ausserdem hin u. wieder verwildert. Mai, früher als n. 1. 3. 4. Bth. geruchlos, sattviolett, Nägel gelblich-weiss mit braunen Adern.

Die *Iris florentina*, hin u. wieder in Gärten gebauet, unterscheidet sich v. *I. germanica*: d. B. breiter, d. inneren zwar spitz, aber nicht lang- u. fein-zugespitzt, die Bth. weiss, oft mit einem bläulichen Schimmer, die Zpfl. des P. übrigens an der Basis ebenfalls mit grünen und braunen Adern bemalt, die inneren Zpfl. längl.-vkteyf., die Narbe in der Mitte etwas breiter, die Lappen gerade-vorgestreckt. Die Bth. angenehm duftend, aber nicht so stark wie die der *I. pallida*.

3. *I. squalens* L. Bärtig; die B. schwertf.; der St. mehrbth., länger als die B.; *Bthscheiden während des Aufblühens von der Basis bis zur Mitte krautig*; äussere Zpfl. des P. vkteyf., innere so lang als die äusseren, oval, an der Spitze ganz od. seicht-ausgerandet, plötzlich in den Nagel zsggezogen; *Träger anderthalbmal so lang*

als der *Stbk.*; Zpfl. der Narbe längl., in der Mitte ein wenig breiter, die *Lappen eyf., vorgestreckt, auseinandertretend.* 4. Steinige u. Gebirgsabhänge um Heidelberg, Schlossberg bei Oppenheim. Jun. Aeusserer Zpfl. des P. violett, hinten weissl. mit dunkleren Adern bemalt; die inneren bleich-schmutzig-gelb.

4. *I. sambucina* L. Bärtig, die B. schwertf.; der St. mehrbth., länger als die B.; *Bthscheiden* während des Aufblühens v. der Basis bis zur Mitte krautig, äussere Zpfl. des P. vkteyf., innere so lang als die äusseren, oval, mit einer spitzen u. deutl. Kerbe ausgerandet, plötzlich in den Nagel zsggezogen; *Träger anderthalbmal so lang als der Stbk.*; Zpfl. der Narbe längl., in der Mitte ein wenig breiter, die *Lappen eyf., mit ihrem inneren Rande zsschliessend.* 4. Felsige O.; in Württemberg an vielen O.; bei Monheim an der Donau, Ehrenbreitenstein am Rhein. Jun., später als *I. squalens*. Bth. stark nach Hollunder riechend; äussere Zpfl. des P. wie bei *I. squalens*, aber die Adern stärker ausgedrückt; die inneren Zpfl. grau-bläulich.

5. *I. bohemica* Schmidt. Bärtig; die B. schwertf.; der St. mehrbth., zur Zeit der Bth. ungefähr so lang als die B.; der unterste Bthstiel unter der Mitte des St. od. fast auf der W. entspringend; die *Bthscheiden zur Zeit der Bth. überall frisch*, nicht oberwärts trockenhäutig, die inneren Zpfl. des P. so lang wie die äusseren, oval, plötzlich in einen Nagel zsggezogen; die Zpfl. der Narbe längl.-keüf., in ihre Oberlippe allmählig verbreitert, mit geraden Rändern; Fruchtkn. ziemlich stielrund, beinahe gleichförmig-sechsfurchig. 4. Felsige u. waldige O. in Böhmen, um Halle an vielen Orten. Mai. Perig. violett.

6. *I. nudicaulis* Lamarck. Bärtig; die B. schwertf.; der St. mehrbth., zur Zeit der Bth. ungefähr so lang als die B.; die untersten Bthstiele, 1 od. 2, fast auf der W. entspringend, fast so lang als der St.; die *Bthscheiden zur Zeit der Bth. überall frisch*, nicht oberwärts trockenhäutig; die inneren Zpfl. des P. so lang wie die äusseren, oval, plötzlich in einen Nagel zsggezogen; die Zpfl. der Narbe vkteyf.-längl. mit nach aussen geschwungenen Rändern, unter ihrer Oberlippe etwas schmaler; der Fruchtkn. stumpf-3kantig, die Kanten mit einer schwachen Rille dchzogen. 4. In lichten Gehölzen in Schles. Mai. P. violett.

7. *I. variegata* L. Bärtig, B. schwertf., fast so lang als der mehrbth. St.; *Bthscheiden krautig*; Zpfl. des K. längl.-vkteyf., die inneren nach der Basis allmählig-verschmälert. 4. Unkult. O.; Oestr. Mai. Jun. Bth. gelb, äussere Zpfl. braun-aderig.

8. *I. pumila* L. Bärtig; B. schwertf., länger als der sehr kurze, 1bth. St., Röhre des P. über die Bthtscheide hervortretend, Zpfl. längl.-vkteyf. 4. Sonnige Hügel; Oestr., ausserdem wohl ursprüngl. angepflanzt. Apr. Mai. Bth. violett, selten hellblau od. weiss.

9. *I. lutescens* Lam. Bärtig; B. schwertf., kürzer als der meist

1bth. St.; Röhre des P. von den Bthscheiden eingeschlossen, Zpfl. längl.-vkteyf. 4. Kalkfelsen; am Schlosse Tourbillon bei Sitten in der Schwz. Mai. „Bth. gelbl.-weiss, die äusseren Zpfl. schwachviolett-aderig“ Gaud.

II. Rotte. Bartlose. Die äusseren Zpfl. des P. bartlos.

10. I. Pseud-*Ácorus* L. Bartlos; B. schwertf., lanzettl.-lineal., ungefähr so lang als der stielrunde, mehrbth. St.; die äusseren Zpfl. des P. eyf., breit-benagelt, die inneren lineal., schmaler u. kürzer als die Zpfl. der Narbe. 4. Gräben, stehende Wasser. Jun. Jul. Bth. gelb.

11. I. *sibirica* L. Bartlos; B. schwertf., lineal., kürzer als der stielrunde, röhrlige, meist 2bth. St.; die äusseren Zpfl. des P. vkteyf., in einen kurzen Nagel verschmälert; Fruchtkn. 3seitig; Kapsel kurzbespitzt. 4. Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jun. Aeussere Zpfl. des P. hellblau, von violetten Adern netzig, innere violett.

12. I. *spuria* L. Bartlos; B. schwertf., lanzettl.-lineal., kürzer als der armbth., stielrunde, dicke St.; die äusseren Zpfl. des P. rundl., kürzer als der lanzettl. Nagel; Fruchtkn. 6seitig; Kapsel langgeschnäbelt. 4. Nasse Wiesen; Oestreich, Rheinfläche in der Gegend v. Mainz. Jun. Platte der äusseren Zpfl. weiss-gelblich, mit blauen Adern; Nägel schief-gestreift; innere Zpfl. violett.

13. I. *graminea* L. Bartlos; B. schwertf., lineal., viel länger als der 2schneidige, meist 2bth. St.; Platte der äusseren Zpfl. des P. anhängself., eyf., viel kürzer als der verbreiterte Nagel; Fruchtkn. 6seitig. 4. Wiesen u. grasige O.; sehr zerstr. dch. das südl. und mittlere Geb. Mai. Jun. Nagel der äusseren Zpfl. des P. purp. mit einer gelben Linie, Platte weisslich, mit violetten Adern; innere Zpfl. sattviolett.

Die I. foetidissima wächst nicht im Gebiete.

#### CXXIV. Ordng. AMARYLLIDEEN R. Brown.

1. STERNBERGIA W. u. Kit. Sternbergie.

1. S. *lutea* Ker. B. lineal.; Bth. aufrecht; Schaft 2schneidig; Zpfl. des P. oval-längl., stumpf. 4. Grasige O. bei Rovigno in Istrien, Ins. Lossino. Herbst. *Amaryllis lutea* L. Bth. gelb.

2. AGAVE L. Agave.

1. A. *americana* L. B. gezähnt-dornig; St. ästig; Röhre des P. in der Mitte schmaler; Stbg. länger als das P., kürzer als der Gf. 4., aber einfrüchtig. Felsige O. auf der Südspitze der Ins. Cherso. Jun. Bth. grün-gelb.

3. NARCISSUS L. Narzisse.

1. N. *poëticus* L. B. lineal., stumpf, ziemlich flach, stumpf-

gekielt; Schaft zsgedrückt, 2schneidig, gerillt, 1bth.; *NebenB. sehr kurz, schlüsself., mit einem feingekerbten, scharlachrothen Rande*; Zpfl. des P. eyf. 2. Wiesen, grasige O.; südl. Geb., ausserdem hin u. wieder verwildert. Apr. Mai. Saum weiss, Nebenkronen gelb, am Rande scharlachroth.

2. *N. biflorus* Curt. B. lineal., stumpf, ziemlich flach, stumpfgekielt; Schaft zsgedrückt, 2schneidig, gerillt, 2bth.; *Nebenkronen sehr kurz, schlüsself., mit einem feingekerbten, farblosen Rande*; Zpfl. des P. eyf. 2. Wiesen; Wallis u. Umgegend des Genfersees. Apr. Mai. Saum schmutzig-weiss; Nebenkronen gelb, mit weissl. Rande.

3. *N. Tazetta* L. B. lineal., stumpf, ziemlich flach; Schaft zsgedrückt, 2schneidig, glatt, 3—10bth.; *Nebenkronen becherf., ganzrandig 3mal kürzer als die lanzett.-eyf., spitzen Zpfl. des P. 2.* Steirische O.; Insel St. Andrea bei Rovigno in Istr., Insel Osero. März. Saum weiss, Nebenkronen gelb.

4. *N. Pseudo-Narcissus* L. B. lineal., etwas rinnig, kiellos, in der Mitte 2rillig; Schaft zsgedrückt, 2schneidig, 1bth.; *Nebenkronen glockig, am Rande wellig u. ungleich-gekerbt, so lang als die Zpfl. des P. 2.* Bergwiesen; zerstr. dch. das Geb. März. Apr. Saum gelb, Nebenkronen goldgelb od. fast gleichfarbig.

4. LEUCOJUM L. Knotenblume.

1. *L. vernum* L. *Bthscheide 1bth.*; Gf. keulig. 2. Haine, feuchte Wiesen, zerstr. dch. das Geb. Febr. März. Bth. weiss; Zpfl. des P. mit grüner Spitze.

2. *L. aestivum* L. *Bthscheide vielbth.*; Gf. fädlich-keulig. 2. Feuchte Wiesen; Krain, Oestr., Böhm., Erzgeb., Westph., Hamburg, Lübeck. Mai. Bth. wie der vorhergeh.

5. GALANTHUS L. Schneeglöckchen.

1. *G. nivalis* L. 2. Haine, feuchte Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Febr. März. Bth. rein-weiss, innere Zpfl. des P. an der Spitze einen grünen Flecken u. inwendig 8 grüne Linien tragend.

CXXV. Ordng. ASPARAGEEN Juss.

1. ASPARAGUS L. Spargel.

1. *A. officinalis* L., var.  $\gamma$ . St. krautig, stielrund, aufrecht; B. büschelig, borstl., stielrund u. *nebst den Zweigen ganz kahl u. glatt*; *Röhrchen des P. halb so lang als der Saum*; Stbk. der männl. Bth. v. der Länge des längl. Stbk. 2. Fruchtb. Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. Bth. grünl.-weiss, wie an folgend.

2. *A. scaber* Brign. St. krautig, stielrund, aufrecht; *Riefen der fein-kantig-gerieften Zweige u. die Kanten der büscheligen, borstl. B. gezähnt-rau*; *Röhrchen des P. halb so lang als der Saum*;

Stbf. der männl. Bth. von der Länge des längl. Stbk. 4. Grasige O.; Litt., Fiume. Mai. Jun. A. amarus DC. A. officinalis  $\alpha$ . L.

3. A. tenuifolius Lam. St. krautig, stielrund, aufrecht; B. büschelig, *haardünn u. nebst den Zweigen ganz kahl*; Röhrrchen des P. sehr kurz, *vielmal kürzer als der Saum*; Stbf. der männl. Bth. viel länger als der rundl. Stbk. 4. Wälder, Bergwiesen; Istrien, Litt., Krain. Mai. Jun. A. sylvaticus WK. A. officinalis  $\beta$ . L.

4. A. acutifolius L. St. strauchig, wehrlos, kantig; *Zweige flaumig*; B. lineal, ziemlich stielrund, steif, stachelspitzig, immergrün; *Röhrrchen des P. so lang als der Saum*. 5. Hecken, gebirgig. O.; Litt., Fiume. Aug. Sept.

## 2. STRÉPTOPUS Michaux. Knotenfuss.

1. S. amplexifolius DC. B. stengelumfassend u. nebst dem St. kahl. 4. Wälder der A., VorA. u. höheren Gbge. Jul. Aug. *Uvularia amplexifolia* L. Bth. weisslich. Beeren roth.

## 3. PÁRIS L. Einbeere.

1. P. quadrifolia L. B. zu 4; die äusseren Zpfl. des P. lanzettl., die inneren an Breite u. Länge übertreffend. 4. Schattige Haine. Mai. Bth. grün; Fruchtkn. u. Narben schwarz-purp.

## 4. CONVALLARIA L. Maiblümchen.

I. Rotte. *Polygonatum* Tournef. P. walzlich-röhrig. Bth. weiss, an der Spitze grün.

1. C. verticillata L. St. aufrecht, kantig; B. *quirlig*. 4. Bergwälder; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Beeren roth.

2. C. *Polygonatum* L. St. kantig; B. *stengelumfassend*, wechselst., eyf.-längl. od. elliptisch, ziemlich stumpf, *kahl*; Bthstiele blattwinkelst., 1—2bth. u. nebst den *Stbg. kahl*. 4. Steinige Bergwälder. Mai. Jun. Beeren violett, wie bei den 2 folgenden.

3. C. latifolia Jacq. St. kantig; B. *kurz-gestielt*, wechselst., eyf., zugespitzt, *unterseits auf den Nerven flaumig*; Bthstiele blattwinkelst., 1—4bth., *flaumig*; Stbg. *kahl*. 4. Bergwälder; Oestr., Steyerm. Mai. Jun. Bth. so gross, wie die der C. *Polygonatum*.

4. C. multiflora L. *Kahl*: St. *stielrund*; B. *stengelumfassend*, wechselst., eyf.-längl. od. elliptisch, ziemlich stumpf, *kahl*; Bthstiele blattwinkelst., 3—5bth., *kahl*; *Stbf. behaart*. 4. Feuchte Wälder. Mai. Jun. Bth. um die Hälfte schmaler als bei 3 u. 4. Var.  $\beta$ . *bracteata*: die unteren Bthstiele in ein Aestchen verlängert u. an der Basis der Bth. mit einem od. 2 B. besetzt. C. *bracteata* Thomas., Gaud.

II. Rotte. *Coelocrinon*. *Lilium convallium* Tournef. Bth. glockig, ganz weiss.

5. C. majalis L. St. *nackt*, *halbstielrund*; Bth. *traubig*, *überhangend*. 4. Schattige Wälder. Mai. Jun.

## 5. MAJANTHEMUM Wiggers. Schattenblume.

1. *M. bifolium* DC. St. 2blättrig; B. wechselst., gestielt, herzf.  
 2. Schattige Wälder. Mai. Jun. *Convallaria bifolia* L. Bth. weiss.

## 6. SMILAX L. Stechwinde.

1. *S. aspera* L. St. stachelig, kantig; B. fast spieß-herzf.,  
 eyf. od. lanzettl., 7—9nervig, stachelig-gezähnt, lederig. ♀. Ge-  
 büsch am Ufer des Adriat. Meeres. Aug. Sept. Bth. grünl.

## 7. RUSCUS L. Mäusedorn.

1. *R. aculeatus* L. B. eyf., in eine sehr spitze Stachelspitze  
 zugespitzt, oberseits blüthentragend; *Büschel der Bth. meist 2bth.*, an  
 der Basis mit einem kleinen, trockenhäutigen, haarspitzigen, 1nervigen B.  
 gestützt. ♀. Unkult. O. unter Gesträuch, Wälder; Istrien, Littor.,  
 südl. Tyr., südl. Schwz. März. Apr. Bth. grünlich, wie bei den folgenden.

2. *R. Hypoglossum* L. B. längl.-lanzettl., zugespitzt, ohne  
 Stachelspitze, oberseits blüthentragend; *Büschel der Bth. vielbth.*, an  
 der Basis mit einem kleinen, krautigen, lanzettl., spitzen, 3—5nervigen  
 B. gestützt. ♀. Gebirgige, waldige O.; wärmeres Krain, Littor.  
 März. Apr.

## CXXVI. Ordng. DIOSCOREEN Rob. Brown.

## 1. TAMUS L. Schmeerwurz.

1. *T. communis* L. B. herzf., zugespitzt, ungeth. 2. Zäune,  
 schattiges Gebüsch; Littorale, Krain, Südtirol, Schwz., Oberbad.  
 März. Apr. Bth. grünlich.

## CXXVII. Ordng. LILIACEEN DC.

I. Gruppe. TULIPEEN. P. 6blättrig. Kapselächer viel-  
 samig. S. flach, reihenweise dicht übereinander liegend. Sa-  
 menhaut immer bleich od. braun, nicht krustig u. schwarz.

## 1. TULIPA L. Tulpe.

1. *T. sylvestris* L. St. 1bth., kahl; Bth. vor dem Aufblühen  
 überhangend; die inneren Blätter des P. u. die *Stbg. an der Basis*  
*bärtig*. 2. Aecker, Weinberge, Waldwiesen; zerstr. dch. d. südl. u.  
 mittlere Geb., seltener im nördl. Mai. Jun. Bth. gelb.

2. *T. Oculis solis* St. Amans. St. 1bth., kahl; B. längl.-lan-  
 zettl.; die äusseren Blätter des P. zugespitzt, die inneren stumpf,  
 bespitzt, alle ey-lanzettf. u. nebst d. *Stbg. ganz kahl*. 2. Kult. O.;  
 bei Sitten in Wallis. Mai. B. des P. sattpurp., an der Basis mit  
 einem schwarzblauen, gelb-eingefassten Flecken.

## 2. FRITILLARIA L. Schachblume.

1. *F. montana* Hoppe. St. 1bth., beblättert, oberwärts nackt; die 2 blüthenst. *B. gegenüber-gestellt*, von den stengelst. weit-entfernt; *B. lanzettl.-lineal.*, verschmälert-spitz, wechselst., die 2 untersten gegenst.; *P. würfelig-bemalt*. 2. Gebirgige, grasige O. im Littorale. Mai. Bth. gelbl. mit röthl.-braunen Flecken.

2. *F. Meleágris* L. St. 1—2bth., beblättert; *B. lineal.*, rinnig, zurückgekrümmt, fast gleichweit v. einander entfernt, alle wechselst.; *P. würfelig-bemalt*, mit an der Spitze zsggezogenen *B.* 2. Feuchte Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. Bth. mit purp. u. weissl. Flecken gescheckt, selten weiss.

## 3. LILIUM L. Lilie.

1. *L. bulbiferum* L. *B. zerstr.*; *Bth. aufrecht*; *P. glockig*, inwendig von fleischigen Warzen rauh. 2. Wälder; A., VorA. u. Gbge im südl. u. mittl. Gebiet. Bth. safranfarben mit braunrothen Flecken.

2. *L. carniolicum* Bernh. *B. alle aufrecht* u. etwas abstehend, gleichmässig zerstreut, lanzettl., spitz, am Rande u. auf den 5—7 Nerven der unteren Seite flaumig-rauh, die oberen allmählig kleiner; *St. kahl*; *Bth. überhangend*; *P. zurückgerollt*. 2. Gbge u. VorA.; Krain, Littor. Mai—Jul. *L. chalcedonicum* Jacq. Bth. mennigroth od. gelb, von d. Mitte gegen d. Basis mit braun-purp. Wärzchen u. Linien.

3. *L. Martagon* L. *B. quirlig*, ellipt.-lanzettl., zugespitzt, am Rande rauh; *St. flaumig-rauh*; *Bth. überhangend*; *P. zurückgerollt*. 2. Bergwälder; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bth. violett-fleischroth, mit purpur-braunen Flecken.

## 4. LLOYDIA Salisbur. Lloydie.

1. *L. serotina* Salisb. 2. Sonnige, grasige O. d. höchsten A. Jun.—Aug. *Anthericum serotinum* L. Bl. weiss, mit 3 röthlichen Streifen, Nägel gelblich. Ist keine spätblühende Pfl.

II. Gruppe. *ASPHODELEEN*. *P.* 6blättrig. Kapselächer wenigsamig. *S.* v. mannichfacher Gestalt, oft mit einer schwarzen Samenhaut versehen.

## 5. ERYTHRONIUM L. Hundszahn.

1. *E. Dens canis* L. *B. längl.-elliptisch*, so wie die Blätter des *P.* spitz. 2. Gebirgige, waldige O.; westl. Schwz., Litt., Krain. Apr. Mai. Bth. rosenroth.

## 6. ASPHODELUS L. Affodill.

a. *StB.* fehlend. Bth. weiss.

1. *A. ramosus* L. *B. breit-lineal.*, flach; *St. blattlos*, ästig,

Aeste traubig; Bth. gedrungen; *Basis der Stbf. rundl.-vkteyf., sehr stumpf*, plötzlich in den Stbf. zsgezogen; Kapsel kugelig. 4. Steinige Hügel; Fiume. März. Apr.

2. *A. albus* Miller. B. breit-lineal., flach; *St. blattlos, sehr einfach*; Tr. gedrungen; *Basis der Stbf. längl.-lanzettl., in den Stbf. verschmälert*; Kapsel eyf., 3seitig, mit 3 dazwischen gelegenen schwachen Kanten. 4. Gebirgige O.; Krain, Littor., Südtirol im Roveredischen. Mai. Jun.

b. St. ganz od. zum Theil mit BScheiden der B. bedeckt. Bth. gelb.

3. *A. luteus* L. B. pfrieml., 3kantig-gerillt, glatt, an der Basis in eine häutige Scheide verbreitert; *St. ganz einfach, mit BScheiden bis in die Tr. bedeckt*; Bth. gedrungen; DeckB. ungefähr so lang als die Bth. 4. Steinige Hügel; Fiume, Veglia. Mai. Jun.

4. *A. liburnicus* Scop. B. pfriemlich, 3kantig, gerillt, auf den Rillen gezähnel-rau, an der Basis in eine häutige Scheide verbreitert; *St. ganz einfach, oberseits nackt*; Bth. locker-traubig; DeckB. viel kürzer als die Bthstielchen. 4. Wiesen; bei Fiume. Jun. Jul.

#### 7. ANTHÉRICUM L. Zaunblume.

1. *A. Liliago* L. B. lineal., etwas rinnig, aufrecht, kürzer als der ganz einfache St.; *Gf. abwärts geneigt*. 4. Buschige Hügel, felsige, gebirg. O.; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. Bth. weiss.

2. *A. ramosum* L. B. lineal., rinnig, aufrecht, kürzer als der ästige St.; *Gf. gerade*. 4. Gebirg., steinige O.; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bth. weiss.

#### 8. PARADISIA Mazzucati (nach Bertoloni). Paradisie.

1. *P. Liliastrum* Bertolon. 4. Berg- u. ATriften; Schwz., Tyr., Kärnth. Jul. Aug. *Anthericum Liliastrum* L. *Czackia Liliastrum* Andrz. Bth. weiss.

#### 9. ORNITHÓGALUM L. Milchstern.

1. *O. pyrenaicum* L. *Tr. verlängert, reichbth.*; Bthstiele abstehend, *die fruchtr. an den Schaft angedrückt; DeckB. ey-lanzettf.; allmählig in eine Spitze verschmälert*; Blätter des P. lineal.-längl.; Gf. so lang als die Staubf.; *Fruchtkn. oval*, an beiden Enden gleichf. abgerundet; B. lauchgrün, lineal., tief-rinnig. 4. Bergwiesen im südl. Geb. Jun. Jul., 14 Tage später als *O. sulfureum*. Bth. weissl. mit einem schwachen, meergrünen Schimmer, die Blätter des P. unterseits mit einem lauchgrünen Streifen. *O. pyrenaicum* Jacq. gehört hierher.

2. *O. sulfureum* R. et S. *Tr. verlängert, reichbth.*; Bthstiele abstehend, *d. fruchtr. an den Schaft angedrückt; DeckB. ey-lanzettf., allmählig in eine Spitze verschmälert*; B. des P. lineal.-längl.;

Gf. so lang als die Stbf.; *Fruchtkn. eyf., nach oben spitzer*; B. grasgrün, lanzettl.-lineal., zieml. flach od. mässig-rinnig. 4. Zerstr. im südl. Geb. Mai. Jun. Bth. schwefelgelb, od. grünl.-gelb, unterseits mit einem grasgrünen Streifen auf den B. des Perig. *Anthericum sulfureum* W. K.

3. *O. stachyoides* Schult. *Tr. verlängert, reichbth.*; Bthstiele abstehend, *die fruchtrag. an den Schaft angedrückt; DeckB. eyf., plötzlich in eine lange Spitze zsggezogen*; Blätter des P. lanzettl.-längl.; Gf. etwas länger als die Stbf.; B. lineal., rinnig. 4. Aecker der wärmeren O.; um Triest, in Istrien. Mai. Jun. Bth. reinweiss, ein breiter, grüner Streifen auf der unteren Seite der B. des Perig. *O. stachyoides* Ait.? Die Stbfg. sind nicht abwechselnd um die Hälfte kürzer, sondern nur ein wenig kürzer.

4. *O. arcuatum* Steven. *Tr. verlängert, reichbth.*; *Bthstiel in einem rechten Winkel abstehend, die fruchtrag. in einen Bogen gekrümmt u. aufstrebend*; DeckB. ey-lanzettf., allmählig in eine Spitze verschmälert; B. des P. elliptisch; *Gf. um die Hälfte kürzer als der Fruchtkn.*; B. lineal., rinnig. 4. In grasigen Obstgärten bei Steyer in Oberöstr. Jun. Von Dr. Sauter entdeckt.

5. *O. comosum* Linn. *Tr. zuletzt längl.*; die blüthen- u. fruchtrag. *Bthstiele in einem halbrechten Winkel abstehend, u. zuletzt alle v. gleicher Länge*; B. des P. längl., stumpf; Stbf. ungezähnt; B. lineal., gewimpert. 4. Zwischen Gebüsch um Fiume. Mai. Jun. Bth. reinweiss mit grünem Rückenstreifen, wie bei den 3 folgenden.

6. *O. collinum* Gussone. *Bth. ebensträussig*; die blüthen- u. fruchtrag. *Bthstiele in einem halbrechten Winkel abstehend, die unteren länger*; B. des P. breit-längl., stumpf; Stbf. ungezähnt; B. lineal. mit einer weissen Linie dchzogen, oft gewimpert. 4. Auf Wiesen des Karstgbes in der Gegend v. Triest. Mai. Jun. *O. saxatile* Visiani. — Das ähnl. *O. montanum* Cirillo hat breitere B. u. keine weisse Linie auf denselben u. *O. tenuifolium* Guss. sehr schmale B. u. spitze Zpfl. des Perig.

7. *O. umbellatum* L. *Bth. ebensträussig*; *die unteren fruchtrag. Bthstiele wagerecht abstehend mit aufstrebender Frucht*; B. des P. längl., stumpf; Stbf. ungezähnt; B. lineal., kahl, mit einer weissen Linie dchzogen. 4. Wiesen, Aecker, zerstr. dch. d. Geb. Apr. Mai.

8. *O. refractum* Kitaibel. *Bth. ebensträussig*; *die unteren fruchtrag. Bthstiele vom St. spreizend-hinabgebogen mit aufstrebender Frucht*; DeckB. kürzer als die Bthstiele; Blätter des P. längl., stumpf; Stbf. ungezähnt; B. lineal., kahl, mit einer weissen Linie dchzogen. 4. Aecker, Weinberge um Triest. Apr. Mai. — Das ähnl. *O. exscapum* hat DeckB. v. der Länge der Bthstiele u. länger.

9. *O. nutans* L. *Bth. locker-traubig, schon zur Bthezeit einseitwendig u. hängend*; *Blätter des P. glockig-offen, ellipt.-lanzettl.,*

*stumpf*; Stbf. alle 3zählig, abwechselnd um die Hälfte kürzer, die Seitenzähne der längeren über d. Anthere hinausragend; B. zur Bthezeit völlig frisch. 4. Wiesen, Aecker; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. Blätter des P. inwendig weiss mit grünl. Schimmer, auswendig hellbl.-grün, mit weissem Rande.

10. *O. chloranthum* Sauter. *Bth. genähert-traubig*, zur Bthezeit wagerecht, später einseitswendig u. hängend; *Blätter des P. fast wagerecht-abstehend, lanzettl., spitz*; Stbf. alle 3zählig, abwechselnd um die Hälfte kürzer, die Seitenzähne der längeren so lang als die Anthere oder kürzer; B. zur Bthezeit oberwärts vertrocknet. 4. Grasplätze bei Steyer. Apr. Mai, Bthe inwendig weiss, auswendig mit breitem, sattgrünem Streifen auf den B. des Perig.

#### 10. GAGEA Salisb. Gagee.

I. Rotte. W. aus 3 wagerechten, nackten u. v. keiner gemeinschaftl. Haut eingeschlossenen Zwiebeln zsgesetzt, v. diesen die zwei diesjährigen blattlos, die einjährige dritte aber ein einzelnes B. und einen blüthentragenden Schaft treibend. — *Bth. aller Arten der Gattung gelb.*

1. *G. stenopetala* Rchb. Das WB. einzeln, lineal., nach der Basis und Spitze verschmälert, flach, geschärft-gekielt, die 2 blüthenst. B. gegenst.; *Bthstiele kahl, einfach, nach d. Verblühen nach allen Seiten abstehend; Zwiebeln 3, wagerecht, die heurigen keulig od. eyf.* 4. Aecker. Apr. Mai. Var. *β. pratensis*: das untere bthständige B. wie eine Bthscheide umfassend, die Bthstiele nach dem Verblühen einseitswendig. Dieses auf Wiesen. *G. pratensis* K. syn. ed. 1.

II. Rotte. W. aus 2 aufrechten, von einer gemeinschaftlichen Haut eingeschlossenen Zwiebeln gebildet, zwischen denen d. Schaft hervorsprosst. Die eine Zwiebel mit WFasern versehen, bei der anderen, der Nebenzwiebel, welche im folg. Jahre Blüthen trägt, die WFasern fehlend.

2. *G. arvensis* Schult. WB. zu 2, lineal., rinnig, stumpf-gekielt, zurückgekrümmt; StB. fehlend, die 2 blüthenst. B. gegenst.; *Bthstiele ästig, ebensträussig, zottig; Blätter des P. lanzettl., spitz; Zwiebel rundlich.* 4. Aecker, kultiv. O. März. Apr. *Ornithogalum arvense* Pers. O. *minimum* Roth. O. *villosum* MBieb.

3. *G. bohémica* Schult. WB. zu 2, fädlich, rinnig, die *stengelst. wechselst.*, lanzettl., zugespitzt od. mit verlängert-fädlicher Spitze endigend; *Bth. endst., meist einzeln; Blätter des P. längl., vorne breiter, abgerundet-stumpf*, an der Basis nebst dem St. oberwärts u. den B. am Rande flaumig; *Fruchtkn. vktherzf.*, mit concaven Seiten; *Zwiebel rundl.* 4. Felsige. feuchte O.; Böh., Mähr., Schles. März. Apr. *Ornithogalum bohemicum* Zauschner. Var. *fast kahl.*

4. *G. saxatilis* Koch. WB. zu 2, fädl., rinnig, *die stengelst.*

*wechselst.*, lanzettl., zugespitzt, oder mit verlängert-fädlicher Spitze endigend; Bth. endst., meist einzeln; *Blätter des P. längl.-lanzettl.*, stumpf, an der Basis nebst dem St. und dem Rande der B. zottig; *Fruchtkn. längl., vkteyf.*, gestutzt mit ziemlich convexen Seiten; Zwiebel rundl. 4. Felsige, etwas feuchte O.; Rheinpfalz, Thüring. Mitte März.

5. *G. Liottardi* Schult. WB. einzeln od. zu 2, *röhrig*, kahl, halbstielrund, an der Basis rinnig, *die blüthenst. gegenüber*, das grössere scheidig, zsgerollt, an der Basis eyf.; *Bthstiele 1—5*, einfach, doldig, zottig; *Blätter des P. ellipt.-lanzettl.*, stumpf; *Zwiebel rundl.* 4. Triften der A.; Schwz., Tyr., Salz., Kärnth. Mai. Jun. Ornithog. Liottardi Sternb. O. fistulosum Ramond. Var.: Bthstiele kahl.

6. *G. spathacea* Schult. WB. zu 2, aufrecht, fädl., halbstielrund, oberseits flach od. seichtrinnig, *das blüthenst. einzeln, lanzettl., scheidig-zsgerollt*, v. der gestielten, 2—5bth. Dolde entfernt; d. besonderen Bthstiele einfach, kahl; *Blätter des P. längl.-lanzettl.*, stumpf; *Zwiebel eyf.* 4. Feuchte Haine; nördl. Geb., selten im mittleren. Apr. Mai. Ornith. spathaceum Hayne.

7. *G. minima* Schult. Das WB. einzeln, aufrecht, lineal., ober- u. unterseits flach od. etwas rinnig, *das blüthenst. einzeln, scheidig*, lanzettl., an der Basis den gemeinschaftlichen Bthstiel der 2—5bth., gestielten Dolde einschliessend; die besonderen Bthstiele einfach od. ästig, kahl; *Blätter des P. lineal.-lanzettl.*, zugespitzt; *Zwiebeln eyf.* 4. Haine, Gebüsch; zerstr. dch. d. Geb.; in den A. häufiger. Apr. Mai. Ornith. minimum L. O. Sternbergii Hoppe.

III. Rotte. W. aus einer festen, aufrechten Zwiebel gebildet, welche an der Basis den Schaft umgibt u. ein einzelnes B. trägt. Die Nebenzwiebel fehlend.

8. *G. lutea* Schult. *Das wurzelst. B. einzeln*, aufrecht, *lineal.-lanzettl.*, plötzlich-zugespitzt, *flach*, geschärft-gekielt, *die 2 blüthenst. fast gegenüber*; die besonderen Bthstiele einfach, doldig, kahl; *Blätter des P. längl.-stumpf*; *Zwiebel eyf., einzeln.* 4. Haine, Waldwiesen; zerstr. dch. d. Geb. Apr. Mai. Ornithogalum luteum  $\beta$ . L. O. sylvaticum Pers. O. Persoonii Hopp.

9. *G. pusilla* Schult. *Das wurzelst. B. einzeln*, aufrecht, *schmal-lineal.*, rinnig, *die 2 blüthenst. gegenüber*, das untere grösser, zsgerolltscheidig; Dolde 2—3bth.; *Bthstiele kahl*; *Blätter des P. lanzettl., stumpf*; *Zwiebel eyf., einzeln.* 4. Waldige, steinige O.; Böhmen, Oestreich. März. Apr. Ornithog. pusillum Schmidt. O. tunica-tum Presl. u. O. Clusianum Tausch. sind nicht verschieden.

#### 11. SCILLA L. Meerzwiebel.

1. *S. amoena* L. Zwiebel vielblättrig; B. aufrecht, breit-lineal., ziemlich flach, an d. Spitze fast kappenf.-stumpf; Schaft kantig; Bthstiele aufrecht; *DeckB. kurz, abgeschnitten* od. gezähnt. 4. Auf Wiesen an der Donau bei Wien, Jacquin, u. im Gehölze bei Wall-

beck am Harze, Hampe; ausserdem auf Graspärten, um Häuser hin u. wieder, vielleicht hier aus Gärten eingewandert. Apr. Mai. Bth. blau.

2. *S. bifolia* L. Zwiebel 2blättrig; *B.* abstehend od. zurückgekrümmt, *lanzettl.-lineal.*, rinnig, in eine stielrunde Spitze zsgerollt; Schaft stielrund; *Bthstiele aufrecht*; *DeckB. fehlend.* 4. Felsige, steinige Wälder; zerstr. dch. das Geb. März. Apr. Bth. blau.

3. *S. italica* L. Zwiebel vielblättrig; *B.* lineal.; *Tr.* kegelf.; *DeckB. zu zweien, das eine v. der Länge des Bthstielchens*; *P.* abstehend. 4. Felder u. unkult. O.; in der Gegend v. Bern, Trachsel, bei Kleinlaufenberg in Oberbad., Alex. Braun, nach dessen briefl. Bemerkung wächst diese u. nicht *Scilla verna* daselbst. Apr. Mai. *S. verna* K. syn. ed. 1.

4. *S. autumnalis* L. Zwiebel mehrblättrig; *B. schmal-lineal., sich nach den Bth. entwickelnd*; *Tr.* fast ebensträussig, nach dem Verblühen verlängert; *Bthstiele aufstrebend*; *DeckB. fehlend.* 4. Kalkhügel u. Weinberge; Elsass bei Orschwyhr, Kästelwald bei Colmar, östr. Littor. u. Fiume. Aug. Sept. Bth. blau.

## 12. *ÁLLIUM* L. Lauch.

I. Rotte. *Anguinum* Don. Die W. ein Rhizom, auf welchem die Zwiebeln sitzen. Der St. wegen verlängerter Bscheiden mit wechselst. *B.* bekleidet. Stbg. einfach.

1. *A. Victoralis* L. St. bis zur Mitte beblättert, stielrund, oberwärts kantig; *B. kurzgestielt, lanzettl. od. elliptisch*, flach; *Bth-scheide 1klappig, bleibend*; *Dolde kapseltragend, kugelig*; *Stbg. zahnlos, länger als das P.* 4. Felsige O. der A. u. höheren Gbge. Jul. Aug. Bth. grünl.-weiss.

II. Rotte. *Molium* Don. W. zwiebelig. *B.* verbreitert oder breit-lineal., flach, alle wurzelst. St. nackt. Stbg. ganz unten in dem *P.* eingefügt, einfach.

2. *A. ursinum* L. St. blattlos, stumpf-3kantig; *B. langgestielt, elliptisch-lanzettl.*; *Bth-scheide 1klappig, 2—3sp., bleibend*; *Dolde kapseltragend, gleichhoch, locker*; *Stbg. zahnlos, kürzer als das P.* 4. Schattige, feuchte Wälder, Rand der Gebirgsbäche; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. Bth. schneeweiss.

3. *A. nigrum* L. St. blattlos, stielrund; *WB. sitzend, breit-lanzettl., zugespitzt, flach, am Rande kahl*; *Bth-scheide 1klappig, 2—3klappig, bleibend*; *Dolde kapseltrag., convex*; *Stbg. zahnlos, an der Basis breit-verwachsen, länger als das halbe P.*; *Zwiebel plattgedrückt-kugelig.* 4. Gebirgsäcker; bei Wien, bei Beuel in der Gegend v. Bonn. Mai. Blb. weissl. mit grünem Rückenstreifen. Fruchtknoten schwarzgrün.

4. *A. roseum* L. St. blattlos, stielrund; *WB. breit-lineal., zugespitzt, flach, gekielt, an der Spitze eingerollt, am Rande gezähnel-*

*rauh*; *Bthscheide* 1klappig, 2—4klappig, bleibend; Dolde convex; *Stbg.* *zahnlos*, kürzer als das P.; *Zwiebel* rundlich. 4. Weinberge, Aecker, *grasige Hügel*; Istrien auf der Ins. St. Andrea, Fiume. Apr. Mai. Bth. rosenroth, gross. Var.: Dolde ohne Zwiebeln u.  $\beta$ . mit solchen: A. Tenorii Spreng., A. carneum Tenor.

5. A. subhirsutum L. St. blattlos, stielrund; *WB.* breitleineal., zugespitzt, *flach*, gekielt, *am Rande zottig-gewimpert*; *Bthscheide* 1klappig, *eyf.*, *ungeth.*, halb so lang als die Dolde; Dolde gleichhoch; *Stbg.* *zahnlos*, halb so lang als das P.; *Zwiebel* rundlich. 4. *Grasige Hügel*; Insel Osero, Lossino. Apr. Bth. weiss.

III. Rotte. Rhizirideum Don. W. ein wagerechtes Rhizom, welches die Zwiebeln trägt. Der St. an der Seite des Blätterbüschels u. mit diesem Büschel an der Basis v. gemeinschaftl. Scheiden eingeschlossen. *Stbg.* einfach.

6. A. fallax Don. St. nackt, oberwärts *scharf-kantig*; B. lineal., ungefähr v. der Breite des St., flach, unterseits schwachnervig, kiellos; *Bthscheide* 2—3sp.; Dolde rundlich, kapseltrag.; *Stbg.* *zahnlos*, länger als das P.; *Zwiebel* an den *querliegenden Wurzelstock angewachsen*, mit ganzen Häuten bedeckt. 4. Felsen d. Gbge u. VorA.; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. A. montanum Schmidt. Bth. rosenroth. B. 1—2 Linien breit, getrocknet dchscheinend, mit stärkeren u. schwächeren Nerven dchzogen, d. mittlere aber nicht dicker; bei der folg. ist der Mittelnerv dicker.

7. A. acutangulum Schrad. St. oberwärts *scharf-kantig*; B. flach, lineal., ungefähr v. der Breite des St., unterseits 5nervig und dch. den hervortretenden Mittelnerven scharf-gekielt; *Bthscheide* 2—3sp., halb so lang als die Dolde; Dolde fast gleichhoch, kapseltrag.; *Stbg.* *so lang als das P.*, *zahnlos*; *Zwiebel* an den *querliegenden Wurzelstock angewachsen*, mit ganzen Häuten bedeckt. 4. Nasse Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Aug. A. angulosum Pollich u. der meisten Aut. Bth. rosenroth.

IV. Rotte. Scorodon. Der St. unterwärts od. bis zur Mitte beblättert, B. nicht röhrig. Die *Stbg.* einfach od. abwechselnd an der Basis mit einem kurzen, stumpfen Zahne versehen, in dem P. ganz unten eingefügt.

a. Die *Stbg.* abwechselnd breiter, aber an der Basis nicht gezähnt.

8. A. moschatum L. St. stielrund, unterwärts beblättert; B. borstlich-pfrieml., *stielrund*, gefurcht, *schmal u. tief-rinnig*, am Rande *fein-wimperig-rauh*; *Bthscheide* 1klappig, stachelspitzig; Dolde locker, kapseltrag.; *Stbg.* um den dritten Theil *kürzer als das P.*, *alle einfach*; *Zwiebelhäute* an der Spitze zuletzt netzig-faserig. 4. Trockene, felsige Hügel; Fiume. Jul. Aug. A. setaceum W. u. Kit. Bl. weiss od. röthlich, mit einem purp. Rückenstreifen.

9. *A. saxatile* MBieb. St. stielrund, an der Basis beblättert; *B. lineal.*-pfieml., *stielrund*, gefurcht, schmal- u. tief-rinnig, am Rande kahl; Bthscheide 2klappig, lang-stachelspitzig; Dolde convex, kapseltrag.; *Stbg. fast noch einmal so lang als das P., alle einfach*; Zwiebelhäute ungeth. 4. Felsenspalten am ganzen südl. Abhang des Karstgebirges. Aug. Sept. Bth. weiss od. schwach-bleichröthl.

10. *B. ochroleucum* W. K. St. stielrund, an der Basis beblättert; *B. lineal.*, *flach*, unterseits durch 2—3 mehr hervortretende Nerven scharf-gekielt, getrocknet vielnervig, mit 2—3 stärkeren Nerven; *Blattscheiden an d. Spitze quer-abgeschnitten*; *Bthscheiden 2klappig, kürzer als die Bthstiele*; Dolde fast kugelig, kapseltrag.; *Stbg. zuletzt noch einmal so lang als das P., alle einfach*; Zwiebelhäute an der Spitze unregelmässig-gespalten. 4. Felsige O.; Krain, Litt. Jul. Aug. Bth. weissl. od. gelbl.

11. *A. suaveolens* Jacq. St. stielrund, an der Basis beblättert; *B. lineal.*, *flach, etwas rinnig*, unterseits scharf-gekielt, getrocknet vielnervig, mit 2—3 stärkeren Nerven; *Blattscheiden an der Spitze schief-abgeschnitten*; *Bthscheide 2klappig, kürzer als die Bthstiele*; Dolde fast kugelig, kapseltrag.; *Stbg. 1 $\frac{1}{2}$ mal so lang als das P., alle einfach*; Zwiebelhäute an der Spitze unregelmässig-gespalten. 4. Moorige, sumpfige Wiesen; Unteröstreich, im Riede bei Memmingen in Schwaben, bei Dachau in Oberbaiern, Valle di Vestino in Tyr., Zermatten im Wallis. Jul. Aug. Bth. hell-purpurn.

b. Die *Stbg.* an der Basis beiderseits mit einem kurzen, stumpfen Zahne versehen; die Dolde kapseltragend.

12. *A. strictum* Schrad. St. stielrund, an der Basis beblättert; *B. lineal.*, oberseits rinnig, gegen die Spitze hin flach, unterseits fast halbstielrund, glatt, schwach-nervig; Bthscheide 1klappig; Dolde fast kugelig, kapseltrag.; *Stbg. abwechselnd an d. Basis beiderseits 1zähmig, Zähne viel kürzer als der Stbf.*; *Zwiebelhäute zuletzt durchaus netzig-faserig*. 4. Felsige O.; Bielstein am Meissner im Hessisch., Kugelbad in Böhm., Krain, Nicolaithal in d. Schwz. Jul. Bth. hell-purp.

c. Die *Stbg.* an der Basis beiderseits mit einem kurzen, stumpfen Zahne versehen; die Dolde zwiebeltragend.

13. *A. sativum* L. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; *B. breit-lineal.*, *flach*, etwas rinnig; Bthscheide 1klappig, sehr lang-geschnäbelt, hinfällig; Dolde zwiebeltrag.; *Stbg. abwechselnd an der Basis beiderseits 1zähmig, Zähne viel kürzer als der Stbf.*; *Zwiebel gehäuft*; *Zwiebelchen eyf.-längl.*, in eine Haut eingeschlossen. 4. Zum Küchengebrauche kultiv. Jul. Aug. Bth. schmutzig-weiss. St. vor der Bthezeit in einen Ring zsgedrehet, wie bei der folgenden.

14. *A. Ophioscáron* Don. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; *B. breit-lineal.*, *flach*; Bthscheide 1klappig, sehr lang-

geschnäbelt, hinfällig; Dolde zwiebeltrag.; *Stbg. abwechselnd an der Basis beiderseits 1zählig*, Zähne viel kürzer als der Stbf.; *Zwiebel gehäuft*; *Zwiebelchen rundl.-eyf.*, in eine Haut eingeschlossen. 2. Zum Küchengebrauche unter dem Namen Rockenbolle, Rocambole der Franzosen, kultiv. Jul. Aug. Scheint Variet. der vorhergeh. — A. Ophiose. Link ist A. controversum Schrad. u. dch. einfache Zwiebel verschieden.

V. Rotte. Porrum Tournef. W. zwiebelig. St. unterwärts od. bis zur Mitte beblättert. *Stbg. abwechselnd 3fach-haarspitzig*, die mittlere Haarspitze [das Stbk. tragend, die seitenst. fädlich, meist zsgedrehet.

15. A. Porrum L. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert, aus dem Mittelpunkte einer einfachen Zwiebel hervorgehend; B. *flach*; *Dolde kapseltrag.*, kugelig; Blätter des P. am Kiele rau; Stbf. ein wenig länger als das P., die 3 inneren 3fach-haarspitzig, *die mittlere Haarspitze das Stbk. trag., halb so lang als der Stbf. selbst.* (••) u. 2. Zum Küchengebrauche kultiv., in wärmeren Gegenden auch verwildert. Jun. Jul. Bth. hell-purp.

16. A. Ampelóprasum L. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; Zwiebel seitenst., fest, Brutzwiebeln trag.; B. *flach*; *Dolde kapseltrag.*, kugelig; P. auswendig rau; Stbf. ein wenig länger als das P., die 3 inneren 3fach-haarspitzig, *die mittlere Haarspitze das Stbk. trag., so lang als der Stbf. selbst.* 2. Aecker; Gegend v. Basel bei Wiesa, Crenzach u. Neudorf; im Littorale. Jun. Jul. Bth. hell-purpurn.

17. A. rotundum L. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; Zwiebeln aus zahlreichen, v. einer Haut eingeschlossenen, Zwiebelchen gebildet; B. *flach*; *Dolde kapseltrag.*, fast kugelig; die seitenst. Bthstiele viel kürzer; Blätter des P. auf dem Rücken rau; *Stbg. eingeschlossen*, nicht so lang als das P.; die 3 inneren *Stbf. 3fach-haarspitzig*, die mittlere Haarspitze das Stbk. trag., 3mal kürzer als der Stbf. selbst. 2. Aecker; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. Bth. purp.

18. A. sphaerocéphalum L. St. bis zur Mitte beblättert; B. *halbstielrund*, oberseits tief-rinnig; *Dolde kapseltrag.*, kugelig, zuletzt fast kegelf.; Blätter des P. mit einem glatten Kiele; Stbk. hervortretend; die 3 inneren *Stbf. 3fach-haarspitzig*, *die mittlere Haarspitze das Stbk. trag., halb so lang als der Stbf. selbst.* 2. Aecker; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Bth. purp. Eine gewöhnl. Form, an der die inneren Bthstiele verlängert sind, ist nach Bertoloni A. descendens L.

19. A. vineale L. St. bis zur Mitte beblättert; B. stielrund, oberseits schmal-rinnig, inwendig hohl; *Dolde zwiebeltrag.*; *Stbg. länger als das P.*, die 3 inneren *3fach-haarspitzig*, die mittlere Haarspitze das Stbk. tragend, länger als der Stbf. selbst. 2. Aecker.

Jun. Jul. *A. arenarium* L. fl. suec. nach Fries. Bth. purp. Var.  $\beta$ . Dolde blos kapseltrag.: *A. descendens* K. syn. ed. 1., nicht L.

20. *A. Scorodóprasum* L., mit Ausschl. der Var.  $\beta$ . St. bis zur Mitte beblättert, gerade; B. flach, am Rande rauh; *Dolde zwiebeltrag.*; *Stbg. kürzer als das P.*, abwechselnd *3fach-haarspitzig*, die mittlere Haarspitze das Stbk. trag., halb so lang als der Stbf. selbst. 4. Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. *A. arenarium* Sm. u. der meisten Autor. Bth. dunkel-purpurn.

VI. Rotte. *Codonóprasum*. Die W. zwiebelig. Der St. bis zur Mitte beblättert. *Stbg. sämmtl. einfach*, über der Basis der PBlätter eingefügt. Bthscheide 2klappig, die eine Klappe langgehört.

21. *A. oleraceum* L. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; B. lineal., rinnig, gegen die Spitze hin flach, unterseits vielriefig, 2klappig, bleibend, *die eine Klappe lang-geschnäbelt*; *Dolde zwiebeltragend*; *Stbg. zahlos, ungefähr so lang als das P.*; Blätter des P. stumpf. 4. Aecker, kult. O. Jun. Jul. Bth. weissl. od. röthl., der Rückenstreif grün, od. purp. Kommt vor:  $\alpha$ . *angustifolium*: B. 1—1 $\frac{1}{2}$ '' breit, deswegen mehr rinnig: *A. oleraceum* K. syn. ed. 1. —  $\beta$ . *latifolium*: B. 3'' breit, deswegen flacher: *P. carinatum* Pollich. K. syn. ed. 1.; eigentlich bloss magere u. üppige Expl. Die B. inwendig öfters hohl. Das *Allium* Haller's de All. t. 1. f. 2. ist mir jetzt zweifelhaft.

22. *A. carinatum* L. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; B. lineal., rinnig, gegen die Spitze hin flach, unterseits mit 3—5 hervortretenden Riefen; Bthscheide 2klappig, bleibend, *die eine Klappe sehr lang-geschnäbelt*; *Dolde zwiebel- od. kapseltrag.*; *Stbg. zahlos, zuletzt noch einmal so lang als das P.*; Blätter des P. längl.-vkteyf., an der Spitze sehr concav, abgeschnitten-stumpf, etwas ausgerandet. 4. Buschige Hügel; sehr zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. *A. carinatum* Fries. Bth. rosenroth, getrockn. violett. Var.  $\beta$ . *capsuliferum*: *Dolde bloss kapseltrag.* *A. montanum* Sibth. et Sm. *A. paniculatum* Redouté, nicht L.

23. *A. flavum* L. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; B. lineal., markig, (an der lebenden Pfl.) ganz glatt, unterseits convex, oberseits oft seicht-rinnig, am Rande stumpf; Bthscheide 2klappig, bleibend, *die eine Klappe lang-geschnäbelt*; *Dolde kapseltragend*; *Stbg. zahlos, zuletzt noch einmal so lang als das P.*; Blätter des P. abgeschnitten od. gestutzt. 4. Steinige, grasige O.; Südtyr., Unteröstr., Mähr. Jul. Aug. Bth. schön gelb.

24. *A. pallens* L. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; B. lineal., grasartig, doch inwendig hohl, an d. Basis seicht-rinnig, oberwärts flach, unterseits kantig-gefurcht; Bthsch. 2klappig, bleibend, *die eine Klappe sehr lang-geschnäbelt*; *Dolde kapseltr.*; *Stbg. zahlos, kürzer als das P.*; Blätter des P. abgerundet-stumpf od.

fast gestutzt. 4. Sonnige Hügel; Insel Losino, Tommasini. Jul. Aug. Bth. hellpurp. *A. paniculatum* K. syn. ed. 1.

25. *A. paniculatum* L. St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; *B. schmal-lineal.*, *halbstielrund*, *rinnig*, *inwendig ausgefüllt* (Bertoloni); Bthscheide 2klappig, bleibend, *die eine Klappe sehr lang-geschnäbelt*; *Dolde kapseltrag.*; *Stbgf. zahnlos*, *kürzer als das P.*; Blätter des P. spitzlich. 4. Sonnige Hügel; Istrien u. Insel Brioni, nach Bertolon. Bth. hellpurp. — Bertoloni nennt die *B. unterseits striata*, Treviranus nennt sie *laevia*. Die Pfl. ist mir im Garten zu Grunde gegangen.

VII. Rotte. *Schoenóprasum* W. zwiebelig. *B. vollkommen-röhrig*, stielrund od. halbstielrund. Bthscheide kurz, 2klappig.

26. *A. Schoenóprasum* L. Schaft nackt od. an der Basis armblättrig; *B. lineal.*, pfrieml., *gleichf. stielrund* od. aus dem Stielrunden zsgedrückt, *vollkommen-röhrig*; Bthscheide 2klappig, ungefähr so lang als die Dolde; Dolde kapseltrag., fast kugelig; Blätter des P. lanzettl., spitz; *Stbg.* kürzer als das P., *zahnlos*. 4. Flussufer; Mosel, Unterrhein, Elbe, Bodensee. Jun. Jul. Bth. hellpurp. Var. *β. alpinum*: grösser; die Blätter des P. breiter u. stärker, schmaler zulaufend. *A. foliosum* Clarion. bei DC. *A. sibiricum* Willd.

27. *A. ascalonicum* L. St. gleich, an der Basis beblättert; *B. pfrieml.*, *gleichf.-stielrund*, *vollkommen-röhrig*; Bthscheide 2klappig, kürzer als d. kapsel- od. zwiebeltragende Dolde; *Stbg.* ein wenig länger als das P., abwechselnd *an der Basis beiderseits kurz-1zähmig*. 4. Zum Küchengebrauche gebauet. Blühet selten.

28. *A. Cepa* L. St. an der Basis beblättert, *unterhalb der Mitte bauchig-aufgeblasen*; *B. vollkommen-röhrig*, stielrund, bauchig; Dolde kapseltrag., kugelig; *Stbg.* länger als das P., *wechselweise an der Basis beiderseits kurz-1zähmig*. 4. Ueberall gebauet. Jun. Jul. Bth. weisslich.

29. *A. fistulosum* L. St. an der Basis beblättert, *in der Mitte aufgeblasen*; *B. vollkommen-röhrig*, stielrund, bauchig; Dolde kapseltrag., kugelig; *Stbg.* *zahnlos*, länger als das P. 4. Zum Küchengebrauche gebauet. Jun. Jul. Bth. weisslich.

III. Gruppe. *HEMEROCALLIDEEN* R. Brown. P. 1blättrig, getheilt. Kapselfächer wenigsamig. Gestalt des S. mannigfach, (bei den unrigen) mit einer schwarzen Samenhaut.

13. *HEMEROCALLIS* L. Tagblume.

1. *H. flava* L. *Zpfl. des P. flach*, nervig, *aderlos*. 4. Sumpfige, schattige O.; Wallis, Krain, Gegend v. München u. Salzburg. Jun. Bth. schön gelb.

2. *H. fulva* L. *Zpfl. des P. nervig* u. *aderig*, *die inneren am*

*Rande wellig.* 2. Wiesen; Wallis u. in d. Gegend v. Aelen; auch in D. hin u. wieder, aber wohl nur verwildert. Jul. Aug. Bth. rothgelb.

14. ENDYMION Dumortier. Endymion.

1. *E. nutans* Dumort. B. breit-lineal.; Tr. überhangend; Bth. glockig-walzl., Zpfl. an d. Spitze zurückgekrümmt; DeckB. gezweigt. 2. Schattige Haine; bei Coesfeld u. Kurenzig in Westphal. Mai. *Hyacinthus non scriptus* L. Bth. blau.

15. MÚSCARI Tournef. Bisamhyacinthe.

1. *M. comosum* Mill. Bth. kantig-walzl., *die unteren entfernt, wagerecht-abstehend*, die oberen länger-gestielt, aufrecht, genähert, schopfig, geschlechtlos; B. lineal., rinnig. 2. Aecker, Weinberge; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. *Hyacinthus comosus* L. Bth. bräunlich, an d. Basis u. Spitze olivengrün, die oberen nebst den Bthstielen u. der Spitze des St. amethystblau.

2. *M. racemosum* Mill. Bth. eyf., *überhangend, gedrungen*, die obersten aufrecht, geschlechtlos; B. lineal., rinnig, *bogig-zurückgekrümmt*, schlapp. 2. Aecker, Weinberge; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. *Hyacinthus racemosus* L. Bth. sattblau.

3. *M. botryoides* Mill. Bth. fast kugel-eyf., *überhangend, zuletzt mässig-entfernt*, die obersten aufrecht, geschlechtlos; B. lanzettl.-lineal., rinnig, nach der Basis verschmälert, *aufrecht*. 2. Aecker, Weinberge; zerstr. dch. d. Geb. Apr. Mai. *Hyacinthus botryoides* L. Bth. sattblau.

IV. Gruppe. *ABAMEEN*. P. 6blättrig. Samenhaut locker, an der Basis u. Spitze mit einem Anhängsel.

16. NARTHÉCIUM Moehring. Narthecie.

1. *N. ossifragum* Huds. Die WB. lineal.-schwertf.; Kaps. spitz, ein wenig länger als das bleibende P. 2. Torfige, moorige O.; nördl. Geb. v. Niederrheine an. Jul. Aug. *Anthericum ossifragum* L.

CXXVIII. Ordng. COLCHICACEEN DC.

1. BULBOCÓDIUM L. Lichtblume.

1. *B. vernum* L. 2. Wiesen, im unteren Wallis. März. Apr. Bth. hell-violettroth.

2. CÓLCHICUM L. Zeitlose.

1. *C. autumnale* L. Röhre des P. 5- od. 6mal so lang als d. Saum; Zpfl. wellig-nervig, lanzettl., die äusseren vkteyf.-lanzettf.; Stbg. wechselsweise länger und höher eingefügt; Zwiebel mehrblüthig; B. sich nach d. Bth. entwickelnd, *breit-lanzettl., spitz*, steif. 2. Wiesen; südl. Geb. u. bis zum südl. Theil des nördl. Aug.—Oct. Bth. fleischfarben.

2. *C. alpinum* DC. Röhre des P. 5- od. 6mal so lang als d. Saum; Zpfl. wellig-nervig, lanzettl.; Stbg. gleichf.-eingefügt (Gay.); Zwiebel lbth.; B. sich nach den Bth. entwickelnd, *lineal-lanzettl., stumpf, nach d. Basis verschmälert.* 4. Wiesen d. Walliser A. Jul. Aug. Bth. fleischfarben.

### 3. VERATRUM L. Germer.

1. *V. nigrum* L. Tr. rispig, filzig; Zpfl. des P. elliptisch, ganzrandig, weit abgehend, *so lang als die Bthstielchen*; DeckB. kürzer als die Bthstielchen; die unteren B. breit-ellipt., kahl. 4. Gebirg., waldige O.; südl. Schwz., Südtyr., Krain, Stmk., Oestr. Aug. Bth. schwarzpurp.

2. *V. album* L. Tr. rispig, flaumig; Zpfl. des P. längl.-lanzettl., gezähnt, abgehend, *viel länger als d. Bthstielchen*; DeckB. länger als die Bthstielchen; B. ellipt. od. ellipt.-lanzettl., unterseits flaumig. 4. Wiesen d. A., VorA. u. höheren Gbge. Jul. Aug. Bth. grün, inwendig weissl. Var.  $\beta$ .: Bth. inwendig hellgrün. *V. Lobelianum* Bernh. K. syn. ed. 1.

### 4. TOEJELDIA Huds. Tofjeldie.

1. *T. calyculata* Wahlenb. Bthstielchen doppelt-deckblättrig; das eine *DeckB.* längl., die Basis des Bthstielchens stützend, *das andere kelchf., 3lappig, der Bth. genähert*; B. vielnervig, verschmälert sehr spitz. 4. Sumpfige Wiesen; A. u. VorA., auch zerstr. im übrigen Geb. Jul. Aug. *Anthericum calyculatum* L. Bth. gelbl. Var. auf magerem Torfboden u. auf hohen Gbn. mit einem kleinen, runden Bthenköpfchen: *T. palustris*  $\gamma$ . *capitata* Hoppe, *T. glacialis* Gaud.

2. *T. borealis* Wahlenb. *Bthstielchen an der Spitze nackt*, an der Basis mit einem einfachen, 3lappigen DeckB.; B. meist 3nervig, Nerven entfernt. 4. Moorige O. der höchst. A. Jul. Aug. *T. alpina* Hopp. u. Sternb. *Anthericum calyculatum*  $\beta$ . L. Bth. gelbl.

## CXXIX. Ordng. JUNCACEEN Bartling.

### 1. JUNCUS L. Simse.

I. Rotte. Die nicht blühenden Halme pfrieml. u. wie die blühenden knotenlos, an der Basis v. blattlosen od. blättertrag. Scheiden eingeschlossen. S. mit Anhängeln, die Samenhaut an beiden Enden in ein Säckchen erweitert. Spirre eigentlich endst., aber wegen des unteren, aufrechten, eine Fortsetzung des Halmes darstellenden Hüllblattes oft seitenständig erscheinend.

1. *J. maritimus* Lam. *Halm nackt; WB. stielrund, stechend, knotenlos; Spirre doppelt-zsgesetzt, aufrecht; Blätter des P. lanzettl., die äusseren spitz, die inneren stumpf, ganz; Kapsel elliptisch, sta-*

chelspitzig, so lang als das P. 4. Feuchte u. sumpfige O. am Meere. Jul. Aug.

2. *J. acutus* L., var.  $\alpha$ . *Halm nackt*; *WB. stielrund*, stechend, knotenlos; *Spirre* mehrfach-zsgesetzt, geballt; die äusseren Blätter des P. lanzettl., ziemlich stumpf, gekielt, die inneren eyf., sehr stumpf, tief-ausgerandet; *Kapsel* rundl.-eyf., zugespitzt, noch einmal so lang als das P. 4. Feuchte, schlammige O. am Adriat. Meere. Mai. Jun.

3. *J. Jacquini* L. *Halm nackt*, oberwärts 1blättrig; wurzelst. Scheiden stachelspitzig; *Köpfchen* endst., 4—8bth., gestielt, v. dem *HüllB. entfernt*; Blätter des P. lanzettl., spitz, halb so lang als die ausgerandete Kapsel; *Stbf. kaum halb so lang als das Stbk.*; *W. kriechend*. 4. Feuchte O. der höheren A. Jun. Jul.

II. Rotte. Samen ohne Anhängsel. Das Uebrige wie bei der I. Rotte.

4. *J. conglomeratus* L. *Halm nackt*, feingerillt, mit ununterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst.*, doppelt-zsgesetzt, gedrunge; Blätter des P. lanzettl., sehr spitz; *Gf. fast fehlend*; *Kapsel vkteyf.*, gestutzt, mit der auf einer erhabenen Spitze sitzenden Basis des *Gf. endigend*. 4. Sumpfige u. feuchte O. Mai. Jun. 4 Wochen früher als *J. effusus*. Scheiden gelbbraun. Var.: L. *Spirre* ausgebreitet.

5. *J. effusus* L. *Halm nackt*, ganz glatt, getrocknet feintrilig, mit ununterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst.*, doppelt-zsgesetzt, gedrunge; Blätter des P. lanzettl., sehr spitz; *Gf. fast fehlend*; *Kapsel vkteyf.*, eingedrückt-gestutzt, mit der kurzen, in einem Grübchen sitzenden Basis des *Gf. endigend*. 4. Feuchte O. Jun. Jul. Scheiden gelb, braun. Var.: *Spirre* geknäuel.

6. *J. diffusus* Hoppe. *Halm nackt*, feingerillt, mit ununterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst.*; doppelt-zsgesetzt, gedrunge; Blätter des P. lanzettl., sehr spitz; *Gf. bemerklich*; *Kapsel vkteyf.*, stumpf, stachelspitzig. 4. Gräben; sehr zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. Scheiden schwarzpurp. Halm grasgrün.

7. *J. glaucus* Ehrh. *Halm nackt*, tiefgerillt, mit fächerig-unterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst.*, doppelt-zsgesetzt, gedrunge; Blätter des P. lanzettl., sehr spitz; *Gf. bemerklich*; *Kapsel* längl.-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. 4. Feuchte O. Jun.—Aug. Scheiden schwarzpurp.

8. *J. paniculatus* Hopp. *Halm nackt*, tiefgerillt, mit fächerig-unterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst.*, doppelt-zsgesetzt, locker; die äusseren Aeste sprossend-verlängert; Bth. entfernt; Blätter des P. lanzettl., sehr spitz; *Gf. be-*

merklich; Kapsel längl.-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. 4. Ufer des Adriat. Meeres. Jul. Aug. Spirre strohgelb.

9. *J. balticus* Willd. *Halm nackt, ganz glatt, getrocknet schwach-rillig*, mit ununterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst., doppelt-zsgesetzt*; Blätter des P. ey-lanzettf., stachelspitzig, die inneren ziemlich stumpf; Gf. bemerklich; *Kapsel elliptisch*, stumpf, stachelspitzig. 4. Sandige, etwas feuchte O. am Strande der Nord- u. Ostsee. Jul. Aug.

10. *J. arcticus* Willd. *Halm nackt, ganz glatt, getrocknet schwach-rillig, steif-aufrecht*; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst., kopfig; meist 7bth.*; Blätter des P. wehrlos, die äusseren lanzettl., spitz, die inneren eyf., ziemlich stumpf; Gf. bemerklich; Kapsel oval, stumpf, stachelspitzig. 4. Höchste AThäler, sehr selten, Breuil, Matterhorn, über Saas, See Mat-Mor der Wallis. A., Schlehern u. Doronthal im südl. Tyrol. Jun. Jul.

11. *J. filiformis* L. *Halm nackt, fädl., überhangend, glatt, getrocknet feingerillt*; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst., meist 7bth.*; Blätter des P. lanzettl., spitz; *Gf. fast fehlend*; Kapsel rundl., sehr stumpf, kurz-stachelspitzig. 4. Feuchte Wiesen der A. u. VorA. u. Niederungen des nördl. Gebietes, seltener im mittlern. Jun. Jul.

III. Rotte. Nichtblühende Halme fehlend u. statt dieser nichtblühende Blätterbüschel. Bth. kopfig od. auf der Spitze des Halmes einzeln. S. mit einem Anhängsel.

12. *J. stygius* L. *Halm 1—2blättrig*; B. borstl., etwas zsge-drückt, oberseits rinnig; *Köpfchen endst., meist einzeln 3bth., od. zu 2 übereinanderstehend*; Blätter des P. spitz, fast um die Hälfte kürzer als die längliche, spitze Kapsel; *Stbf. viel länger als das Stbk.; W. fascrig. ☉?* Sumpfige, moorige O., A. bei Einsiedeln im Cant. Schwyz, Algau, Kärnth., Niederungen bei Rothenbach in Ober-baiern. Jul. Aug.

13. *J. castaneus* Sm. *Halm 2blättr.*; WB. pfrieml., oberseits zieml. flach; *Köpfchen endst., einzeln, zu 2 od. 3*; Blätter des P. lanzettl., spitz, kürzer als die längl., stumpfe Kapsel; *Stbf. noch einmal so lang als das Stbk.; W. ausläufertreibend.* 4. Feuchte AWiesen, u. Kiesplätze der höchsten A.; Graubünd., Tyr., Salzburg, Steyermark, Kärnth. Jul. Aug.

14. *J. triglumis* L. *Halm nackt*; WB. pfrieml., zieml. stiel-rund, an der Basis rinnig; *Köpfchen endst., aufrecht, meist 3bth.*; Blätter des P. ziemlich stumpf, kürzer als die längliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel; *Stbf. vielmal länger als das Stbk.; W. fascrig.* 4. Moorige O. der A. Jul. Aug.

15. *J. trifidus* L. *Halm nackt, fädl., 1—3bth., an der Basis bescheidet*; die oberste Scheide blatttragend; *das B. sehr kurz, viel kürzer als der Halm, pfrieml., rinnig; am Ende des Halmes 2—3*

*wechselständige, verlängerte, borstliche Hüllb.*; Blatthäutchen 2öhrig, gewimpert-geschlitzt; P. so lang als die Kapsel; Kapselklappen eyf.; W. kriechend. 4. Feuchte O. der A.; Sudet. u. Mähr. Geb. Jun. Aug. Die Stolonen haben lange B.

16. *J. Hostii* Tausch. *Halm* nackt, fädl., 1—3bth., an der Basis bescheidet; die oberste Scheide od. die 2 obersten blatttragend; *B. verlängert, länger als die Hälfte des Halmes*, borstlich, rinnig; *am Ende des Halmes 2—3 wechselständige, verlängerte, borstliche Hüllb.*; Blatthäutchen 2öhrig, wimperig-geschlitzt; P. ungefähr so lang als die Kapsel; Kapselklappen eyf.-längl.; W. kriechend. 4. Feuchte O. der A. Jul. Aug. Auf Kalk. *J. monanthos* Jacq.

IV. Rotte. Nichtblühende Halme fehlend, statt dieser nichtblühende Blätterbüschel. Bth. in Köpfchen, die Köpfchen einzeln am Ende des Halmes, od. zu 2, eines über dem anderen, od. mehrere od. viele in einer Rispe. S. ohne Anhängsel.

17. *J. capitatus* Weigel. *Halm* nackt; WB. borstl., an der Basis rinnig; *Köpfchen endst.*, einzeln od. ein zweites od. drittes gestieltes; *Blätter des P. ey-lanzettf., zugespitzt-haarspitzig, länger als die eyf., stumpfe Kapsel.* 4. Sandige, feuchte Aecker und Triften; zerstr. dch. das Geb. Jun.—Aug.

18. *J. obtusiflorus* Ehrh. *Halm* 2—3blättrig, u. nebst den Scheiden u. *B. stielrund*, letztere fächerig-röhrig; *Spirre endst., doppelt-zgesetzt*, spreizend; die seitenständigen Aestchen zurückgebogen; *Blätter des P. gleich, abgerundet-stumpf*, ungefähr so lang als die eyf., spitze Kapsel. 4. Gräben, Teiche; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *J. bifolius* Hopp.

19. *J. sylvaticus* Reichard. *Halm* 2—3blättrig, nebst den Scheiden u. *B. rundl.-zsgedrückt*; *B. fächerig-röhrig*, mit aussen deutlichen Querwänden, *die Glieder glatt od. getrocknet sehr fein-gerillt*; *Spirre endst., doppelt-zgesetzt, ausgesperrt*; *Blätter des P. zugespitzt-begrannt, die inneren länger, an der Spitze zurückgebogen*, alle kürzer als die eyf., zugespitzt-geschnäbelte Kapsel. 4. Gräben, sumpfige O. Jul. Aug. *J. acutiflorus* Ehrh. Var. mit braunen od. schwärzlichen Köpfchen, u. *β. macrocephalus*: die Köpfchen noch einmal so gross, weniger zahlreich, auch die Bth. grösser; Kapsel v. der Länge des P. *J. brevirostris* N. ab E.

20. *J. lamprocarpus* Ehrh. *Halm* 2—3blättrig, nebst den Scheiden u. *B. rundl.-zsgedrückt*; *B. fächerig-röhrig*, mit aussen knötigen Querwänden, die Glieder ausgetrocknet *glatt* od. sehr schwachgerillt; *Spirre endst., doppelt-zgesetzt*, abstehend od. ausgesperrt, *Blätter des P. gleich-lang, gerade, an der Spitze kurz-stachelspitzig*, die äusseren spitz, die inneren stumpf, alle kürzer als die ey-lanzettf., stachelspitzige Kapsel. 4. Gräben, feuchte O. Jul. Aug. *J. aquaticus* Roth. *J. articulatus* *α. β. L.* Var. mit strohgelben u. schwärz-

lichen Köpfehen, u. *β. fluitans*: Halm in dem Wasser verlängert, fluthend; legt sich nieder und wurzelt, wenn das Wasser sich verliert.

21. *J. atratus* Kroker. Halm 2—3blättrig, nebst Scheiden u. *B. rundl.-zsgedrückt*; *B. fächerig-röhrig*, mit aussen undeutlichen Querwänden, *die Glieder getrocknet tiefgerillt*; *Spirre endst., doppelt-zsgesetzt*, abstehend; *Blätter des P. zugespitzt-begrannt, die inneren länger*, an der Spitze etwas zurückgebogen, ungefähr von der Länge der eyf., zugespitzt-geschnäbelten Kapsel. 4. Gräben, Lachen in Schles. Jul. Aug. Die *B.* bei der lebend. Pfl. fein-gerillt, bei *J. sylvaticus* u. *lamprocarpus* ganz glatt.

22. *J. alpinus* Vill. Halm 2blättrig; Scheiden auf dem Rücken mit einer spitzen Kante bezeichnet; *B. fächerig-röhrig*; *Spirre endst., zsgesetzt*, aufrecht; *Blätter des P. gleichlang*, abgerundet-stumpf, kürzer als die eyf.-längl., stachelspitzige Kapsel, *die äusseren unter der Spitze kurz-stachelspitzig*. 4. Feuchte O. der VorA., auch der Niederungen; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *J. fuscoater* Schreb. *J. ustulatus* Hopp. *J. nodulosus* Wahlenb.

23. *J. supinus* Moench. Halm fädl.; *B. fast borstl., oberseits schmal-rinnig*, unterseits convex; Aeste der *endst. Spirre* verlängert, fast einfach; Köpfehen entfernt; *Blätter des P. lanzettl., kürzer als die längl., stumpfe*, stachelspitzige Kapsel, die äusseren spitz, die inneren stumpf; *Stbf. so lang als das Stbk.* 4. Feuchte O. Jul. Aug. *J. subverticillatus* Wulf. Köpfehen oft schopfig. Var.: *β. fluitans*: Halme verlängert, fluthend. *J. fluitans* Lam. Im Wasser. — *γ. repens*: Halme liegend, wurzelnd. *J. uliginosus* Roth. Auf Schlamm, wenn das Wasser sich verliert. — *δ. nigrifellus*: Kapseln kürzer, an der Spitze etwas eingedrückt. *J. nigrifellus* Koch syn. ed. 1.

V. Rotte. Die unfruchtbaren Halme fehlend, statt dieser Blätterbüschel. Bth. einzeln, entfernt od. ebensträussig u. eine endst. Rispe bildend. S. ohne Anhängsel.

24. *J. squarrosus* L. *Halm* etwas kantig, *nackt*; an d. Basis mit BScheiden umgeben; *B. lineal., rinnig*, abstehend, starr; *Spirre endst., zsgesetzt*, mit ebensträussigen Aesten; *Blätter des P. ey-lanzettf., spitz od. etwas stumpf*, so lang als die vkteyf., stumpfe, stachelspitzige Kapsel; *Stbf. 4mal kürzer als das Stbk.* 4. Haiden, torfige Wiesen; mittl. u. nördl. Geb. Jul. Aug.

25. *J. compressus* Jacq. *Halm zsgedrückt, in der Mitte 1-blättrig*; *die WurzelB. u. das stengelst. B. lineal., rinnig*; *Spirre endst., zsgesetzt*; Aeste aufrecht; Aestchen ebensträussig; *Blätter des P. eyf.-längl., sehr stumpf, fast um die Hälfte kürzer als die fast kugelige Kapsel*; Gf. halb so lang als der Fruchtkn. 4. Feuchte Triften, Wege der Wiesen. Jul. Aug. *J. bulbosus* der Aut.

26. *J. Gerardi* Lois. *Halm fast stielrund, in der Mitte 1blättrig*; *die WurzelB. u. das stengelst. B. lineal., rinnig*; *Spirre endst.,*

zsgesetzt; Aeste aufrecht; Aestchen ebensträussig; *Blätter des P.* eyf.-längl., sehr stumpf, *fast so lang als die längl.-ovale*, etwas 3seitige *Kapsel*; Gf. so lang als der Fruchtkn. 2. Meeresufer u. feuchte, besonders salzhaltige O. Jul. Aug. J. bottnicus Wahlb. J. bulbosus L. nach Fries u. Meyer.

27. J. tenuis Willd. *Halm* ziemlich stielrund, *nackt*, an der Basis mit BScheiden eingeschlossen; *B. lineal.*, *rinnig*, aufrecht; *Spirre* endst., zsgesetzt, gedrungen; Aeste trugdoldig, abstehend; *Blätter des P.* lanzettl., verschmälert-spitz, 3nervig, *ein wenig länger als die eyf.-längl. Kapsel*; *Stbf. länger als das Stkb.* 2. Wege, Triften; Dickenreishausen in Oberschwab., Oldesloe in Holst. Jun. Jul.

28. J. Tenageia Ehrh. *Halm* 1—2blättrig; B. borstl., an der Basis rinnig; *Aeste der Spirre* verlängert, 2sp., abstehend; *Bth. einzeln*, entfernt; *Blätter des P.* ey-lanzettf., spitz, stachelspitzig, so lang oder ein wenig länger als die *rundliche*, sehr stumpfe *Kapsel*. ☉ Sandige, feuchte O.; mittleres u. nördl. Geb., selten im südl. Jun. Jul.

29. J. sphaerocarpus Nees ab E. *Halm* 1—2blättrig; B. borstl., an der Basis rinnig; *Aeste der Spirre* verlängert, 2sp., aufrecht; *Bth. einzeln*, entfernt; *Blätter des P.* längl.-lanzettl., zugespitzt, stachelspitzig, *bemerklich länger als die rundl., stumpfe Kapsel*. ☉ Feuchte O.; Röhn, Heller, Umgegend v. Wien, Welwitsch. Jun. Jul.

30. J. bufonius L. *Halm* beblättert; B. borstl., an der Basis rinnig; *Aeste der Spirre* verlängert, 2sp., aufrecht; *Bth. einzeln*, entfernt; *Blätter des P.* lanzettl., zugespitzt, bemerklich länger als die *längliche*, stumpfe *Kapsel*. ☉ Feuchte O. Jul. Aug. Var. *β. fasciculatus*: St. niedriger, stärker; Bth. zu 2 od. 3, büschelig. J. mutabilis Sav. Rheinfläche zw. Mainz u. Worms.

## 2. LÜZULA DC. Hainsimse.

1. L. flavescens Gaud. *Spirre* doldig, einfach; *Aeste* abstehend, *meist 1bth.*, die blüthen- u. fruchtragenden aufrecht; Anhängsel des S. sichelf.; die *WB. lineal.*; *W. ausläufertreibend*. 2. VorA., Gbge. Jun. Jul. Juncus flavescens Host.

2. L. Forsteri DC. *Spirre* ebensträussig, einfach od. zsgesetzt, *die blüthen- u. fruchtragenden Aeste* aufrecht; *Bth. einzeln*; Anhängsel des S. gerade, stumpf; *die WB. lineal.*; *W. rasig*. 2. VorA. u. höhere Berge; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Juncus Forsteri Sm.

3. L. pilosa Willd. *Spirre* ebensträussig, einfach; *Aeste* meist 3bth., aufrecht, die oberen *nach dem Verblühen zurückgebrochen*; *Bth. einzeln*; Anhängsel des S. sichelf.; *die WB. lanzettl.* 2. Wälder. Apr. Mai. Juncus vernalis Ehrh. J. pilosus a. L. Die Expl. mit 1bth. Aesten v. L. Forsteri dch. das sichelf. Anhängsel der S. verschieden.

4. *L. maxima* DC. *Spirre mehrfach-zsgesetzt*, ausgesperert, länger als die Hülle; Bthstiele an der Spitze 3bth.; Blätter des P. stachelspitzig, ungefähr so lang als die Kapsel; Stbf. sehr kurz; B. lanzettl.-lineal., am Rande behaart. 4. Bergwälder, in die A. hinauf; südl. u. mittl. Geb. Mai, Jun. *Junc. maximus* Ehrh. *J. pilosus* δ. L.

5. *L. glabrata* Hoppe. *Spirre mehrfach-zsgesetzt*, länger als die Hülle; die unteren Aeste überhangend; Bthstiele 1bth.; Blätter des P. ungefähr so lang als die Kapsel, stachelspitzig; Stbf. 6mal kürzer als das Stbk.; Gf. von der Länge des Fruchtkn.; B. lanzettl., kahl. 4. Triften der A., Kalkboden; Salzbg., Tyrol, Steyermark, Oestr. Jun. Jul.

6. *L. spadicea* DC. *Spirre mehrfach-zsgesetzt*, länger als d. Hülle, abstehehd; Bthstiele oberwärts schlängelnd, meist 4bth.; Blätter des P. ungefähr v. der Länge der Kapsel, stachelspitzig; Stbf. 4mal kürzer als das Stbk.; Gf. v. der Länge des Fruchtkn.; B. lineal. od. lanzettl.-lineal., an der Basis bürtig. 4. Triften der A. u. VorA.; Vogesen, Schwarzw., Sudet. Jun. Jul. *Juncus spadiceus* All.

7. *L. albida* DC. *Spirre mehrfach-zsgesetzt*, abstehehd, die Hülle nicht erreichend; Bthstiele meist 4bth.; Blätter des P. spitz, länger als die Kapsel; Stbk. fast sitzend; B. lineal., am Rande behaart. 4. Wälder; v. den Ebenen bis in die A. hinauf. Jun. Jul. *Juncus albidus* Hoffm. Var. *β. rubella*: Bth. in das Kupferrothe spielend. *A. albida* b. *cuprina* Rochel.

8. *L. nivea* DC. *Spirre doppelt-zsgesetzt*, abstehehd, die Hülle nicht erreichend; Bth. büschelig; Blätter des P. spitz, grannenlos, länger als die Kapsel; Stbf. v. der Länge des Stbk.; B. lineal., am Rande behaart. 4. Thäler der A.; Schwz., Tyrol, baier. A., Salzbg., Krain. Jun. Jul. *Juncus niveus* L. Bth. weiss.

9. *L. lutea* DC. *Spirre doppelt-zsgesetzt*, länger als die Hülle; Ebensträusschen gedrunge, zuletzt fast ährig-geballt; Blätter des P. stachelspitzig, so lang als die Kapsel; Stbf. halb so lang als das Stbk.; B. lanzettl.-lineal., ganz kahl. 4. Triften der A.; Schwz, Südtirol. Jul. Aug. *Juncus luteus* All. *J. campestris* ε. L. Bth. gelb.

10. *L. campestris* DC. *Aehren doldig*, sitzend u. gestielt, letztere zuletzt etwas nickend; Blätter des P. zugespitzt, länger als die rundl., stumpfe, stachelspitzige Kapsel; die verblüheten Stbk. 3mal länger als ihr Träger; B. am Rande behaart, zuletzt kahl. 4. Haiden, unkult. O. März—Mai. *Junc. campestris* α. L.

11. *L. multiflora* Lejeun. *Aehren eyf., doldig*, sitzend u. gestielt; Bthstiele steif; Blätter des P. zugespitzt, stachelspitzig, länger als die rundl., stumpfe, stachelspitzige Kapsel; Stbf. ungefähr so lang als die Stbk.; B. am Rande behaart, zuletzt kahl. 4. Wälder, Haiden. Mai. Jun. *L. erecta* Desv. *Juncus multiflorus* Ehrh. Aehren braun, gestielt. Var.: *β. congesta*: Aehren in ein lappiges Köpchen zsgeballt. *L. congesta* Lej. *Junc. cong.* Thuill. — *γ. nigricans*: Aehren

braun-schwarz. *L. nigricans* Desv. *Junc. sudeticus* Willd. Diese auf A. u. VorA., Sudet. — *δ. nivalis*: Köpfchen lappig, schwarz-braun. *L. campestris nivalis* Wahlenbg. Die Variet. der *L. multiflora* sind noch weiter zu beobachten.

12. *L. spicata* DC. *Aehre längl., lappig, überhangend*; Blätter des P. zugespitzt, länger als die rundlich-eyf., stachelspitzige Kapsel; B. rinnig, an der Basis behaart; Stbf. halb so lang als das Stbk. 4. Triften der A., Sudeten. Jun.—Aug. *Junc. spicatus* L.

## CXXX. Ordng. CYPERACEEN Juss.

I. Gruppe. *CYPEREEN*. Bth. zwitterig; Bälge 2reihig.

### 1. CYPÉRUS L. Cypergras.

1. *C. flavescens* L. Spirre zsgesetzt; Köpfchen rundl., gestielt u. sitzend; Aehren lanzettl., zsgedrückt-flach; Bälge längl.-eyf., dicht-dachig; *Narben* 2; Nüsschen rundl.-eyf., zsgedrückt; Hülle meist 3blättrig, länger als die Dolde; *W. faserig*. ☉. Feuchte Triften, nasse O. Jul. Aug. Bälge gelbl., Rückenstreif grün, vor der Spitze verschwindend.

2. *C. fuscus* L. Spirre fast doppelt-zsgesetzt; Köpfchen rundl., gestielt u. sitzend, auf der Spitze der längeren Aeste zu 2 od. 3; Aehren lineal., zsgedrückt-flach; Bälge längl.-eyf., zuletzt etwas abstehend u. etwas entfernt; *Narben* 3; Nüsschen elliptisch, nach beiden Enden verschmälert, scharf-3kantig; Hülle meist 3blättrig, länger als die Dolde; *W. faserig*. ☉. Nasse, morastige O. Jul. Aug. Bälge schwarzbraun, Rückenstreif grün in d. Spitze auslaufend. Var. *β. virescens*: Bälge blassgelb, mit braunem Rückenstreifen, od. bräunlich, der Kiel immer grün. *C. virescens* Hoffm.

3. *C. esculentus* L. Spirre doppelt-zsgesetzt; Aehren gestielt u. sitzend, an der Spitze der längeren Aeste zu 3 od. 5, die seitenst. gestielt, abstehend, die mittlere sitzend; Aehren lineal., zsgedrückt, etwas gedunsen, ziemlich entfernt; Bälge eyf., stumpf, auf dem Rücken gerillt; *Narben* 3; Hülle sehr lang; *W. ausläufer-treibend, mit an fädlichen Fasern hängenden quer-gestreiften Knollen*. 4. In wärmeren Gegenden kultiv. Jul. Aug. Aehren strohgelb.

4. *C. badius* Desf. Spirre doppelt-zsgesetzt; Aehren gestielt u. sitzend, an der Spitze der längeren Aeste zu 3 u. 4, die seitenst. Aestchen in einem fast geraden Winkel ausgehend; Aehren lanzettl.-lineal., zsgedrückt; Bälge eyf., stumpf, auf dem Rücken gerillt; *Narben* 3; Nüsschen längl.-vkteyf., scharf-3kantig; Hülle sehr lang; *W. kriechend*. 4. Sumpfige O.; an den Bädern v. Burtscheid bei Aachen, im Schleidener Thale der Eifel. Jul. Aug. *C. thermalis* Dumort.

5. *C. longus* L. Spirre doppelt-zsgesetzt, die längeren Aeste an der Spitze doldig; Bthstiele der Döldchen aufrecht, ungleich,

theils verlängert, theils kurz; Aehrchen lineal., flach-zsgedrückt; Bälge eyf., stumpf, auf dem Rücken rillig; Narben 3; Nüsschen längl.-vkteyf., scharf-3kantig; Hülle sehr lang; *W. kriechend.* 4. Gräben, feuchte Wiesen; südl. Schweiz, Südtirol, Littorale. Baden bei Wien, Lindau am Bodensee. Jul. Aug. Bälge röthlich-braun, Kiel grün.

6. *C. Monti* L. *Spirre doppelt-zsgesetzt*; Aehren gestielt u. fast sitzend, an der Spitze der längeren Aeste zu 3 u. 4; Aehrchen fast rechtwinkelig-abstehend, verlängert-lanzettl., zsgedrückt, aber etwas gedunsen; Bälge eyf., stumpf, auf dem Rücken gerillt; Narben 2; Nüsschen vkteyf., zsgedrückt; mit abgerundeten Rändern; Hülle sehr lang; *W. kriechend.* 4. Sumpfige O., Gräben; südl. Schwz., Südtyr., Littor. Jul. Aug.

7. *C. glomeratus* L. *Spirre doppelt-zsgesetzt*; Aehren sehr gedrungen-zsgeballt, kugelig u. oval, sitzend u. gestielt, an der Spitze der längeren Aeste zu 3; Aehrchen lineal., spitz, zsgedrückt; Bälge lineal.; Narben 3; Nüsschen längl., 3kantig; Hülle sehr lang; *W. kriechend.* 4. Ufer des Meeres; bei Monfalcone, Sümpfe bei Grätz. Jul. Aug. *C. australis* Schrad.

## 2. SCHOENUS L. Knopfgras.

1. *S. mucronatus* L. Halm stielrund, nackt; Köpfchen endst., halbkugelig; Hülle 3—6blättrig, weit-abstehend; B. lineal., flach, etwas rinnig. 4. Meeresufer bei Aquileja. Jun. Jul.

2. *S. nigricans* L. Halm stielrund, nackt; Köpfchen aus 5—10 Aehrchen zsgesetzt, endst.; das äussere Hüllblättchen schief aufstrebend; die unterweibigen Borsten meist fehlend; B. pfrieml., halb so lang als der Halm. 4. Torfige Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Aehrchen schwarz-braun.

3. *S. ferrugineus* L. Halm stielrund, nackt; Köpfchen aus 2—3 Aehrchen zsgesetzt, auf der Spitze des Halmes seitenst.; das äussere Hüllblättchen steif-aufrecht; unterweibige Borsten 3—5; B. pfrieml., viel kürzer als der Halm. 4. Torfige Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Aehrchen schwarz-braun.

II. Gruppe. *SCIRPEEN.* Bth. zwittrig; Bälge v. allen Seiten her dachig-aufeinandergelegt.

## 3. CLADIUM Patrick Brown. Sumpfgas.

1. *C. Mariscus* R. Brown. Spirren doppelt-zsgesetzt, eine am Ende, die übrigen seitenst.; Aehrchen kopfig-geknäuel; Halm stielrund, glatt, beblättert; Ränder u. Kiel der B. rauh. 4. Gräben, Sümpfe, stehende Wasser; zerstr. dch. das Geb. Jul. Aug. *Schoenus Mariscus* L. *Cladium germanicum* Schrad.

## 4. RHYNCHOSPORA Vahl. Schnabelsame.

1. *Rh. alba* Vahl. Aehrchen fast ebensträussig-geknäuel, Büschel

ungefähr so lang als die Hülle; unterweibige Borsten 10, v. der Länge der Nuss; W. faserig. 4. Sumpfige, torfige O. Jul. Aug. Schoenus albus L. Aehrchen während der Bthezeit weiss.

2. *Rh. fusca* R. u. Schult. Aehrchen kopfig-geknäuel, Büschel vielmal kürzer als die Hülle; unterweibige Borsten 3, noch einmal so lang als die Nuss; W. kriechend. 4. Torfige Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. Schoenus fuscus L. Aehrchen während der Bthezeit braun.

#### 5. HELEÓCHARIS R. Brown. Teichbinse.

1. *H. palustris* R. Brown. Aehrchen endst., einzeln, längl.; Bälge ziemlich spitz, der unterste nicht über die folgenden hinausragend, das halbe Aehrchen umfassend; Narben 2; Nuss vkteyf., zsgedrückt, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf; Halm stielrund, etwas zsgedrückt; W. kriechend. 4. Sümpfe, Gräben, nasse O. Jun.—Aug.

2. *H. uniglumis* Link. Aehrchen endst., einzeln, längl.; Bälge ziemlich spitz, der unterste nicht über die folgenden hinausragend, rundl., das Aehrchen ganz umfassend; Narben 2; Nuss vkteyf., zsgedrückt, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf; Halm stielrund; W. kriechend. 4. Sumpfige u. feuchte O. Jun.—Aug. Nüsse bräunl.

3. *H. multicaulis* Lindl. Aehrchen endst., einzeln, längl.; Bälge abgerundet-stumpf, der unterste nicht über die folgenden hinausragend, rundl., das Aehrchen ganz umfassend; Narben 3; Nuss längl.-vkteyf., scharf-3kantig, glatt; Halm stielrund; W. faserig. 4. Torfige, sumpfige O.; Westph., Holst. Jul. Aug. Nüsse schwarzbraun. *Scirpus multicaulis* Sm.

4. *H. ovata* R. Brown. Aehrchen endst., einzeln, rundl. od. breit-eyf.; Bälge breit-eyf., abgerundet-stumpf, der unterste nicht über die folgenden hinausragend; Narben 2; Nuss vkteyf., zsgedrückt, glatt, scharf-berandet; Borsten anderthalbmal so lang als die Nuss; Halm stielrund, getrocknet fein-gerillt; W. faserig. Ⓞ. Am Rande stehender Wasser u. an überschwemmt gewesenen O. Jun. Jul. *Scirpus capitatus* Schreb. Nüsse strohgelb.

5. *H. atropurpurea* Kunth. Aehrchen endst., einzeln, eyf., Bälge längl.-eyf., abgerundet-stumpf, der unterste nicht über die folgenden hinausragend; Narben 2; Nuss vkteyf., zsgedrückt, glatt; Borsten etwas kürzer als die Nuss; Halm stielrund, getrocknet tief-gerillt. Ⓞ. Sandplätze am Genfersee zw. Lausanne u. Morges an einem Orte, Pierettes genannt. Jul. Aug. *Scirpus atropurpureus* Retzius nach Gay. S. Lereschii Thomas. Nüsse bei der Reife schwarz.

6. *H. acicularis* R. Brown. Aehrchen endst., einzeln, eyf.; Bälge eyf., stumpf, der unterste nicht über die folgenden hinaufragend; Narben 3; Nuss längl., fein-vielrippig; Halm gefurcht-4seitig; W.

kriechend. ☉. Sumpfige O. u. am Rande stehender Wasser. Jun.—Aug. *Scirpus acicularis* L.

#### 6. SCIRPUS L. Binse.

I. Rotte. Aehrchen endst., einzeln am Ende des Halmes od. der Halmäste, aber die Aeste nicht rispig.

1. *S. caespitosus* L. Halm stielrund, an der Basis bescheidet; die oberste Scheide in ein kurzes B. endigend; Aehrchen endst., einzeln, eyf.; Bälge stumpf, der unterste grösser, ungefähr so lang als das Aehrchen u. dieses umfassend, stachelspitzig; *Stachelspitze ziemlich dick, fast blattig*; Narben 3; Nuss 3seitig, glatt; *Borsten länger als die Nuss*. 4. Torfige O. der A., VorA. u. höheren Gbge u. Niederungen längs der A., u. im nördl. Geb. Mai. Jun.

2. *S. alpinus* Schleicher. Halm stielrund, an der Basis bescheidet, die oberste Scheide in ein kurzes B. endigend; Aehrchen endst., einzeln, eyf.; Bälge stumpf, der unterste grösser, das Aehrchen mit seiner Basis halbumfassend, stachelspitzig, die Stachelspitze sehr kurz, dicklich; Narben 3; Nuss 3seitig, glatt, ohne Borsten. 4. Nasse O. der höchsten A. bei Zermatten in der Schwz. Jul. Aug.

3. *S. pauciflorus* Lightfoot. Halm stielrund, an der Basis bescheidet; *Scheiden blattlos*; Aehrchen endst., einzeln, eyf.; Bälge stumpf, *grannenlos*, der unterste grösser, das Aehrchen umfassend, mit einem vor der Spitze sich verlierenden Nerven abzogen; Narben 3; Nuss 3seitig, glatt; *Borsten ein wenig kürzer als die Nuss*. 4. Torfige u. feuchte O. Jun. Jul. *S. Baeothryon* Ehrh.

4. *S. parvulus* R. u. S. Halm stielrund, inwendig querwandig; *Scheiden sehr dünn-häutig, blattlos*; Aehrchen endst., einzeln, eyf.-längl.; Bälge stumpf, *wehrlos*; Narben 3; Nuss 3seitig, glatt; Borsten länger als die Nuss. ☉. Feuchte O., Elbufer bei Hamburg, am süssen u. salzigen See im Mansfeld., Monfalcone im Litt. Jul. Aug. *S. nanus* Wallr.

5. *S. fluitans* L. Halm gestreckt od. fluthend, ästig, beblättert, an der Basis wurzelnd; *Aehrchen auf der Spitze der blattwinkelst. Bthstiele einzeln*; Narben 2; Nuss zsgedrückt, mit spitzem Rande, ohne Borsten. 4. Sümpfe, stehende Wasser; v. Niederrhein dch. das nördl. Geb. bis Mecklenb. Jul.—Sept.

II. Rotte. Spirre trug-seitenst., indem das grössere Hüllblatt sich aufrichtet u. eine Fortsetzung des Halmes darstellt. Aehrchen 2, mehrere in ein einzelnes Büschel gehäuft, od. viele einzeln am Ende der Rispenäste od. daselbst büschelig-gehäuft; B. der Hülle u., wenn sie vorhanden sind, des Halmes, halbstielrund od. 3kantig-rinnig.

\* Bälge an der Spitze ganz.

6. *S. setaceus* L. *Halm stielrund; Aehrchen einzeln, gezweigt od. gedreht, trug-seitenst.; das HüllB. vielmal kürzer als der Halm, aufrecht, zuletzt etwas zurückgebogen; Bälge stumpf, stachelspitzig; Narben 3; Nuss zsgedrückt, längsrippig; Borsten fehlend.* ☉, nach Wahlenb. 4. Feuchte O., Ufer. Jul. Aug.

7. *S. supinus* L. *Halm stielrund; Aehrchen in ein Büschel gehäuft. sitzend, trug-seitenst.; das HüllB. aufrecht, ungefähr so lang als d. Halm; Bälge stumpf, fein stachelspitzig; Narben 3; Nuss 3seitig, quer-runzelig; Borsten fehlend.* ☉. Nasse O., Ufer; selten u. sehr zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

8. *S. mucronatus* L. *Halm 3kantig; Aehrchen in ein Büschel gehäuft, sitzend, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht, zuletzt wagerecht-zurückgeschlagen; Bälge stumpf, stachelspitz.; Narben 3; Nuss 3seitig, quer-runzelig; unterweibige Borsten rückwärts fein-stachelig.* 4. Stehende Wasser; Littor., Krain, Kärnth., Stmk. u. ausserdem sehr zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug.

\* \* Bälge an der Spitze mit einer Stachelspitze ausgerandet.

9. *S. lacustris* L. *Halm stielrund, Spirre zsgesetzt, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; Aehrchen büschelig-gehäuft; Büschel gestielt u. sitzend; Bälge glatt; fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet; Narben 3; Nuss 3seitig, glatt; unterweibige Borsten rückwärts fein-stachelig.* 4. Stehende u. langsam fliessende Wasser. Jun. Jul.

10. *S. Tabernaemontani* Gmel. *Halme stielrund; Spitze zsgesetzt, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; Aehrchen büschelig-gehäuft; Büschel gestielt u. sitzend; Bälge punktirt rauh, fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet; Narben 2; Nuss fast 3seitig-convex, glatt; unterweibige Borsten rückwärts fein-stachelig.* 4. Stehende Wasser. Jun. Jul.

11. *S. Duvalii* Hoppe. *Halm unterwärts stielrund, in der Mitte 3seitig, Kanten stumpf, zwei von den Seiten ziemlich convex, die dritte flach; Spitze zsgesetzt, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; Aehrchen büschelig-gehäuft; Büschel gestielt u. sitzend; Bälge glatt, fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet; Narben 2; Nuss glatt, auf dem Rücken convex; unterweibige Borsten rückwärts fein-stachelig.* 4. Ufer d. Seen u. Flüsse; sehr zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *S. trigonus* Nolte, K. syn. ed. 1. *S. carinatus* Sm.

12. *S. littoralis* Schrad. *Halm 3kantig; Spirre zsgesetzt, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; Aehrchen einzeln, gestielt u. sitzend; Bälge ganzrandig, etwas gezähnt, an der Spitze mit einer Stachelspitze ausgerandet; Narben 2; Nuss glatt, auf dem Rücken convex; unterweibige Borsten pinselig-federig, Haare aufrecht, gegliedert.* 4. Am Ufer des Meeres; bei Duino u. Monfalcone. Jun. Jul.

13. *S. triquetus* L. *Halm 3kantig; Spirre zsgesetzt, trug-sei-*

tenst.; das grössere HüllB. aufrecht; *Aehrchen* eyf., *büschelig-gehäuft*; *Büschel gestielt u. sitzend*; Bälge am Rande fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet, Läppchen stumpf; Narben 2; Nuss glatt, auf dem Rücken convex; unterweibige Borsten rückwärts feinstachelig. 2. Ufer, Gräben; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. S. Trigonus Roth. n. Beitr.

14. S. Rothii Hoppe 1814. *Halm 3kantig*; Spirre geknäuel, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; *Aehrchen* alle *sitzend*, eyf.-längl.; Bälge am Rande fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet, Läppchen spitz; Narben 2; *Nuss glatt*, auf dem Rücken convex; unterweibige Borsten 2- oder 3mal kürzer als die Nuss. 2. Ufer; am Ausflusse d. Weser, an d. Elbe, im Holst. u. bei Hambg. Rheininseln im Breisgau, Schwz. sehr selten. Jul. Aug. S. triquetus Roth. n. Beitr. S. pungens Vahl. 1827. K. syn. ed. 1.

III. Rotte. Spirre trug-seitenst., aus kugeligen, dicht zsgesetzten Köpfchen zsgesetzt. Holoschoenus Link.

15. S. Holoschoenus L. Halm stielrund; Spirre trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht, verlängert; *Köpfchen dicht-zsgesetzt, kugelig*, sitzend u. gestielt; Bthstiele einfach od. zsgesetzt; Bälge abgeschnitten, stachelspitzig; Narben 3; Nuss kahl; Borsten fehlend; B. halbstielrund, rinnig. 2. Feuchte O., Ufer; südl. Schwz., Südtür., Littor., Elbe in Böhmen u. bei Barby, Oder in Schles. u. bei Frankf., bei Werder hinter Potsdam. Jul. Aug. *α. vulgaris*: Halm höher, 2—3 Fuss lang; Spirre zsgesetzt. S. Holoschoenus L. — *β. australis*: Halm niedriger, dünner; Köpfchen klein, ungefähr erbsengross, ein einzelnes sitzend u. wenige gestielt. S. australis L. — *γ. romanus*: Halm niedriger; Köpfchen grösser, v. d. Grösse einer Haselnuss, einzeln od. mit 1 od. 2 gestielten kleineren gestützt. S. romanus L.

IV. Rotte. Spirre endst., zsgesetzt. B. des Halmes und der Hülle grasartig.

16. S. maritimus L. Halm 3kantig, beblättert; Spirre zsgesetzt; Aehren büschelig, gestielt u. sitzend; *Hülle flachblättrig*; *Bälge* an der Spitze stachelspitzig u. *2sp.*, *Läppchen spitz*, gezähnel; Narbe 3; unterweibige Borsten rückwärts-steifhaarig. 2. Meeresstrand, Ufer, Gräben. Jul. Aug. *β. compactus*: Aehrchen alle sitzend, geknäuel. Scirpus compactus Krock. — *γ. macrostachys*: Aehrchen 1" lang. S. macrostachys Willd.

17. S. sylvaticus L. Halm 3kantig, beblättert; *Spirre ebensträussig, mehrfach zsgesetzt*; *Aehrchen büschelig*; *Büschel gestielt* u. sitzend; *Hülle flachblättrig*; Bälge stumpf, fein-stachelspitzig; Narben 3; unterweibige Borsten gerade, rückwärts steifhaarig. 2. Feuchte Wiesen, Ufer. Jun. Jul.

18. S. radicans Schkuhr. Halm 3kantig, beblättert; *Spirre eben-*

*sträußig, mehrfach-zsgesetzt; Aehrchen alle gestielt; Hülle flachblättrig; Bälge stumpf, wehrlos; Narben 3; unterweibige Borsten zsgedreht, dreht, glatt.* 4. Sumpfige Wiesen u. O., welche im Winter unter Wasser stehen, schlammige Ränder v. Pfützen u. Teichen; nördl. u. östl. Geb., selt. in d. Rheinpfalz, Trier. Jul. Aug.

19. *S. Michelianus* L. Halm 3kantig, beblättert; *das Köpfchen endst., rundlich, lappig; Hülle flachblättrig; Bälge lanzettl., in eine etwas abstehende Stachelspitze verschmälert; Narben 2; unterweibige Borsten fehlend.* ☉. Feuchte O., Flussufer; Littor., Mähr., Schles., Wittenberg. Jul. Aug.

V. Rotte. Aehrchen in eine endst. Aehre geordnet, 2reihig, genähert, einzeln. Blysmus Panzer.

20. *S. compressus* Pers. Halm undeutl.-3seitig; *Aehre 2zeilig; Aehrchen 6—8bth.; B. unterseits gekielt; Borsten rückwärts stachelig.* 4. Wiesen und feuchte Triften. Jul. Aug. Schoenus compressus L.

21. *S. rufus* Schrad. Halm stielrund; *Aehre 2zeilig; Aehrchen 2—5bth.; B. kiellos; Borsten aufrecht-flaumhaarig od. fehlend.* 4. Meeresstrand, salzhalt. Wiesen; Berlin, Halle. Jun. Jul.

#### 7. FIMBRISTYLIS Vahl. Fransenbinse.

1. *F. dichotoma* Vahl. Halm fast 3seitig, beblättert; B. flach, ungefähr so lang als der Halm; *Dolde aus zahlreichen Aehrchen zsgesetzt; Aehrchen eyf.-längl., gestielt, einzeln, d. mittelpunktst. sitzend; Bälge stachelspitzig; Narben 2; Nuss längsrippig, mit quer-runzeligen Furchen.* ☉. Nasse O.; Südtirol u. wohl auch im C. Tessin. Jun.—Aug. *Scirpus dichotomus* L. Der Standort dieser Art ist noch näher zu ermitteln.

2. *F. annua* Röm. u. S. Halm fast 3seitig, beblättert; B. flach, kürzer als d. Halm; *Dolde fast einfach; Aehrchen meist 5, eyf., das mittelpunktst. sitzend; Bälge stachelspitzig; Narben 2; Nuss längsrippig; Furchen quer-runzelig.* ☉. Feuchte O.; Südtirol zw. Botzen u. Meran, Link rgb. bot. Ztg. 1827. p. 29., u. südl. Schwz. Jul. Aug. *Scirpus annuus* All.

#### 8. ERIOPHORUM L. Wollgras.

I. Rotte. *Trichophorum* Pers. Unterweibige Borsten 4—6, nach vollendeter Bthezeit in eine kräuslich-schlängelige Wolle verlängert.

1. *E. alpinum* L. *Halm 3kantig, rauh; Aehrchen einzeln, längl.* 4. Torfige O.; A., VorA., höhere Gbge, Flächen längs d. A. u. des nördl. Geb. Apr. Mai.

II. Rotte. *Eriophorum* Pers. Unterweibige Borsten zahlreich, nach vollendeter Bthezeit in eine gerade Wolle verlängert.

2. *E. vaginatum* L. *Halm kahl*, oberwärts 3seitig; *B. am Rande rauh*; *Aehrchen einzeln*, längl.-eyf.; *W. faserig*. 2. Torfsümpfe. Apr. Mai.

3. *E. Scheuchzeri* Hoppe. *Halm stielrund, kahl*; *B. kahl*; *Aehrchen einzeln*, längl.-eyf.; *W. ausläufertreibend*. 2. Torfige O. der höheren A. Jun. Jul. *E. capitatum* Host.

4. *E. latifolium* Hoppe. *Halm fast 3seitig*; *B. flach*, an der Spitze 3kantig; *Aehrchen sehr viele*; *Bthstiele rauh*. 2. Sumpfige Wiesen. Apr. Mai. *E. polystachyum*  $\beta$ . L. *E. pubescens* Smith.

5. *E. angustifolium* Roth. *Halm ziemlich stielrund*; *B. lineal.-rinnig*, an der Spitze 3kantig; *Aehrchen mehrere*; *Wolle 3mal so lang als das Aehrchen*; *Bthstiele glatt*. 2. Sumpfige Wiesen. Apr. Mai. *E. polystach.*  $\beta$ . L. *Aehre mit der Wolle 1 1/2'' lang*. *E. polystachyum* Smith. Var.  $\beta$ . *elatus*: *B. an 3''' breit*. *E. angustif. longifol.* Hopp. —  $\gamma$ . *minus*: spannelang, die *B. fast nur aus der 3eckigen Spitze bestehend*.

6. *E. Vaillantii* Poiteau u. Turpin. *Halm stumpf-3kantig*; *B. schmal-lineal.*, unterwärts rinnig, oberwärts 3kantig; *Aehrchen mehrere*; *Wolle 4mal so lang als das Aehrchen*; *Bthstiele glatt*. 2. Sumpfige Wiesen bei Salzbg., Hoppe. Apr. Mai. *E. angustifolium* Sm. engl. fl. *Aehre mit der Wolle 1 3/4'' lang*. *E. angustifolium* Smith.

7. *E. gracile* Koch. *Halm undeutlich-3seitig*; *B. 3kantig*; *Aehrchen mehrere*; *Bthstiele filzig-rauh*. 2. Moorige, torfige Sümpfe. Mai. Jun. *E. triquetrum* Hopp.

### III. Gruppe. CARICEEN. Bth. eingeschlechtig.

9. ELYNA Schrad. Elyne.

1. *E. spicata* Schrad. 2. Höchste A. Jun. Jul.

10. KOBRESIA Willd. Kobresie.

1. *K. caricina* Willd. 2. Höchste A., nahe an den Gletschern; Schwz., Tyr., Kärnth. Aug. *Carex mirabilis* Host.

11. CAREX L. Segge.

I. Rotte. *Psyllophorae* Lois. *Floheseggen*. *Aehrchen einzeln auf d. Spitze des Halmes*. *Granne an d. Fruchtbasis fehlend*.

a. *Narben 2*; *Aehrchen 2häusig*.

1. *C. dioica* L. *Das Aehrchen endst., einzeln, 2häusig*; *Narben 2*; *Früchte ziemlich aufrecht, eyf., vielnervig, oberwärts am Rande rauh*; *B. u. Halme kahl*; *W. Ausläufer treibend*. 2. Sumpfige Wiesen in die VorA. hinauf; zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. *C. Linnaeana* Host. *Kommt vor mit mannweibigen Aehrchen*: *C. Metteniana* C. B. Lehmann.

2. *C. Davalliana* Sm. *Das Aehrchen endst., einzeln, 2häusig*;

Narben 2; Früchte zurückgekrümmt-abstehend, längl.-lanzettl., feinvielnervig, oberwärts am Rande etwas rauh; *B. am Rande nebst den Halmen rauh*; W. faserig. 4. Torfige Wiesen. Apr. Mai. Die männl. Pfl. kommt mit oberwärts weibl. Aehre vor: *C. Sieberiana* Opitz.

b. Narben 2; Aehrchen mannweibig.

3. *C. pulicaris* L. *Das Aehrchen endst., einzeln, mannweibig, oberwärts männl.*; Narben 2; *Früchte entfernt, längl., nach beiden Enden verschmälert, nervenlos, zurückgebogen; Bälge abfällig*; B. borstlich. 4. Feuchte Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun.

4. *C. capitata* L. *Das Aehrchen endst., einzeln, mannweibig, oberwärts männl., rundl.-eyf.*; Narben 2; *Früchte dicht-gedrungen, eyf., zugespitzt, flach-zsgedrückt, ganz glatt, nervenlos, auf dem Rücken ein wenig convex, länger als der bleibende Balg.* 4. Moorige Wiesen; Oberbaiern, Oberschwab., Tyr. Mai.

c. Narben 3.

5. *C. obtusata* Liljebld. *Das Aehrchen endst., einzeln, lineal., mannweibig, oberwärts männl.*; Narben 3; *Früchte länger als der Balg, eyf. od. elliptisch, gedunsen, glänzend, in einen stielrunden, glatten, an d. Spitze weissen und durchscheinenden zweispaltigen Schnabel zugespitzt*; B. lineal., flach. 4. „Auf einem sandigen Waldhügel, dem Bienitz, 2 Stunden von Leipzig, von mir zuerst wiedergefunden“ Kunze; auf dem Zettelchen der mitgetheilten Pflanze. Apr. Mai. *C. spicata* Schk.

6. *C. rupestris* All. *Das Aehrchen endst., einzeln, lineal., mannweibig, oberwärts männl.*; Narben 3; *Früchte vkeeyf., sehr kurzgeschnäbelt, mit gestutztem Schnabel, zsgedrückt-3kantig, kürzer als der bleibende Balg, dachig*; B. lineal., flach. 4. Felsen d. A.; Wallis, Südtirol, Glockner, rothe Berg im Gesenke in Schles. Jul. Aug.

7. *C. pauciflora* Lightf. *Das Aehrchen endst., einzeln, mannweibig, meist 1bth.*; männl. Bth. endst., meist einzeln; Narben 3; *Früchte lanzettl.-pfrieml., stielrund, zurückgebogen; weibliche Schuppen hinfällig.* 4. Torfige Wiesen; zerstr. dch. das Geb. Jun. Jul. *C. leucoglochis* L. fl.

II. Rotte. Orthocerates. *Geradhörnige*. Aehrchen endst., einzeln. Eine fädlich-pfrieml. Granne an der vorderen Basis der Nuss, welche aus einem fehlgeschlagenen Aehrchen entstanden.

8. *C. microglochis* Wahlenb. *Das Aehrchen endst., einzeln, mannweibig, meist 10bth.*; männl. Bth. meist 6, endst.; Narben 3; *Früchte lanzettl.-pfrieml., zsgedrückt-stielrund, zurückgebogen; die grundst. Granne gerade, länger als die Hautfrucht.* 4. Moorige Sümpfe; Wallis, Oberbaiern, Südtirol. Mai—Jul., in den A. später.

III. Rotte. Cyperoidae. *Cypergrasartige*. Aehrchen in ein

rundliches od. lappiges Köpfchen geballt, welches an d. Basis mit einer 2—3blättrigen, verlängerten Hülle umgeben ist. Pflanzen von dem Ansehen eines Cyperus.

a. Narben 2. Aehrchen an der Basis männlich.

9. *C. cyperoides* L. Das Aehrchen mannweibig, unterwärts männl., in ein kugeliges, mit einer meist 3blättrigen, verlängerten Hülle umgebenes Köpfchen zsgeballt; Narben 2; Früchte lanzettl., sehr lang-geschnäbelt, doppelt-haarspitzig; W. faserig. 4. See- u. Sumpfränder; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Aug. Sept.

b. Narben 3. Aehrchen an der Spitze männl.

10. *C. baldensis* L. Aehrchen mannweibig, oberwärts männl., meist 3, in ein lappiges, an der Basis mit einer 2blättrigen, waagrecht-abstehenden Hülle umgebenes Köpfchen gehäuft; Narben 3; Früchte walzl.-längl., stumpf, sehr kurz-geschnäbelt. 4. VorA. bei Partenkirchen in Oberbaiern, Schongau; südl. Tyrol weit verbreitet, Facchini; Schwz. in d. Egina, Zehnden—Gombs, Lager. Jun.—Aug. Köpfchen weiss.

IV. Rotte. Vigneae. Vigneen. Aehrchen mannweibig in eine ununterbrochene oder unterbrochene Aehre geordnet, mit einem DeckB. gestützt, von denen das unterste oft in ein BlütenB. übergeht.

a. Narben 3. Aehrchen oberwärts männl.

11. *C. gynomane* Bertol. Aehrchen mannweibig, 2—4, oberwärts männl., entfernt, lockerbth., das untere oft gestielt; DeckB. blattig, das unterste länger als der Halm; Narben 3; Früchte entfernt, ellipt., geschnäbelt, 2nervig, Schnabel an d. Spitze häutig, ungeth. od. kurz-2lappig. 4. Gebirg. O.; Istrien u. auf d. Inseln. Apr. Mai. *C. Linkii* Schk.

12. *C. curvula* All. Aehrchen mannweibig, oberwärts männl., angedrückt u. in ein längliches Köpfchen sehr gedrungen-gehäuft; Narben 3; Früchte längl., 3kantig, in einen an der Spitze häutigen, 2lappigen, unter d. Spitze am Rande rauhen Schnabel verschmälert; W. faserig, dichtrasig. 4. Grasige O. der A. Jul. Aug.

b. Narben 2. Aehrchen oberwärts männlich.

\* Wurzel lange Ausläufer treibend.

13. *C. incurva* Lightf. Aehrchen mannweibig, oberwärts männl., in ein rundl.-eyf. Köpfchen gehäuft; Narben 2; Früchte aufgeblasen, höckerig-convex, zugespitzt-geschnäbelt; Schnabel glatt, an d. Spitze schief-abgeschnitten; Halm glatt, einwärtsgebogen, so lang als die B.; W. lange Ausläufer treibend. 4. Glimmerboden d. höchsten GranitA.; Schwz., Tyr. Jul. Aug. *C. juncifolia* All.

14. *C. chordorrhiza* Ehrh. Aehrchen mannweibig, oberwärts

männl., in ein eyf. Köpfchen gehäuft; Narben 2; *Früchte* eyf., nervig-rillig, in einen am Rande glatten, an der Spitze trockenhäutigen, kurz-2lappigen Schnabel zugespitzt; *Halm* glatt, an der Basis ästig, viel länger als die B.; W. lange Ausläufer treibend. 4. Tiefe Sümpfe u. morastige O.; nördl. Geb., Oberbaiern, Oberschwaben, Rheinpfalz, Schles., Waadt, Zürich. Mai. Jun.

15. *C. stenophylla* Wahlenb. Aehrchen mannweibig, oberwärts männl., in ein eyf. od. längl. Köpfchen gehäuft; Narben 2; *Früchte* eyf., auf dem Rücken convex, 9—11nervig, in einen an der Spitze weissl.-häutigen, auf der Rückenseite ausgerandeten, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; Bälge spitz; *Halm* glatt, an der Spitze etwas rauh; W. Ausläufer treibend. 4. Grasige Hügel, Wiesen; Holst., Böhm., Mähr., Unteröstr. Apr. *C. juncifolia* Host.

16. *C. divisa* Hudson. Aehre zsgesetzt, eyf. od. längl.; Aehrchen längl., gedrunge, oberwärts männl.; Narben 2; *Früchte* breit-eyf., auf dem Rücken convex, 3—11nervig, in einen tief u. spitz-2sp., am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; *Bälge* so lang als d. Frucht; *Halm* an der Spitze etwas rauh; W. Ausläufer treibend. 4. Wiesen, feuchte O.; Unteröstr., Littor. Mai. Jun. *C. schoenoides* u. *divisa* Host. *C. lobata*, Bertolonii u. austriaca Schk. Kommt vor mit einer längl., etwas unterbrochenen Aehre u. eyf.-gedrungener; letztere *C. schoenoides* K. syn. ed. 1.

17. *C. disticha* Huds. Aehre doppelt-zsgesetzt, länger gedrunge od. unterwärts unterbrochen; die obersten u. untersten Aehrchen weibl., die mittleren männl.; Narben 2; *Früchte* eyf., flach-convex, 9—11nervig, mit einem schmalen, feingesägt-rauhen Rande umgeben, in einen 2zähligen Schnabel zugespitzt, länger als der Balg; Bälge spitz, mit einem vor der Spitze verschwindenden Nerven; *Halm* an den Kanten rauh; W. Ausläufer treibend. 4. Feuchte Wiesen. Mai. Jun. *C. intermedia* Good.

18. *C. arenaria* L. Aehre doppelt-zsgesetzt, längl. od. fast eyf., gedrunge od. unterwärts unterbrochen; die oberen Aehren männl., die unteren weibl., die mittleren an d. Spitze männl.; Narben 2; *Früchte* eyf., flach-convex, 7—9nervig, von der Mitte an mit einem verbreiterten, feingesägt-rauhen, an dem 2sp. Schnabel hinaufziehenden Flügel eingefasst; Bälge zugespitzt, so lang als die Frucht; *Halm* oberwärts auf den Kanten rauh; W. Ausläufer treibend. 4. Sandige O. am Meere; von Norden landeinwärts bis Magdeburg u. Osnabrück. Mai. Jun.

\*\* W. einen dichten Rasen von Blättern u. Halmen, aber keine od. sehr kurze Ausläufer treibend.

19. *C. foetida* All. Aehrchen mannweibig, oberwärts männl., in ein rundl.-eyf. Köpfchen gehäuft; Narben 2; *Früchte* aufrecht, eyf., schwach-nervig, in einen langen, an der Spitze zweispaltigen,

am Rande fein-gesägt-rauhen *Schnabel zugespitzt*; *Halm von d. Basis an auf den Kanten rauh*; W. kurze Ausläufer treibend. 4. Grasse, feuchte O. d. höchsten A.; Schwz. nicht sehr selten, in D. nur am Salendferner in Südtirol. Jul. Aug.

20. *C. microstyla* Gay. *Aehre* zsgesetzt, eyf. od. längl.; *Aehrchen* zahlreich, längl., spitz, meist *dicht-zsgedrängt*, oberwärts männl. od. mit ganz männl. u. ganz weibl. gemischt; *Narben* 2; *Früchte aufrecht*, eyf., zsgedrückt, *nervenlos*, so lang als der Balg, *v. der Mitte an allmählig in den Schnabel verschmälert*, *d. Schnabel* an dem Rande etwas rauh, *an der Spitze einwärts ganz*, auf dem Rücken gespalten; *Halm* oberwärts rauh; W. Rasen u. kurze Wurzelläufer treibend. 4. Auf den hohen Berner u. Walliser A.; auch auf d. Salzburger v. Mielichhofer entdeckt. Jun.—Aug.

21. *C. vulpina* L. *Aehre* doppelt-zsgesetzt, *eyf.-längl.* u. gedrungeu od. verlängert u. unterbrochen; *Aehrchen* oberwärts männl.; *Narben* 2; *Früchte sparrig-abstehend*, eyf., *flach-convex*, in einen 2sp., am Rande dicht-feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, *6—7nervig*; *Bälge* stachelspitzig, *kürzer als die Frucht*; *Halm* an den Kanten sehr rauh; *W. faserig*. 4. Sumpfige O., Gräben. Mai. Jun. Var. *β. nemorosa*: *Bälge* ausser einem grünen Rückenstreifen weissl., am Rande bräunlich. *C. nemorosa* Willd. u. Rebentisch, nicht Lumntzer.

22. *C. muricata* L., nach Sm. u. Wahlenb. *Aehre* zsgesetzt, *längl.*, gedrungeu od. an d. Basis unterbrochen; *Aehrchen* oberwärts männl.; *Narben* 2; *Früchte sparrig*, die unteren fast wagerecht-abstehend, lanzettl.-eyf., *flach-convex*, in einen am Rande dicht-feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, *nervenlos*, od. undeutlich-nervig; *Bälge* stachelspitzig, *kürzer als die Frucht*; *Halm* an den Kanten oberwärts rauh; *Rhizom* dicht-rasig ohne Ausläufer. 4. Wiesen, Wälder. Mai. Jun. *C. contigua* Hopp. — *β. virens*: *Bälge* bleicher; *Aehre* gewöhnlich mehr verlängert u. unterbrochen; *Früchte* grün u. oft ein wenig grösser; in Hainen u. Gebüsch. *C. nemorosa* Lumntzer. *C. muricata* Hopp. — Dieselbe Pfl. mit einem blattigen, langen DeckB. an den untersten *Aehrchen*; *C. virens* Lamarck.

23. *C. divulsa* Goodenough. *Aehre* zsgesetzt, *verlängert*, die *Aehrchen* an der Spitze männl., die oberen genähert; die übrigen entfernt, die unteren oft zsgesetzt, das unterste weiter abstehend und meist gestielt; *Narben* 2; *Früchte aufrecht-abstehend*, eyf., *flach-convex*, in einen am Rande ziemlich rauhen Schnabel zugespitzt, *nervenlos* od. undeutlich-nervig; *Bälge* stachelspitzig, *kürzer als die Frucht*; *Halm* schlank, etwas überhängend, oberwärts rauh; *Rhizom* dicht-rasig ohne Ausläufer. 4. Haine, sehr zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun.

24. *C. guestphalica* Boenningh. *Aehre* zsgesetzt, *verlängert*, die *Aehrchen* an der Spitze männl., die oberen genähert, die unteren entfernt, zuweilen zsgesetzt, das unterste weiter abstehend u. meist

gestielt; Narben 2; *Früchte aufrecht-abstehend, rundl.-eyf.*, vorne convex, in einen am Rande ziemlich rauhen Schnabel zugespitzt, nervenlos od. undeutlich-nervig; Bälge stachelspitzig, kürzer als die Frucht; *Halm sehr schlank u. dünn, zuletzt in einem Bogen zur Erde gekrümmt*; Rhizom dicht-rasig ohne Ausläufer. 4. Westphalen, v. Bönningh. in briefl. Mittheilungen. Mai. Jun. Ob diese Pfl. eine gute Art od. eine sehr schlanke Variet. von *C. divulsa* ist, wird die Zucht aus Samen lehren.

25. *C. teretiuscula* Good. *Aehre* zsgesetzt od. *doppelt-zsgesetzt, gedrungen-gehäuft*; Aehrchen oberwärts männl.; Narben 2; *Früchte eyf., höckerig-convex*, glänzend, *nervenlos, glatt*, auf d. Rücken an der Basis etwas rillig, in einen 2zähligen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel verschmälert; Bälge ungefähr so lang als die Frucht; *Halm* oberwärts rau, 3kantig, *die Seiten ziemlich convex*; *Rhizom schief, ein wenig kriechend*. 4. Sumpfige Wiesen. Mai. Jun. Var.  $\beta$ . *major*, *C. Ehrhartiana* Hoppe: oft noch einmal so hoch, Rasen grösser, Aehre dicker; weiter zu untersuchen.

26. *C. paniculata* L. *Aehren rispig*; Aehrchen oberwärts männl.; Narben 2; *Früchte eyf., höckerig-convex, nervenlos, glatt*, auf dem Rücken an der Basis etwas rillig, in einen 2zähligen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; Bälge ungefähr so lang als die Frucht; *Halm* oberwärts sehr rau, 3kantig, *die Seiten flach*; *W. faserig, dicht-rasig*. 4. Sumpfige, moorige O. Mai. Jun.

27. *C. paradoxa* Willd. *Aehren rispig*; Aehrchen oberwärts männl.; Narben 2; *Früchte eyf., höckerig-convex*, auf d. Rücken u. auf der vorderen Seite *nervig-gerillt*, in einen 2zähligen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; Bälge so lang als die Frucht; *Halm* oberwärts sehr rau, 3kantig, *die Seiten etwas convex*; *W. faserig, dicht-rasig*. 4. Torfige Wiesen; zerstreut dch. d. Geb. Mai. Jun.

c. Narben 2. Aehrchen an der Basis männl., in einer einfachen Aehre wechselst., seltener (bei *C. axillaris* u. *C. Bönninghausiana*) die 2—3 unteren aus 2—5 zsgesetzt.

\* W. weit kriechend.

28. *C. Schreberi* Schrank. *Aehre* zsgesetzt; *Aehrchen* meist 5, wechselst., *gedrungen, gerade, eyf.-längl.*, unterwärts männl.; Narben 2; *Früchte aufrecht, so lang als der Balg, längl.-eyf.*, flach-convex, *fast v. d. Basis an am Rande feingesägt-wimperig, in einen 2sp. Schnabel zugespitzt*; *W. weit kriechend*. 4. Sandige O., Wege; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. *C. praecox* Schreb. Aehrchen dunkelbraun.

29. *C. brizoides* L. *Aehre* zsgesetzt, fast 2zeilig; *Aehrchen* meist 5, wechselst., *genähert, gekrümmt, längl.-lanzettl.*, *alle mannweibig*, unterseits männl.; Narben 2; *Früchte aufrecht, so lang als der Balg, lanzettl.*, flach-convex, glatt, geschnäbelt-verschmälert, *am Rande von der Basis an feingesägt-wimperig*; *Schnabel 2sp.*; *W.*

*weit kriechend.* 4. Wälder; zerstr. dch. das Geb. — Aehrchen weisslich, alle androgynisch.

30. *C. Ohmülleriana* O. F. Lang. Aehre zsgesetzt, oberwärts etwas 2zeilig; Aehrchen 8—12, *die oberen 4—6 männl., genähert, lanzettl., zuletzt oft gekrümmt, die unteren 2—3 entfernt, längl.-vkteyf., an der Basis männl., das unterste mit einem blattigen DeckB. gestützt; Narben 2; Früchte aufrecht, anderthalbmal so lang als der Balg, lanzettl., in einen 2sp. Schnabel zugespitzt, flach-convex, berandet, am Rande fast v. d. Basis an feingesägt-wimperig; W. weit kriechend.* 4. Feuchte Wiesen bei Rothenbuch in Oberbaiern, v. Pfr. Ohmüller entdeckt. Mai. Jun. Der *C. Boenninghausiana* sehr ähnl., aber die unteren Aehrchen nicht zsgesetzt, die Früchte deutlicher berandet, und das Rhizom ausläuferartig, an den Gelenken B. u. Halme treibend.

\*\* W. einen dichten Rasen v. Blättern u. Halmen, aber keine oder nur kurze Ausläufer treibend.

31. *C. Boenninghausiana* Weihe. Aehre zsgesetzt, an d. Spitze etwas 2zeilig; Aehrchen 8—12, wechselst., an der Basis männl., die oberen lanzettl., *genähert, an der Basis u. Spitze od. durchaus männl., zuletzt gekrümmt, die unteren entfernt, längl.-lanzettl., zsgesetzt, das unterste mit einem blattigen DeckB. gestützt; Narben 2; Früchte aufrecht, so lang als der Balg, ey-lanzettf., in einen 2sp. Schnabel verschmälert, flach-convex, am Rande fast von d. Basis an kleingesägt-rauh; W. dicht-rasig, Wurzelläufer fehlend.* 4. Sumpfige Wiesen z. Halle u. Diessen, in Westph., neben d. Ammer bei Rothenbuch in Oberbaiern. Jun. Jul. *C. axillaris* Fries novit., nicht Good.

32. *C. remota* L. Aehre zsgesetzt; Aehren wechselst., unterwärts männl., *die 3—4 unteren entfernt, mit einem über den Halm hinausragenden DeckB. gestützt, alle einfach od. selten das unterste zsgesetzt; Narben 2; Früchte aufrecht, flach-zsgedrückt, eyf., in einen 2zähningen, feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, länger als der Balg; Halm schlank u. schwach in einem Bogen überhängend; W. dicht-rasentreibend, ohne Ausläufer.* 4. Feuchte, schattige O. Mai. Jun.

33. *C. axillaris* Goodenough. Aehre zsgesetzt; Aehrchen wechselst., unterwärts männl., *die unteren entfernt, zsgesetzt, das unterste mit einem steifen, über den Halm hinausragenden DeckB. gestützt; Narben 2; Früchte aufrecht, flach zsgedrückt, eyf., in einen 2zähningen, fein-gesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, länger als der Balg; Halm steif; W. dicht-rasentreibend, ohne Ausläufer.* 4. Sumpfwiesen bei Möllen im Lauenburg, v. Rostkovius mitgetheilt.

34. *C. stellulata* Good. Aehre zsgesetzt; Aehrchen meist 4, ziemlich entfernt, unterwärts männl.; Narben 2: *Früchte sparrig-abstehend, flach-convex, eyf., in einen 2zähningen, fein-gesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, zart-nervig-gerillt; DeckB. kürzer als das Aehr-*

chen; W. rasentreibend. 4. Feuchte O. Mai. Jun. *C. echinata* Murray, u. dieser ist eigentl. der ältere Name. Var. auf den hohen Alpen mit 3 mehr genäherten, dunkler gefärbten Aehrchen, und oft einwärts gekrümmtem Schnabel der Frucht: *C. grypus* Schk: K. syn. ed. 1.

35. *C. leporina* L. Aehre zsgesetzt; Aehrchen meist 6, wechselst., genähert, rundl.-elliptisch, unterwärts männl.; Narben 2; *Früchte aufrecht*, flach-convex, eyf., in einen 2zähligen Schnabel zugespitzt, *nervig-gerillt u. mit einem geflügelten*, fein-gesägt-rauhen, in die Spitze des Schnabels auslaufenden *Rande umzogen*; W. rasentreibend. 4. Triften, Wiesen, Wege. Jun. Jul. *C. ovalis* Good. Die Bälge grau-braun. Var., wiewohl selten, im Schatten der Wälder:  $\beta$ . *argyroglochis*: Bälge weissl. od. strohgelb, jedoch mit dem grünen Rückenstreifen der Art: *C. argyroglochis* Hornemann.

36. *C. elongata* L. Aehre zsgesetzt; Aehrchen wechselst., genähert, walzl., unterwärts männl.; Narben 2; *Früchte abstehend, lanzettl.*, zsgedrückt, auf d. Rücken ziemlich convex, auf der vorderen und hinteren Seite *nervig-rillig, in einen fast ganzen*, am Rande etwas rauhen *Schnabel verschmälert*, länger als der eyf. Balg, etwas zurückgekrümmt; W. dichte Rasen treibend. 4. Sumpfige Wiesen. Mai. Jun. Var. auf höheren Gebirgen mit kürzeren Aehrchen: *C. Gebhardi* Willd.

37. *C. lagopina* Wahlenb. Aehre zsgesetzt; *Aehrchen 3*, rundl.-elliptisch, wechselst., *gedrungen*, unterwärts männl.; Narben 2; *Früchte aufrecht, eyf., flach-convex, glatt, in einen ungeth.*, am Rande kahlen *Schnabel zugespitzt*, ein wenig länger als der Balg; W. kurze Ausläufer treibend. 4. Höchste GranitA. an feuchten O. Jul. Aug. *C. approximata* Hoppe. *C. leporina* Good.

38. *C. Heleonastes* Ehrh. Aehre zsgesetzt; *Aehrchen 3—4*, rundl., *genähert*, unterwärts männl.; Narben 2; *Früchte eyf.*, zsgedrückt-*3kantig, glatt, in einen kurzen, ungeth.*, am Rande etwas rauhen *Schnabel zugespitzt*, ein wenig länger als d. Balg, *Halm rauh*. 4. Sumpfige, torfige O.; Salzbg., Oberbaiern, Oberschwab., C. Bern. Mai.

39. *C. canescens* L. Aehre zsgesetzt; *Aehrchen 5—6*, eyf., längl., *etwas entfernt*, unterwärts männl., das endst. an d. Basis lang verschmälert; Narben 2; *Früchte eyf.*, *fein-gerieft*, zsgedrückt, auf dem Rücken ziemlich convex, *in einen kurzen, ausgerandeten, übrigens ungetheilten*, am Rande etwas rauhen *Schnabel zugespitzt*, länger als der Balg; W. rasig u. kurze Ausläufer treibend. 4. Sumpfige Wiesen, feuchte O. Mai. Jun. *C. curta* Good. Bälge weissl. od. gelbl.

40. *C. Persoonii* Sieber. Aehre zsgesetzt; *Aehrchen 5—8*, die oberen *meist dicht-genähert*, die unteren entfernt, alle eyf. u. unterwärts männl., das oberste an der Basis sehr kurz verschmälert; Narben 2; *Früchte eyf.*, *fein-gerieft*, auf dem Rücken ziemlich convex, *in einen kurzen, hinten seiner ganzen Länge nach gespaltenen*,

am Rande fein-gesägt-rauhen *Schnabel* zugespitzt, länger als der Balg; W. rasig, kurze Ausläufer treibend. 4. Feuchte O. der A. C. canescens  $\beta$ . brunescens K. syn. ed. 1. C. curta  $\beta$ . brunescens Pers. C. Gebhardi Hopp., nicht Willd. Bälge bräunlich.

41. C. loliacea L. Aehre zsgesetzt; Aehrchen meist 4, ziemlich entfernt, unterwärts männl., die fruchtragg. rundl.; Narben 2; *Früchte* elliptisch, stumpf, *schnabellos*, am *Munde ganzrandig*, *nervig*; Halm glatt, an d. Spitze rauh; W. kurze Ausläufer treibend. 4. Torfige Wiesen; im Bourtanger Moore Kreis Meppen in Westph. Mai. Aehrchen strohgelb.

V. Rotte. Legitimae. *Aechte Seggen*. Die endst. Aehre männl., die seitenst. weibl.; seltener die endst. an d. Spitze weibl. od. die männlichen mehr als eine.

### §. 1. Narben 2.

A. Früchte in einen berandeten, auf der vorderen Seite flachen Schnabel endigend.

42. C. mucronata All. Die männl. Aehre einzeln, lanzettl., die 1—2 weibl. genähert, halb so lang, elliptisch-rundl., sitzend, die Scheiden umfassend, die unterste in eine borstliche, blattige Spitze endigend; Narben 2; *Früchte* längl., in einen berandeten, 2sp., auf der vorderen Seite flachen Schnabel verschmälert, *flaumig*, am Rande *wimperig-rauh*, länger als der spitze Balg; B. *borstl., rinnig*. 4. Felsige Triften der A. u. VorA. Jul. Aug.

43. C. Gaudiniana Guthnick. Die endst. Aehre lineal., an der Spitze od. an d. Basis u. der Spitze weibl., selten ganz männl., d. 2—3 seitenst. bemerkl. kürzer, weibl., genähert, sitzend; DeckB. häutig, ohne Scheide; Narben 2; *Früchte* kahl, *aus einer eyf. Basis allmählig verschmälert*, in einen auf der vorderen Seite flachen, am Rande fein-gesägt-rauhen, an der Spitze *2zähni gen Schnabel*; St. oberwärts stumpf-kantig; B. schmal-lineal., tief rinnig, *an der Spitze flach-zsgedrückt*, an den beiden Rändern etwas rauh. 4. Auf moorigen Wiesen; C. Bern, Vorarlberg bei Bregenz, nördl. Tyrol bei Kitzbichel. Jun. Jul. Von der folgend. Art sehr deutlich verschieden. Die Früchte noch einmal so gross.

44. C. microstachya Ehrh. Die endst. Aehre männl., od. an der Spitze weibl., die 2—3 seitenst. bemerkl. kürzer, weibl., genähert, sitzend; DeckB. häutig, ohne Scheide; Narben 2; *Früchte* kahl, eyf., *in einen auf der vorderen Seite flachen, am Rande glatten od. schwach-gezähnelten, an der Spitze kurz-2zähni gen Schnabel zugespitzt*; St. oberwärts spitz-3kantig; B. schmal-lineal., tief rinnig, *an der Spitze geschürft-3kantig* mit rauhen Rändern. 4. Moorige Wiesen in Ostfriesland, Pommern, in Schles. zw. der Schindel- u. Giesemühle, selten. Jun.

B. Früchte schnabellos, od. mit einem sehr kurzen, stielrunden, gestutzten od. schief-abgeschnittenen od. 2zähligen Schnabel endigend.

a. Die DeckB. nicht scheidig od. sehr kurz-scheidig.

45. *C. stricta* Goodenough. Männl. Aehre 1 od. 2, weibl. 2—3, aufrecht, verlängert-walzl., sitzend od. die untere gestielt; DeckB. an der Basis beiderseits geöhrelt ohne Scheide, das untere blattig; Narben 2; *Früchte* elliptisch, *flach, nervig*, kahl, sehr kurz-geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; *Bscheiden sämtlich netzig-gespalten*; Halm steifaufrecht, scharfkantig, rauh; W. dichte Rasen bildend ohne Ausläufer. 4. Moosige Sümpfe, wo sie sehr grosse u. dichte Rasen bildet, zerstr. dch. das Geb. Apr. Mai. Frucht sogleich mit der Reife abfallend. *C. caespitosa* L. nach Gay.

46. *C. caespitosa* L. nach Fries. Männl. Aehre 1—2, selten 3, aufrecht, länglich-walzl., kurz-gestielt, die oberen meist sitzend; DeckB. an der Basis fast scheidig-umfassend, beiderseits geöhrelt, das untere blattig; Narben 2; *Früchte* elliptisch, zsgedrückt, *auf beiden Flächen etwas convex*, v. sehr kleinen Pünktchen fein-rauh, *nervenlos*, sehr kurz geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; *die unteren Bscheiden netzig-gespalten*; Halm zieml. schlaff, scharfkantig, rauh; W. dicht rasig ohne Ausläufer. 4. Nasse Wiesen bei Hambg., Hannover, Leipzig. April, früher als *C. vulgaris*. *C. pacifica* Drejer., *C. Drejeri* O. F. lang.

47. *C. vulgaris* Fries. (*C. caespitosa* Autor.) Männl. Aehre 1, selten 2, weibl. 2—3, selten 4, aufrecht, längl.-walzl., sitzend, seltener die untere gestielt; DeckB. an der Basis beiderseits sehr kurz geöhrelt, ohne Scheide, das untere blattig, *kürzer als der Halm*, selten so lang als dieser; Narben 2; *Früchte* kahl, elliptisch, *vorne flach, auf dem Rücken ein wenig convex u. vielnervig*, sehr kurz geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; *die Bscheiden nicht netzig gespalten*; Halm steifaufrecht, scharfkantig, rauh; W. locker-rasig, u. Ausläufer treibend. 4. Feuchte Wiesen, Triften u. Waldstellen. Apr. Mai. *C. Goodenowii* Gay. *C. caespitosa* Good., K. syn. ed. 1. u. fast aller Autoren. Eine niedrigere Form ist: *C. stolonifera* Hoppe.

48. *C. acuta* L. Männl. Aehren 2—3, weibl. 3—4, verlängert-walzl., die *blühenden nickend*, die unterste länger oder kürzer gestielt; DeckB. blattig, an der Basis beiderseits sehr kurzgeöhrelt, ohne Scheide, *das untere länger als der Halm*; Narben 2; *Früchte* kahl, elliptisch, zsgedrückt, *etwas aufgeblasen, auf beiden Seiten ziemlich convex, undeutlich-nervig*, kurz- u. dünn-geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; *Bscheiden nicht netzig-gespalten*; Halm steifaufrecht, scharfkantig, rauh; W. Ausläufer treibend. 4. Sumpfige O., Gräben, Bachufer. Mai. Die reifen Früchte fallen früher ab als an *C. vulgaris*.

49. *C. rigida* Good. Die männl. Aehre einzeln, weibliche 3, aufrecht, walzl., sitzend, die unterste gestielt; DeckB. an d. Basis beiderseits geöhrelt, ohne Scheide, das unterste blattig; Narben 2; Früchte kahl, elliptisch, linsenf.-zsgedrückt, fast 3seitig, glatt, sehr kurz-geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; B. zurückgekrümmt; BScheiden ungeth.; Halm scharfkantig, rauh; W. weitkriechend. 2. Steinige, sumpfige O. der Gbgskämme der Sudeten, des Brocken. Jun. Aug. *C. saxatilis* Willd. Ob diese Art die *C. saxatilis* Linn. oder ob letztere in d. *C. pulla* Good. zu suchen sei, darüber sind selbst die Schweden nicht einig.

b. DeckB. scheidig.

50. *C. bicolor* All. Aehren gestielt, 3 an der Spitze des Halmes, gedrungen, zuweilen eine vierte entfernte, länger gestielt u. mit einem blattigen, scheidigen DeckB. gestützt, die endständige an d. Basis männl., die folgenden weibl.; Narben 2; Früchte kahl, vkteyf., stumpf, schnabellos, an der ringf. Mündung ganzrandig; Bälge eyf., stumpf. 2. Höchste GranitA. Jul. Aug.

§. 2. Narben 3. Die endst. Aehre männl. od. mannweibig, näml. die unteren Bth. männlich.

A. Früchte schnabellos od. mit einem stielrunden, am Ende gestutzten oder schief-abgeschnittenen oder 2zähligen Schnabel endigend.

a. DeckB. nicht scheidig oder sehr kurz scheidig. Früchte kahl.

51. *C. Buxbaumii* Wahlenb. Die endst. Aehre mannweibig, verkehrteyf., unterwärts männl., weibliche meist 3, d. unterste kurzgestielt, entfernter, mit einem an der Basis beiderseits geöhrelten od. sehr kurz-scheidigen DeckB.; Narben 3, Früchte kahl, elliptisch, 3kantig, stumpf, sehr kurz-geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, klein-2zählige; Bälge haarspitzig; BScheiden netzig-gespalten. 2. Torfige Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Apr. Mai.

52. *C. VahlII* Schkuhr. Aehren 3, dicht-gehäuft, kurz-gestielt, rundl., die endständige mannweibig, an der Basis männl., die übrigen weibl.; Narben 3; Früchte kahl, elliptisch; auf dem Rücken convex, stumpf-gekielt u. dadurch 3kantig, mit einem kurzen, stielrunden, klein-2zähligen Schnäbelchen endigend; BScheiden ganz; Halm glatt. 2. Höchste A. der Schwz., Albula, Val Bevers. Jul. Aug. *C. alpina* Wahlenb. Die Früchte gelbl., selten bräunl.; sie sind auf dem Rücken gegen die Spitze hin von sehr feinen Knötchen u. Runzelchen ein wenig rauh, was sich unter einem scharfen Glase sehr zierlich ausnimmt, aber auch bei den verwandten Arten mehr oder weniger vorkommt.

53. *C. nigra* All. Aehren 3 od. 4, dicht-gehäuft, sitzend od. kurzgestielt, eyf., die endständige mannweibig, an der Basis männl., die

übrigen weibl.; Narben 3; *Früchte* kahl, vkteyf., *zsgedrückt*, auf d. Rücken *stumpf-gekielt*, mit einem sehr kurzen stielrunden, klein-2zähligen Schnäbelchen endigend; Bscheiden ganz; *Halm glatt*. 4. Grasige, trockene O. der A. Jul. Aug. Früchte violett-schwarz, am Rande grün.

54. *C. aterrima* Hoppe. *Aehren* 3—5, *gedrungen*, alle *längl.-walzl.*, *aufrecht*, die *endständige mannweibig*, an d. Basis männl., die weiblichen gestielt, die unterste länger-gestielt u. mit einem blattigen DeckB.; Narben 3; *Früchte* kahl, rundl.-eyf., *zsgedrückt*, auf dem Rücken *stumpf-gekielt*, mit einem kurzen, stielrunden, klein-2zähligen Schnäbelchen endigend; Bscheiden ganz; *Halm rauh*. 2. Grasige, nasse O. der höchst. A. Aug. Früchte violett-schwarz, am Rande u. an der Basis grün, breiter, als die schwarzen Bälge.

55. *C. atrata* L. *Aehren* 3—5, *gedrungen*, die *endständige eyf.*, *mannweibig*, an d. Basis männl., die weiblichen längl., gestielt, zuletzt *hängend*, d. unterste länger-gestielt u. mit einem blattigen DeckB.; Narben 3; *Früchte* kahl, rundl.-eyf., *zsgedrückt*, auf dem Rücken *stumpf-gekielt*, mit einem kurzen, stielrunden, klein-zweizähligen Schnäbelchen endigend; Bscheiden ganz; *Halm glatt*. 4. Kiesige, trockene O. d. A. u. Sudet. Jun.—Aug. Früchte grün, breiter als der schwarz-violette Balg, getrocknet gelblich.

56. *C. irrigua* Sm. Männl. *Aehre* einzeln, *weibl.* 2—3, ziemlich genähert, nickend od. hängend, *lang- u. dünn-gestielt*, eyf., gedrungenbth.; DeckB. schmal-blattig, an d. Basis beiderseits geöhrelt od. kurz-scheidig; Narben 3; *Früchte* *rundl.-oval*, *stumpf*, *linsenf.-zsgedrückt*, *kahl*, *nervenlos* od. schwach-nervig, mit einem kleinen, stielrunden, abgeschnittenen Schnäbelchen bespitzt, kahl; *B. lineal.*, *flach*, *glatt*, am Rande nach der Spitze hin rauh; *W. Ausläufer* treibend. 4. Sumpfige, moorige O. der A., VorA. u. Riesengbg. Die männl. *Aehre* um die Hälfte kürzer als bei der Folgenden.

57. *C. limosa* L. Männl. *Aehre* einzeln, *weibl.* 1—2, ziemlich genähert, nickend od. hängend, *lang- u. dünn-gestielt*, längl., gedrungenblüthig; DeckB. schmal-blattig, an d. Basis beiderseits geöhrelt od. kurz-scheidig; Narben 3; *Früchte* *rundl.-oval*, *stumpf*, *linsenf.-zsgedrückt*, *kahl*, *vielnervig*, mit einem kleinen, stielrunden, abgeschnittenen Schnäbelchen bespitzt, kahl; *B. schmal-lineal.*, *faltig-rinnig*, am Rande v. der Basis an etwas rauh; *W. Ausläufer* treibend. 4. Schlammige, moosige Sümpfe. Mai. Jun.

58. *C. supina* Wahlenb. Männl. *Aehre* einzeln, *lineal.-lanzettl.*, *weibl.* 1—2, *genähert*, halb so lang, *rundlich*, *sitzend*; DeckB. häutig, stengelumfassend, das untere haarspitzig; Narben 3; *Früchte* *kugelig-elliptisch*, *3kantig*, *glänzend*, *ganz kahl*, in einen an d. Spitze trockenhäutigen u. 2lappigen Schnabel zugespitzt; *W. Ausläufer* treibend. 4. Sonnige Hügel; zerstr. dch. d. Geb. Apr. Mai.

b. Die DeckB. nicht scheidig od. sehr kurz-scheidig; Früchte flaumig od. filzig.

59. *C. pilulifera* L. Männl. Aehre einzeln, weibl. meist 3, genähert, rundl., sitzend; *das untere DeckB.* lineal-pfrieml., *nicht scheidig, gänzl. blattig*, aufrecht abstehend; Narben 3; *Früchte* kugelig-vktheyf., 3seitig, kurz-geschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, *flaumig*; Bälge dch. den auslaufenden Nerven kurz-stachelspitzig; die fruchttragenden Halme auswärts nach d. Erde gekrümmt; W. faserig. 4. Waldungen. Apr. Mai.

60. *C. tomentosa* L. Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—2, fast sitzend, walzl., stumpf; *das untere DeckB.* blattig, sehr kurz-scheidig, *wagerecht-abstehend*; Narben 3; *Früchte* kugelig-vktheyf., 3seitig, kurz-geschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, *kurzh.-filzig*; Bälge spitz, mit einem in die Spitze auslaufenden Nerven; Halme steif-aufrecht; W. Ausläufer treibend. 4. Feuchte Triften, Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. — Was ich bisher als *C. Grassmanniana* Rabenh. erhielt, war eine Form der *C. tomentosa*.

61. *C. montana* L. Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—2, dicht-genähert, eyf.; *DeckB.* *gänzl. häutig*, stengelumfassend, begrannt od. mit einer blattigen Spitze versehen; Narben 3; *Früchte* längl.-vktheyf., 3seitig, kurz-geschnäbelt, am Munde ausgerandet, *kurzh.-flaumig*; Bälge stumpf od. gestutzt, stachelspitzig; W. *faserig, gedrungen-rasig*. 4. Wälder, schattiges Gebüsch. Apr. Mai. *C. Collina* Willd. Bälge schwarz-braun; Bscheiden purpurn. Var. mit flaumhaarigen B.

62. *C. ericetorum* Pollich. Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—2, genähert, eyf.; *DeckB.* häutig, stengelumfassend, spitz od. begrannt; Narben 3; *Früchte* vktheyf., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt, am Munde abgeschnitten, *flaumig*; Bälge vktheyf., *kurzgewimpert, sehr stumpf, mit einem vor d. Spitze verschwindenden Nerven*; W. Ausläufer treibend. 4. Sandige, trockene O.; zerstr. dch. d. Geb. Apr. Mai. Var.: Bälge länglicher. *C. membranacea* Hoppe. Diese auf d. Alpen.

63. *C. praecox* Jacq. Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—3, genähert, längl.-eyf., die unterste oft gestielt; *DeckB.* am Rande häutig, stengelumfassend od. das unterste scheidig; Narben 3; *Früchte* vktheyf., 3seitig, kurz-geschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, *flaumig*, Bälge dch. den auslaufenden Nerven stachelspitzig; Halme aufrecht; W. *Ausläufer treibend*. 4. Unkult. Hügel, Wege. März. Apr. Im Schatten höher: *C. umbrosa* Host. — Abänderung mit ausgerandeten, lang-stachelspitzigen Bälgen: *C. mollis* Host., wenigstens was ich unter diesem Namen erhielt. Der Halm über der ersten Aehre in einem Winkel zur Seite gebrochen: *C. reflexa* Hoppe.

64. *C. polyrhiza* Wallroth. Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—3, genähert, längl.-eyf., die unterste etwas gestielt; *DeckB.* *am Rande häutig*, stengelumfassend, *das unterste scheidig*; Narben 3; *Früchte*

vkteyf., 3seitig, kurz-geschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, *flaumig*; Bälge dch. den auslaufenden Nerven stachelspitzig; Halme aufrecht; *W. faserig, gedrungen-rasig*. 4. Wälder; zerstr. dch. d. südl. u. mittlere Geb. Mai. *C. longifolia* Host. K. syn. ed. 1., nicht R. Brown. *C. umbrosa* Hoppe, Host's gleichnam. Pfl. hat „rad. repens.“

c. Die DeckB. scheidig; Früchte flaumig.

65. *C. humilis* Leysser. Männl. *Aehre* einzeln, gestielt, *weibl.* 2—3, *entfernt, meist 3bth.*, alle gestielt; *Bthstiele v. einem häutigen, scheidigen, blattlosen DeckB. eingeschlossen*; Narben 3; *Früchte* vkteyf., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt, am Munde abgeschnitten, an d. Spitze *flaumig*, B. rinnig, länger als d. Halm; *W. faserig, rasig*. 4. Hügel, sonnige Berge; zerstr. dch. d. Geb. auf Kalk. März. Apr. *C. clandestina* Good.

66. *C. gynobasis* Vill. Männl. *Aehre* einzeln, *weibl.* 2—3, meist 5bth., *die oberen genähert, die unterste fast wurzelst. sehr lang gestielt*; die untersten DeckB. scheidig; Narben 3; *Früchte* vkteyf., 3kantig, sehr kurz-geschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, nervig, *fein-flaumig*; *W. faserig, rasig*. 4. Grasige Hügel; südl. Schwz., Litt., südl. Tyrol, Unteröstr. März. Apr. *C. alpestris* All. *Aehren* bloss.

67. *C. digitata* L. Männl. *Aehre* einzeln, sitzend, *weibl.* meist 3, *lineal., etwas entfernt, gestielt*, die fruchtragenden lockerbth.; *Bthstiele v. einem häutigen, scheidigen, schief-abgeschnittenen DeckB. eingeschlossen*; Narben 3; *Früchte* vkteyf., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt, an d. Mündung etwas ausgerandet, *flaumig, so lang als der Balg*; *W. faserig, rasig*. 4. Schattige Wälder. Apr. Mai.

68. *C. ornithopoda* Willd. Männl. *Aehre* einzeln, sitzend, *weibl.* meist 3, *lineal., dicht-zsgestellt, gestielt*, die fruchtragenden lockerbthig; *Bthstiele v. einem häutigen, scheidigen, schief-abgeschnittenen DeckB. eingeschlossen*; Narben 3; *Früchte* vkteyf., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt, an d. Mündung etwas ausgerandet, *flaumig, länger als d. Balg*; *W. faserig, rasig*. 4. Lichte Waldplätze; zerstr. dch. d. Geb. Apr. Mai.

d. Die DeckB. scheidig; Früchte kahl.

69. *C. alba* Scopol. Männl. *Aehre* einzeln, gestielt, *weibl.* 2, gestielt, *meist 5bth.*; *DeckB. scheidig, häutig, blattlos*, auf d. Rücken mit einem krautigen Streifen bezeichnet; Narben 3; *Früchte kugelig-eyf., gerillt, kurz-geschnäbelt, kahl*, Schnabel stielrund, an d. Spitze häutig, schief-abgeschnitten; B. schmal-lineal.; *W. Ausläufer treibend*. 4. Wälder d. VorA. u. Niederungen längs d. A.; v. Oberschwaben bis Oestr. u. nördl. bis an die Donau hinab. Apr. Mai.

70. *C. nitida* Host. Männliche *Aehre* einzeln, *weibl.* 2, *längl., die unterste heraustretend-gestielt, gedrungenblüthig, meist 12bth., die obere fast sitzend*; DeckB. scheidig, das untere blattig-stachelspitzig; Narben 3; *Früchte kugelig-eyf., gerillt, kurz-geschnäbelt*,

*kahl*, Schnabel stielrund, an d. Spitze *weisslich-häutig*, *2lappig*; B. lineal., W. Ausläufer treibend. 2. Sonnige, unkultiv. O.; südl. Schwz., Südtyr., Litt., Unteröstr. Apr. Mai.

71. *C. pilosa* Scop. Männl. Aehre einzeln, gestielt, weibl. 2—3, entfernt, aufrecht, heraustretend-gestielt, lockerbth.; DeckB. scheidig, blattig; Narben 3; *Früchte fast kugelig-vkteyf.*, *3seitig*, ganz *kahl*, gerillt, geschnäbelt, Schnabel stielrund, an d. Spitze häutig, schief-abgeschnitten, *Halme* ganz glatt, gerillt, *meist blattlos*; B. der *nichtblühenden Büschel* länger als die Halme, breit-lineal., *behaart-wimperig*. 2. Bergwälder; südl. u. südwestl. Geb., Hannover bei Förste. Apr. Mai.

72. *C. panicea* L. Männl. Aehre einzeln, gestielt, *immer aufrecht*, weibl. meist 2, entfernt, aufrecht, *lockerbth.*, die unterste heraustretend-gestielt; DeckB. *blattig*, scheidig; Narben 3; *Früchte fast kugelig-eyf.*, kurz-geschnäbelt, *kahl*, *Schnabel stielrund*, *abgeschnitten*; Halme glatt, an der Basis beblättert; B. lineal., *kahl*, am Rande *rauh*; W. Ausläufer treibend. 2. Wiesen, feuchte O. Mai. Jun.

73. *C. vaginata* Tausch. Männl. Aehre einzeln, gestielt, *während der Bthzeit rechtwinkelig-zurückgebogen*, weibliche 2—3, entfernt, aufrecht, heraustretend-gestielt, lockerbth.; DeckB. *blattig*, scheidig; Narben 3; *Früchte fast kugelig-eyf.*, *3seitig*, ganz *kahl*, geschnäbelt, *Schnabel stielrund*, *schief-abgeschnitten*, ausgerandet; *Halme* ganz glatt, gerillt, *an d. Basis beblättert*; B. breit-lineal., *kahl*, am Rande gegen die Spitze hin *rauh*; W. Ausläufer treibend. 2. Nasse O. der Sudet, u. des Brocken. Jun. Jul. *C. phaeostachya* Smith.

74. *C. glauca* Scop. Männl. Aehren meist 2, weibl. 2—3, entfernt, *walzl.*, *gedrungenblüthig*, *lang-gestielt*, *zuletzt hängend*; DeckB. *blattig*, die untersten kurz-scheidig; Narben 3; *Früchte elliptisch*, *stumpf u. mit einem sehr kurzen, etwas ausgerandeten Schnäbelchen bespitzt*, *zsgedrückt-convex*, ein wenig *rauh*, *nervenlos*; Halm *glatt*; B. am Rande *rauh*; W. Ausläufer treibend. 2. Triften, lichte, feuchte WaldO. Apr. Mai. *C. recurva* Huds. Eine Abänderung mit aufrechten, kürzer gestielten Aehren und längeren Bälgen als die Kapsel: *C. erythrostachys* Hoppe; eine andere, an welcher der Mittelnerv in eine krautige Spitze von der halben od. ganzen Länge des Balges vorgezogen ist: *C. acuminata* Willd., *C. cuspidata* Host.

75. *C. clavaeformis* Hoppe. Männl. Aehren meist 2, weibl. 2—3, entfernt, *keulig*, *an d. Spitze breiter*, *verlängert-gestielt*, *hängend*; DeckB. *blattig*, die untersten kurz-scheidig; Narben 3; *Früchte elliptisch-längl.*, *stumpf*, *mit einem sehr kurzen, etwas ausgerandeten Schnäbelchen bespitzt*, *zsgedrückt-convex*, ein wenig *rauh*, *nervenlos*; Halm *glatt*; B. am Rande *rauh*; W. Ausläufer treibend. 2. A. v. Kärnthen u. d. Schwz. Mai.

76. *C. maxima* Scop. Männl. Aehre einzeln u. *nebst d. weibl. gekrümmt*, *zuletzt hängend*, weibl. meist 4, auseinanderstehend, walzl.,

verlängert, gedrungeblüthig, die oberen eingeschlossen-, die unteren heraustretend-gestielt; DeckB. blattig, scheidig; Narben 3; *Früchte* elliptisch, 3kantig, kurz-geschnäbelt, kahl, *Schnabel* 3seitig, ausgerandet; Halm 3kantig, oberwärts etwas rau; B. lanzettl.-lineal.; rasig, faserig. 4. Feuchte WaldO.; zerstr. dch. d. Geb. Jun.

77. *C. strigosa* Huds. Männl. *Aehre* einzeln, weibl. meist 4, auseinanderstehend, nickend, *schlank*, *lockerblüthig*, die unteren heraustretend-gestielt; DeckB. blattig, scheidig; Narben 3; *Früchte* längl.-lanzettl., *nervig*, 3seitig, nach vorne verschmälert, am Munde schief-abgeschnitten; W. Ausläufer treibend. 4. Feuchte WaldO.; sehr zerstr. dch. d. nördl. u. westl. Geb. Mai.

78. *C. pallescens* L. Männl. *Aehre* einzeln, weibl. 2—3, genähert, nickend, längl.-eyf., gedrungeblüthig, heraustretend-gestielt; DeckB. blattig, scheidig; Narben 3; *Früchte* elliptisch-längl., stumpf, *schnabellos*, beiderseits convex, etwas zsgedrückt, schwach-nervig, kahl, die kleine Mündung abgeschnitten; B. u. die unteren *Scheiden* behaart; W. faserig, rasig. 4. Wiesen, lichte WaldO. Mai.

79. *C. capillaris* L. Männl. *Aehre* einzeln, weibl. 2—3, langgestielt, nickend, *locker- u. meist 6bth.*, die 2 oberen gegenst. länger als d. männliche, die dritte oft entfernt; DeckB. scheidig, *blattig*, Narben 2; *Früchte* elliptisch, gedunsen, 3seitig, an d. Basis u. Spitze verschmälert, kahl; *Schnabel* stielrund, schief-abgeschnitten; B. flach; W. faserig. 4. Felsige, feuchte O. der A., VorA. u. höheren Sudeten. Jun. Jul.

80. *C. ustulata* Wahlenb. Männl. *Aehre* einzeln, weibl. 2—3, etwas genähert, gestielt, hängend, eyf., gedrungeblüthig; DeckB. scheidig, die unterste Scheide in eine blattige Stachelspitze, nicht v. d. Länge der *Aehre*, endigend; Narben 3; *Früchte* flach-zsgedrückt, oval, kahl, in einen stielrunden, an der Spitze 2lappigen *Schnabel* plötzlich-zugespitzt; B. flach, am Rande nach d. Spitze hin rau; W. faserig. 4. Moorige O. der höchsten A.; Krain, Kärnth., Stmk., Oestr., Schwz. Aug. Diese Art habe ich auf Autorität v. Host., Hoppe u. a. aufgenommen, ein deutsches Ex. sah ich noch nicht, eben so wenig eines aus der Schwz.

B. Die *Früchte* geschnäbelt; der *Schnabel* berandet, auf dem Rücken ziemlich convex, auf der vorderen Seite flach, an der Spitze 2sp., mit gerade vorgestreckten Zähnen, seltener fast ungeth. Männliche *Aehre* einzeln, manchmal an der Spitze weiblich; seltener zwei männliche *Aehren*.

81. *C. fuliginosa* Schk. *Aehren* alle gestielt, ziemlich genähert, die endständige mannweibig, an d. Basis männl., keulig, weibliche 2—3, längl., gedrungeblüthig, die unteren zuletzt hängend; DeckB. scheidig-blattig; Narben 3; *Früchte* lanzettl., kahl, in einem berandeten, feingesägt-wimperigen, 2zähligen, auf d. vorderen Seite flachen

Schnabel *vershmälert*; W. faserig, rasig. 2. Kiesige, feuchte O. d. A.; Tyr., Salzbg., Kärnth., Krain, Oberöstr. Jul. Aug. C. frigida Wahlenb. Schnabel der Frucht vorne weiss-berandet.

82. C. frigida All. Männl. *Aehre* endst., lanzettl., seltener an d. Spitze weibl., meist 4, längl., *gedrungenblüthig, die oberste sitzend, die unterste entfernt, sehr lang-gestielt, hängend*; DeckB. scheidig-blattig; Narben 3; *Früchte lanzettl., kahl, in einen berandeten, feingesägt-wimperigen*, auf d. vorderen Seite flachen, 2zähligen Schnabel *vershmälert*; W. Ausläufer treibend. 2. Felsige, feuchte O. d. A., Voges., Schwarzw., Sudet. Jul. Aug. C. fuliginosa Wahlenb. Früchte grün-berandet, Schnabel ohne weissen Rand.

83. C. sempervirens Vill. *Aehren* längl.-lanzettl., die männl. endst., einzeln, die weibl. meist 3, *etwas lockerbth., die unteren hervortretend-gestielt, aufrecht*; DeckB. blattig, scheidig; Narben 3; *Früchte cy-lanzettf., in einen berandeten, feingesägt-wimperigen*, auf d. vorderen Seite flachen, *an d. Spitze trockenhäutig-2lappigen Schnabel zugespitzt*, auf dem Rücken nach d. Spitze hin fein-kurz.; B. schmal-lineal., aufrecht, der nicht blühenden Büschel verlängert, *am blühenden Stengel kurz u. viel kleiner*; Halm stumpf.-kantig, glatt; W. faserig, *gedrungen-rasig*. 2. Grasige O. d. A., VorA. u. Niederungen längs d. A. Jun.—Aug. C. ferruginea Schk. C. varia Host. Var. Früchte überall kurz.: C. erecta DC.

84. C. hispidula Gaudin. *Aehren* längl.-lanzettl., die männl. einzeln, weibliche meist 2, aufrecht, *die unterste eingeschlossen-, selten hervortretend-gestielt*; DeckB. blattig, scheidig; Narben 3; *Früchte eyf., berandet, feingesägt-wimperig, in einen ziemlich kurzen, auf der vorderen Seite flachen, mit 2 Spitzen endigenden Schnabel zugespitzt*, auf dem Rücken flaumig; B. lineal., *die des Halmes u. der nicht blühenden Büschel gleichgross, halb so lang als der Halm; Halm geschärft-3kantig, rauh*; W. *Ausläufer treibend*. 2. In Felsenritzen der höchsten Alpen; über Zermatten an dem Matterhorn u. Räfel, über dem Bagnesthal in Wallis. Jul. Aug. C. fimbriata Schk.

85. C. firma Host. Männl. *Aehre* einzeln, weibl. meist 2, aufrecht, gedrungenbth., elliptisch, die obere genähert, fast sitzend, die unteren entfernt, hervortretend-gestielt; DeckB. scheidig, mit einer blattigen Spitze, ungefähr v. der Länge der *Aehre*; Narben 3; *Früchte längl.-lanzettl., kahl, in einen berandeten, feingesägt-wimperigen*, auf d. vorderen Seite flachen, *an d. Spitze abgeschnitten-2lappigen Schnabel zugespitzt*; B. *lanzettl.-lineal., 3reihig-abstehend, steif*. 2. Felsige, feuchte O. der A., VorA. u. Mähr. Karpath. Jun.—Aug.

86. C. ferruginea Scop. Männl. *Aehre* einzeln, weibl. 2 od. 3, entfernt-stehend, lineal., *etwas lockerbth., alle hervortretend-gestielt, die fruchttragenden überhangend*; DeckB. scheidig; Narben 3; *Früchte elliptisch-länglich, 3seitig, in einen berandeten, feingesägt-rauhen, auf der vorderen Seite flachen, an der Spitze kurz-2zähligen Schnabel*

*zugespitzt*; B. lineal., aufrecht; W. Ausläufer treibend. 4. Feuchte O. der Ä. u. VorA. Jun. Jul. C. Mielichhoferi Schk.

87. C. tenuis Host. Männl. Aehre einzeln, weibl. 2—3, entfernt-stehend, lineal., etwas lockerbth., *alle hervortretend-gestielt*, die fruchttragenden überhangend; DeckB. scheidig; Narben 3; *Früchte lanzettl.-länglich* in einen berandeten, auf der vorderen Seite flachen, an d. Spitze 2zähligen Schnabel *verschmälert*, 3seitig, auf der Oberfläche u. am Rande kahl; B. borstlich-lineal.; W. gedrunken-rasig u. zugleich Ausläufer treibend (nach Hopp.). 4. Felsige, feuchte O. d. A. u. Mähr. Gbge. Jun. Jul. C. brachystachys Schkuhr.

88. C. depauperata Goodenough. Männl. Aehre einzeln, weibl. meist 3, entfernt, hervortretend-gestielt, aufrecht, 3—6bth.; DeckB. scheidig, blattig, viel länger als die Aehre, fast so lang als der Halm; Narben 3; Früchte elliptisch-vkteyf., 3seitig, gedunsen, kahl, *vielnervig, mit ungefähr 30 hervortretenden Nerven*, in einen lineal., verlängerten, am Rande feingesägt-rauhen, auf der vorderen Seite flachen, am Ende trockenhäutigen u. 2lappigen Schnabel plötzlich zugespitzt; W. (nach Smith) faserig. 4. In Wäldern u. zw. Gebüsch; südl. Istr. zw. Pola u. Stignano, Tommas., Kästelwald bei Colmar, Kampmann. Mai. Jun.

89. C. Michellii Host. Männl. Aehre einzeln, weibl. 1—2, entfernt-gestellt, elliptisch, eingeschlossen- od. die untere hervortretend-gestielt, aufrecht, 6—12bth.; DeckB. scheidig, *ungefähr so lang als die Aehre, viel kürzer als der Halm*; Narben 3; Früchte vkteyf., *bauchig-3seitig*, kahl, in einen lineal., verlängerten, am Rande feingesägt-rauhen, auf der vorderen Seite flachen, *am Ende spitz-2sp. Schnabel plötzlich verschmälert*, schwach-nervig; W. Ausläufer treibend. 4. Waldige Gebirge; Mähren, Böhmen, Oestr., Unterkärnth., Südtyr., Littorale. Mai.

90. C. hordeiformis Wahlenb. Männl. Aehren 2, weibl. 3, aufrecht, eyf., gedrunkenbth., d. unterste hervortretend-gestielt; DeckB. scheidig, aufrecht, blattig u. *nebst den WB. viel länger als d. Halm*; Narben 3; Früchte elliptisch, 3seitig, glatt, kahl, in einen spitz-2sp., berandeten, am Rande feingesägt-rauhen, auf d. vorderen Seite flachen Schnabel zugespitzt; Halm glatt. 4. Gräben, Sümpfe; Mähr., Unteröstr., Istr., Rheinpfalz zw. Alzei u. Wörstadt. Apr.

91. C. flava L. Männl. Aehre einzeln, weibl. 2—3, zieml. genähert, rundl.-eyf., die oberen fast sitzend, die unterste meist eingeschlossen-gestielt; DeckB. blattig, *kurz-scheidig, zuletzt weit abstehend od. zurückgebrochen*; Narben 3; Früchte eyf., aufgeblasen, nervig, kahl, *in einen zurückgekrümmten*, auf d. vorderen Seite flachen, am Rande *feingesägt-rauhen*, 2zähligen Schnabel zugespitzt; Halme kahl; W. gedrunken-rasig, faserig. 4. Sumpfige O., feuchte Wiesen. Mai. Jun. — C. lepidocarpa Tausch. hat bemerkl. kleinere Früchte

als *C. flava*, sonst dieser ganz ähnlich; die wesentl. Unterschiede sind mir nicht klar geworden.

92. *C. Oederi* Ehrh. Männl. Aehre einzeln, weibl. 2—3, genähert, rundl.-eyf., d. oberen fast sitzend, d. unterste eingeschlossen-gestielt, oft entfernt; *DeckB. blattig, zuletzt weit abstehend od. zurückgebrochen, kurz-scheidig od. das unterste entfernt und verlängert-scheidig*; Narben 3; Früchte rundl., aufgeblasen, nervig, kahl, in einen geraden, auf der vorderen Seite flachen, am Rande feingesägt-rauhen, 2zähligen Schnabel zugespitzt; Halm kahl; W. faserig, rasig. 4. Sumpfige O. Mai—Jul.

93. *C. fulva* Good. Männl. Aehre einzeln, weibl. 2, die untere entfernt, hervortretend-gestielt, od. 3, die 2 oberen genähert, alle aufrecht, eyf.-längl., gedrungenbth.; *DeckB. lang-scheidig, das unterste blattig, die männl. Aehre erreichend od. überragend*; Narben 3; *Früchte eyf.*, etwas aufgeblasen, beiderseits convex, nervig, kahl, in einen 2sp., geraden, auf der vorderen Seite flachen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, weit-, die unteren oft wagerecht-abstehend; *Bälge spitz*; Blatthäutchen blattgegenst., eyf., kurz, abgeschnitten; Halm rau; W. Rasen u. kurze Ausläufer treibend. 4. Feuchte Wiesen. Mai. Jun. *C. biformis*  $\alpha$ . *sterilis* F. W. Schultz.

94. *C. Hornschuchiana* Hoppe. Männl. Aehre einzeln, weibl. meist 3, aufrecht, eyf.-längl., gedrungenbth., die unterste weit entfernt, hervortretend-gestielt; *DeckB. lang-scheidig, das unterste schmalblattig, länger als die Aehre*; Narben 3; *Früchte eyf.*, etwas aufgeblasen, beiderseits convex, nervig, kahl, in einen 2sp., auf der vorderen Seite flachen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, aufstrebend; *Bälge spitz*; Halm kahl od. an der Spitze ein wenig rau; Blatthäutchen blattgegenst., eyf., kurz, abgeschnitten; W. Rasen u. kurze Ausläufer treibend. 4. Feuchte Wiesen. Mai. Jun. *C. speirostachya* Sm. *C. Hosteana* DC.? Die Beschreibung passt nicht ganz u. DCandolle citirt nicht *C. fulva* Host. 4. t. 65., sondern *C. distans* Host. 1. t. 77. unter seiner *C. Hosteana*. *C. biformis*  $\beta$ . *fertilis* F. W. Schultz. Noch weiter zu beobachten.

95. *C. distans* L. Männl. Aehre einzeln, weibl. meist 3, aufrecht, eyf.-längl., gedrungenbth., die unterste weit-entfernt, hervortretend-gestielt; *DeckB. lang-scheidig, die untersten blattig, länger als die Aehre*; Narben 3; *Früchte eyf.*, 3seitig, etwas aufgeblasen, auf der vorderen Seite ziemlich flach, in einen 2sp., geraden, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, kahl, nervig, die seitenst. Nerven ein wenig mehr hervorspringend; *Bälge eyf.*, stumpf, mit einer rauhen Stachelspitze endigend; Halm kahl; Blatthäutchen blattgegenst., längl.; W. rasig. 4. Wiesen, feuchte Triften; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. Der innere Rand d. Zähne der Frucht ist mit kleinen Dörnchen besetzt, wodurch sich *C. distans* leicht von *C. fulva* u. *Hornschuchiana* unterscheidet.

96. *C. binervis* Sm. Männl. Aehre einzeln, weibl. meist 3, aufrecht, entfernt, gedrungebth., die unterste weiter entfernt, hervortretend-gestielt; DeckB. scheidig, die untersten blattig, länger als die Aehre; Narben 3; Früchte 3seitig, mit 2 starken, hervortretenden Nerven achzogen, übrigens schwachnervig, in einen 2sp., geraden, feingesägt-rauhen, auf der vorderen Seite flachen Schnabel zugespitzt, kahl; Bälge eyf., stumpf, mit einer rauhen Stachelspitze endigend; Halm kahl; Blatthäutchen blattgegenst., längl.; W. rasig. 4. Trocknere Haiden; Westphal. zw. Bentheim u. Nordhorn; Holst. Mai. Jun. Früchte purpurn-gefleckt, mit 2 grasgrünen Nerven.

97. *C. extensa* Good. Männl. Aehre einzeln, weibl. 2—4, längl.-oval od. rundl., gedrungebth., die oberen sitzend, ziemlich zsgestellt, die unterste etwas entfernt, eingeschlossen-gestielt; DeckB. sehr lang, länger als der Halm, zuletzt zurückgekrümmt u. weit-abstehend, das unterste kurz-scheidig, Narben 3, Früchte eyf., beiderseits convex, nervig, kahl, in einen kurzen, 2zähligen, am Rande kahlen Schnabel zugespitzt; Bälge stumpf, fein-stachelspitzig; Halm ganz glatt; B. schmal-lineal., rinnig; W. rasig. 4. Feuchte O. am Meere v. Ostfriesland bis Holst.. Litt. Jun. Jul.

98. *C. punctata* Gaud. Männl. Aehre einzeln, weibl. meist 3, entfernt, aufrecht, gedrungebth., die unterste hervortretend-gestielt; DeckB. scheidig, blattig, verlängert, das unterste ungefähr so lang als der Halm od. länger; Narben 3; Früchte eyf., beiderseits convex, schwach-nervig, in einen kurz-2zähligen, am Rande kahlen Schnabel zugespitzt; Bälge zugespitzt, mit einer rauhen Stachelspitze endigend; Halm ganz glatt; B. schmal-lineal., flach; Blatthäutchen blattgegenst., längl. 4. Grasige Hügel bei Salzbr. u. in Tessin. Apr. Mai.

99. *C. laevigata* Sm. Männl. Aehre einzeln, weibl. 3—4, entfernt, aufrecht, walzl., gedrungebth., hervortretend-gestielt, die unterste weit-entfernt, etwas hängend; DeckB. blattig, verlängert-bescheidet; Narben 3; Früchte eyf., beiderseits convex, nervig, in einen am Rande ein wenig rauhen, haarspitzig-2sp., auf der vorderen Seite flachen Schnabel zugespitzt; Bälge lanzettl., verschmälert-zugespitzt, stachelspitzig; Halm glatt; B. breit-lineal.; Blatthäutchen blattgegenst., längl. 4. Feuchte, schattige Wiesen; bei Eupen, Malmedy u. Spaa, bei Clausdorf in d. Gegend v. Kiel. Mai. Jun. *C. biligularis* DC.

100. *C. sylvatica* Huds. Männl. Aehre einzeln, selten 2, weibl. 4, entfernt, lang-gestielt, hängend, lineal., lockerbth.; DeckB. blattig, verlängert-scheidig; Narben 3; Früchte elliptisch, 3seitig, kahl, ganz glatt, in einen lineal., berandeten, 2sp., am Rande kahlen Schnabel zugespitzt; Halm glatt; B. breit-lineal.; das blattgegenst. Blatthäutchen fast fehlend. 4. Wälder. Jun.

C. Die Früchte geschnäbelt, der Schnabel stielrund od. zsg-

drückt u. berandet, doppelthaarspitzig, die Haarspitzen-auseinanderstehend. Männl. Aehren meist mehrere.

a. DeckB. nicht od. kurz-scheidig. Früchte kahl.

101. *C. Pseudo-Cypérus* L. Männl. Aehre einzeln, weibl. 4—6, lang-gestielt, hängend, walzl., gedrungebth.; DeckB. blattig, die unteren kurz-, seltener länger-scheidig; Narben 3; Früchte ey-lanzettf., in einen doppelthaarspitzigen Schnabel verschmälert, nervig, kahl; *Bälge lineal-pfrieml., rauh*; *Halm scharfkantig, Kanten rauh*. 4. Sumpfige, waldige O. Jun.

102. *C. ampullacea* Good. Männl. Aehren 1—3, weibl. 2—3, entfernt, walzl., kurz-gestielt, aufrecht, gedrungebth.; DeckB. blattig, scheidenlos; Narben 3; *Früchte sehr weit-abstehend, fast kugelig, aufgeblasen, kahl, auf d. Rücken meist 1nervig*, Schnabel lineal., zsgedrückt, doppelthaarspitzig: *Halm stumpf-kantig, glatt*. 4. Sumpfige O., Ufer. Mai. Jun.

103. *C. vesicaria* L. Männl. Aehren 1—3, weibl. 2—3, entfernt, längl.-walzl., sitzend od. kurz-gestielt, aufrecht, gedrungebth.; DeckB. blattig, scheidenlos; Narben 3; *Früchte schief-abstehend, ey-kegelf., aufgeblasen*, in einen zsgedrückten, doppelthaarspitzigen Schnabel verschmälert, *kahl, auf d. Rücken meist 1nervig*; *Halm scharfkantig, Kanten rauh*. 4. Sumpfige O., Ufer. Mai. Jun.

104. *C. paludosa* Good. Männl. Aehren 2—3, die unteren Bälge stumpf; weibl. Aehren 2—3, walzl., aufrecht, gedrungebth., sitzend od. gestielt, Bälge zugespitzt od. haarspitzig; DeckB. blattig, scheidenlos; Narben 3; *Früchte eyf., od. längl.-eyf., zsgedrückt, etwas 3seitig, nervig*, in einen kurzen 3zähniigen Schnabel zugespitzt, *kahl*; *Halm scharfkantig, Kanten rauh*. 4. Feuchte O., Ufer. Mai. Var. Früchte längl., Bälge begrannt-zugespitzt: *C. Kochiana* DC.

105. *C. riparia* Curt. Männl. Aehren 3—5, mit haarspitzigen Bälgen, weibl. 3—4, walzl., aufrecht, gedrungebth., sitzend od. gestielt, mit haarspitzigen Bälgen; DeckB. blattig, scheidenlos; Narben 3; *Früchte kegelf., am Rande abgerundet, beiderseits convex, viel-nervig*, in einen kurzen, spitz-2zähniigen Schnabel übergehend, *kahl*; *Halm scharfkantig, Kanten rauh*. 4. Gräben, Fluss- u. Teichufer. Mai. Jun.

106. *C. nutans* Host. Männl. Aehren 1—2, weibl. 3—4, walzl. od. eyf., aufrecht, sitzend, od. die unteren gestielt, gedrungebth.: Bälge haarspitzig; DeckB. blattig, scheidenlos; Narben 3; *Früchte ey-kegelf., am Rande abgerundet, beiderseits convex, feineingedrückt-rüblig*, in einen kurzen, doppelthaarspitzigen Schnabel verschmälert, *kahl*; *Halm glatt* od. an der Spitze ein wenig rauh. 4. Schattige, feuchte O., im Laaer Wäldchen bei Wien. Apr. Mai.

b. DeckB. nicht scheidig, od. das unterste kurz-scheidig. Früchte kurz.

107. *C. evoluta* Hartm. Männl. Aehren 2—3, weibl. 3, entfernt, walzl., aufrecht, gedrungebth., sitzend oder die unterste gestielt; Bälge haarspitzig; DeckB. blattig, scheidenlos; Narben 3; *Früchte* eyf., gedunsen, *kurzh.-flaumig*, in einen kurzen, doppelhaarspitzigen Schnabel übergehend; Halm scharfkantig, an den Kanten rauh; *B. flach, breiter als d. Halm.* 4. Ufer; bisher blos am Donauufer im Steinhäule bei Ulm. Mai?

108. *C. filiformis* L. Männl. Aehren 1—2, weibl. 2—3, entfernt, längl., od. eyf., aufrecht, gedrungebth., sitzend od. die unterste gestielt; Bälge stachel- od. haarspitzig; DeckB. blattig, das unterste oft kurz-scheidig; Narben 3; *Früchte* längl.-eyf., gedunsen, *kurzh.-flaumig*, in einen kurzen, doppelhaarspitzigen Schnabel übergehend; Halm stumpfkantig, glatt oder an der Spitze ein wenig rauh; *B. rinnig, kaum breiter als d. Halm.* 4. Stehende Wasser, tiefe Sümpfe. Mai. Jun.

c. DeckB. lang-scheidig. Früchte kurzh.

109. *C. hirta* L. Männl. Aehren 2, weibl. 2—3, aufrecht, längl.-walzl., die unteren gestielt, die oberste fast sitzend; Bälge begrannt; DeckB. blattig, das unterste lang-scheidig; Narben 3; *Früchte* eyf., in einen doppelt-haarspitzigen Schnabel zugespitzt, *kurzh.*; Halm glatt; *B. u. Scheiden behaart.* 4. Sandige O., feuchte sowohl als trockene. Mai. Jun.

### CXXXI. Ordng. GRAMINEEN Juss.

I. Gruppe. *OLYREEN* Nees v. Esenb. *Bth. 1häusig*; die männlichen den weiblichen nicht ähnlich.

1. *ZEA* L. Mais.

1. *Z. Mays* L. ☉. Aus Südamerika, wird zum ökonomischen Gebrauche kultiv. Jun. Jul.

II. Gruppe. *ANDROPOGONEEN* Kunth. *Aehrchen vom Rücken her zsgedrückt, 1bth., mit einem spelzigen Ansatz einer unteren Bth.* oder mit einer unteren männl. Bth. Untere Klappe grösser. *Aehrchen an den Gelenken einer Aehre oder Rispe gezweiet, das eine sitzend, das andere gestielt, die endständigen zu 3, wovon die 2 seitenständigen gestielt, das mittlere sitzend erscheint.*

2. *ERIANTHUS* Richard. Wollzucker.

1. *E. Ravennae* Palisot de Beauv. R. sehr ästig; B. gekielt; Klappen des sitzenden Aehrchens kahl, des gestielten Aehrchens an der Basis behaart, Haare das Aehrchen umgebend u. v. der Länge desselben. 4. Sandige, feuchte O.; Insel Cherso, Sansego. Jul. *Andropogon Ravennae* L. spec. *Saccharum Ravennae* L. syst.

## 3. ANDROPÓGON L. Bartgras.

1. *A. Ischaemum* L. *Aehren* 5—10, *fingerig-zsgestellt*; Bälge gerillt; die untere Klappe des zwitterigen Aehrchens v, der Basis bis fast zur Mitte behaart, die des männl. Aehrchens kahl; Spindel u. Bthstielchen behaart. 4. Trockene, sonnige O.; zerstr. dch. das südl. u. mittlere Geb. Jul. Aug. *A. angustifolius* Smith.

2. *A. pubescens* Visiani. *Aehren am Ende der Bthstiele zu zweien*; Bthstiele verlängert, mit einem kahlen Blatte bescheidet, rispig; *die untere Klappe der Aehrchen behaart*, die obere kahl od. an der Spitze spärlich-behaart; die Granne des zwitterigen Aehrchens 6mal länger als das Aehrchen selbst; Spindel u. Bthstielchen behaart. 4. Trockene O. auf der Insel Sansego. Tommasini. Aug. Sept.

3. *A. distachyus* L. *Aehren endst., gezweiet; Aehrchen kahl*; Halm einfach, aufrecht. 4. Rauhe, sonnige, Hügel; Istr. Jul.

4. *A. Gryllus* L. *Rispenäste einfach; die Aehrchen endst. zu 3, seitenständige fehlend*; Bthstielchen an der Basis bärtig. 4. Hügel u. trockene Wiesen; Litt., südl. Tyrol, Tessin. Jun. Jul.

## 4. HETEROPÓGON Persoon. Schopfgras.

1. *H. Allionii* Roem u. S. Männl. Aehrchen kahl. 4. Felsige O.; südl. Tyr., Tessin. Jul. Aug. *Andropogon contortum* Allion.

## 5. SORGHUM Persoon. Moorhirse.

1. *S. halepense* Pers. *Aehren rispig; Rispenäste ästig; Klappen der Zwitterröhren flaumig*. 4. Weinberge, unkultiv. O.; Litt., südl. Tyr. Jun. Jul. *Holcus avenaceus* L.

III. Gruppe. *PANICEEN* Kunth. *Aehrchen vom Rücken her zsgedrückt, 1bth. od. 1bth. mit einem Ansatz einer unteren Bth., welche eine dritte Klappe darstellt. Untere Klappe kleiner, oft sehr klein, an die flache od. ziemlich flache Seite des Aehrchens angedrückt.*

## 6. TRAGUS Desf. Stachelgras.

1. *T. racemosus* Desf. ☉. Sandige O.; Littor., Südtirol, Wallis; Wagram bei Wien. Jun. Jul. *Cenchrus racemosus* L. *Lappago racemosa* Schreb.

## 7. PÁNICUM L. Fennich.

I. Rotte. *Digitaria* Scopoli. *Syntherisma* Schrad. Aehrchen in einfache, fast fingerige Aehren geordnet, zu 2, das eine länger-gestielt.

1. *P. sanguinale* L. *Aehren meist zu 5, fingerig, aufrecht, etwas abstehend; B. u. Scheiden ziemlich behaart; Aehrchen längl.-lanzettl.; die Spelze der geschlechtlosen Bthe kahl, an Rande flaumig,*

auf dem äussersten Seitennerven *ohne Wimpern*. ☉. Kultiv. O., Sandwege. Jul.—Herbst.

2. *P. ciliare* Retzius. *Aehren* meist zu 5, *fingerig*, aufrecht etwas abstehend; B. u. Scheiden zieml. behaart; Aehrchen längl.-lanzettl.; *Spelze der geschlechtlosen Bihe kahl, am Rande flaumig, auf dem äussersten Seitennerven steifh.-gewimpert*. ☉. Sandfelder; sehr zerstr. dch. d. Geb. Jul.—Herbst.

3. *P. glabrum* Gaudin. *Aehren* meist zu 3, *fingerig*; B. u. Scheiden kahl; *Aehrchen elliptisch, flaumig, auf den Nerven kahl*. ☉. Felder u. Aecker mit Sandboden. *P. Ischaemum* Schreb.

II. Rotte. *Echinochloa* Beauv. Aehrchen rispig, die Rispe aus einseitigen, zsgesetzten Aehren gebildet. Klappen in eine Stachelspitze oder rauhe Granne verschmälert.

4. *P. Crus-galli* L. *Aehren* wechsel- u. gegenst., zsgesetzt, lineal.; Aehrchen genähert, *begrannt*, Spindel an d. Basis 5kantig. ☉. Aecker, etwas feuchte O. Jul. Aug. Var.: kurz- u. langbegrannt.

III. Rotte. *Milium*. Aehrchen rispig. Die Rispe ausgebreitet od. geknäuel. Die Klappen in eine kurze Granne zugespitzt od. grannenlos.

5. *P. miliaceum* L. *R. weitschweifig*, ausgebreitet, *überhängend*; B. lanzettl. u. nebst den Scheiden behaart; Klappen zugespitzt-stachelspitzig. ☉. Aus dem Oriente eingebracht, zum Küchengebrauche kultiv. Jul. Aug.

6. *P. capillare* L. *R. weitschweifig*, abstehend, *Aeste sehr dünn, steif*; Klappen zugespitzt-stachelspitzig; B. u. Scheiden sehr rauhh. ☉. An kultiv. O. um Wien verwildert. Jul. Aug.

IV. Rotte. *Oplismenus* Palis. *Orthopogon* R. Brown. Aehrchen in armth. Büschel od. kurze Aehren, welche wechselweise u. in Zwischenräumen an der gemeinschaftlichen Spindel stehen, geordnet. Die untere Klappe sehr langbegrannt.

7. *P. undulatifolium* Arduin. *Büschel* meist 10, *in eine unterbrochene Aehre geordnet, armth.*; Klappen kahl, gewimpert, begrannt, Grannen kahl, stumpf; Spindel, Halm u. Scheiden von abstehenden Haaren rauhh.; B. ey-lanzettf., wellig. ☉. Schattige Wälder; Litt. bei Aquileja, südl. Tyr., Tessin. Aug. Sept. *P. hirtellum* All. Wulf.

8. SETARIA Palis. de Beauv. Borstengras.

1. *S. verticillata* Beauv. R. ährenf., gedrunge, an der Basis oft unterbrochen; *Hüllen durch rückwärtsgekehrte Zähnchen rauh*; Spelzen d. Zwitterbth. ziemlich glatt. ☉. Kultiv. O., Flusskies; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. *Panicum verticillatum* L.

2. *S. viridis* Beauv. R. ährenf., walzl.; *Hüllen dch. vorwärts-*

gerichtete *Zähnechen* *rauh*; *Spelzen* *d. Zwitterbth.* *zieml. glatt*, so lang als die *Spelze* der geschlechtlosen *Bth.* ☉. Kultiv. O., Sandfelder. Jul. Aug. *Panicum viride* L.

3. *S. glauca* Beauv. *R.* ährenf., walzl.; *Hüllechen* *dch. vorwärtsgerichtete Zähnechen* *rauh*; *Spelzen* *der Zwitterbth.* *quer-runzelig*, noch einmal so lang als die *Spelze* der geschlechtlosen *Bth.* ☉. Kultiv. O., Sandfelder. Jul. Aug. *Panicum glaucum* L.

4. *S. italica* Beauv. *R.* ährenf., *doppelt-zsgesetzt, lappig*; *Hüllen* *dch. vorwärts gerichtete Zähnechen* *rauh*; *Spelzen* *der Zwitterbth.* *ziemlich glatt.* ☉. Kultiv. O., Wege; Tessin, ausserdem kultiv. Jul. Aug. Die *Hüllen* viel länger als die *Aehrchen*. Var. *Hüllen* nur ein wenig länger: *P. germanicum* Roth.

IV. Gruppe. *PHALARIDEEN* Kunth. *Aehrchen* *v. d. Seite* *her zsgedrückt, 1bth., mit einem spelzigen Ansätze* *zu einer zweiten od. dritten unteren Bth., od. mit einer od. zwei unteren männl. Bth.* *Gf. lang*; *Narben* *fädl. od. fast sprengwedelf., aus d. Spitze* *des Aehrchens hervortretend.*

#### 9. PHALARIS L. Glanzgras.

1. *Ph. canariensis* L. *R.* ährenf., oval; *Klappen* *zugespitzt, am Rande 1nervig*, auf dem Rücken geflügelt, *mit einem ganzrandigen Flügel*; die 2 unfruchtbaren *Bth.* halb so lang als die fruchtbare; *Spelzen* *der letzteren angedrückt-behaart.* ☉. Kultiv. O., Wege; Istrien, ausserdem hin u. wieder verwildert. Jul. Aug.

2. *Ph. minor* Retz. *R.* ährenf., längl.; *Klappen* *zugespitzt-stachelspitzig, am Rande 1nervig*, auf dem Rücken geflügelt, *mit einem ausgebissen-gezähnelten Flügel*; die eine unfruchtbare *Bth.* sehr klein, die andere halb so lang als die fruchtbare; *Spelzen* *der letzteren angedrückt-behaart*; *Halm* *an der Basis gleich.* ☉. Am Meere; Litor. zw. Fiume u. Laurana. Mai. Jun. *Ph. aquatica* Ait.

3. *Ph. aquatica* L. *R.* ährenf., längl.; *Klappen* *zugespitzt-stachelspitzig, am Rande 1nervig*, auf dem Rücken geflügelt, *mit einem ausgebissen-gezähnelten Flügel*; die eine unfruchtbare *Bth.* sehr klein, die andere fehlend; *Spelzen* *der fruchtbaren Bth. kahl*; *Basis* *des Halmes knollig-verdickt.* 4. Feuchte O. bei Stramare in der Gegend v. Triest. Mai. *P. caerulea* Desf.

4. *Ph. paradoxa* L. *R.* ährenf., walzl.; *Aestchen* *6 Aehrchen* *tragend, das mittlere zwitterig, die seitenst. geschlechtlos, 2- od. 4mal kleiner, die 4 vorderen der unteren Aestchen keulig, sehr stumpf, kleingekerbte*; *Klappen* *d. fruchtbaren Bth. lang-zugespitzt, am Rande 3nervig*, auf d. Mitte des Rückens geflügelt, *mit einem lanzettl., zahnf. Flügel.* ☉. Kultiv. O., Wege; Istrien. Neue Aufschüttung bei Triest. Mai. Jun.

5. *Ph. arundinacea* L. *R.* *abstehend*; *Aehrchen* *büschelig-zsge-*

stellt; Klappen flügellos; die Zwitterbthe kahl, die unfruchtbaren behaart. 2. Ufer, stehende Wasser. Jun. Jul.

### 10. HIERÓCHLOA Gmelin. Darrgras.

1. *H. odorata* Wahlb. R. ausgesperrt; *Bthstielchen kahl*; die Zwitterbthe wehrlos, die männl. Bthe unter d. Spitze sehr kurz-begrannt; W. kriechend. 2. Feuchte Wiesen; nördl. Geb. u. Schles., Böhm., Mähr., bei München selten. Mai. Jun. *Hierochloa borealis* Roem. et Schult. *Holcus borealis* Schrad.

2. *H. australis* R. u. Schult. R. ausgesperrt; *Bthstielchen an der Basis der Aehrchen behaart*; die Zwitterbthe wehrlos, die untere männl. Bthe unter d. Spitze sehr kurz-begrannt, mit einer geraden Granne, die obere männl. Bthe auf der Mitte des Rückens mit einer geknieten Granne; W. kriechend. 2. Schattige Wälder; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. März. Apr.

### 11. ANTHOXÁNTHUM L. Ruchgras.

1. *A. odoratum* L. R. ährenf., längl., ziemlich locker; die untere Klappe halb so lang als das Aehrchen, spitz; Spelze der unfruchtbaren Bthen angedrückt-behaart, abgerundet-stumpf, halb so lang als die innere Klappe. 2. Wiesen, Wälder. Mai. Jun.

### 12. IMPERÁTA Cyrill. Imperate.

1. *I. cylindrica* Pallis. de Beauv. 2. Olivenwälder, Weinberge; Istrien u. die Inseln. Jul. Aug. *Imperata arundinacea* Cyrill. *Lagurus cylindricus* L.

V. Gruppe. *ALOPECUROIDEEN*. *Aehrchen v. d. Seite her zsgedrückt, 1bth., od. 1bth.* mit einem Ansatz zu einer oberen Bthe, rispig od. in einer einfachen Tr. wechselständig. Klappen so lang als die Bthe od. länger. *Gf. lang; Narben verlängert, fädl., behaart, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend.*

### 13. ALOPECÚRUS L. Fuchsschwanz.

1. *A. pratensis* L. Halm aufrecht, kahl; R. ährenf., walzl., stumpf; Aeste der R. 4—6 Aehrchen tragend; *Klappen spitz, unterhalb d. Mitte zsgewachsen, zottig-gewimpert; die Rhizome schief, kurz od. kurz-ausläuferartig.* 2. Wiesen. Mai. Jun. Die Wurzel auf Sandboden etwas kriechend. Granne bald eingeschlossen, bald hervortretend.

2. *A. nigricans* Hornem. Halm aufrecht, kahl; R. ährenf., walzl., stumpf; Aeste der R. 4—6 Aehrchen tragend; *Klappen spitz, unterhalb der Mitte zsgewachsen, zottig-gewimpert; die Ausläufer weit-umherkriechend.* 2. Wiesen um Hamburg. Mai. Jun. Aehrchen

bei der Reife schwarz, bei der vorhergehenden verbleicht od. selten an der Basis schwärzl.

3. *A. agrestis* L. Halm aufrecht, oberwärts ein wenig rauh; R. ährenf., walzl., beiderseits verschmälert; Aeste der R. 1—2 Aehrchen tragend; Klappen bis zur Mitte zsgewachsen, zugespitzt, am Kiele schmal-geflügelt, sehr kurz gewimpert. ☉. Aecker. Jun. Jul.

4. *A. geniculatus* L. Halm aus liegender Basis aufstrebend, kahl; R. ährenf., walzl.; Aehrchen eyf.-längl.; Klappen stumpf, gewimpert, nur an der Basis zsgewachsen; Spelze unter der Mitte begrannt. ☉. Gräben, Sümpfe, feuchte O. Mai—Aug. Stbk. gelbl.-weiss, nach dem Verbl. braun; Granne fast noch einmal so lang als ihre Spelze.

5. *A. fulvus* Sm. Halme aus liegender Basis aufstrebend, kahl; R. ährig, walzl.; Aehrchen elliptisch; Klappen stumpf, gewimpert, nur an der Basis zsgewachsen; Spelze aus der Mitte begrannt. ☉. Gräben, Sümpfe. Mai—Aug. *A. paludosus* Palis. Bscheiden hechtblau. Stbk. rothgelb. Granne kaum länger als der Balg.

6. *A. utriculatus* Pers. Halme aufrecht u. aufstrebend; Aehre eyf. od. eyf.-längl., Aeste 1—2 Aehrchen tragend; Klappen bis zur Mitte verwachsen u. allmählig verbreitert, über der Mitte plötzlich in eine plattgedrückte Vorspitze zsggezogen; die oberste Bscheide schlauchig-aufgeblasen. ☉. Wiesen; Triest, Schlettstadt im Elsass, Bliès- u. Saarthal u. von da im Moselthal bei Trier. Mai. Jun.

#### 14. CRYPISIS Aiton. Dornengras.

1. *C. aculeata* Ait. Halme ästig, etwas zsgedrückt; R. ährenf., halbkugelig, in die blattige Hülle eingesenkt; Bth. 2männig. ☉. Sümpfe, feuchte O.; Litt., Unteröstr., Mähr. Jul. Aug. *Schoenus aculeatus* L.

2. *C. schoenoides* Lam. Halme ästig, etwas zsgedrückt; R. ährenf., oval-längl., an der Basis v. d. obersten Scheide eingeschlossen; Bth. 3männig. ☉. Feuchte O.; Littor. Jul. Aug. *Phleum schoenoides* L.

3. *C. alpecuroides* Schrad. Halme einfach, zieml. stielrund; R. ährig, längl.-walzenf., nackt; Bth. 3männig. ☉. Nasse O.; Unteröstr., Mähr. Aug. Sept.

#### 15. PHLEUM L. Lieschgras.

1. *Ph. tenue* Schrad. R. ährig, walzenf.; Aehrchen flach-zsgedrückt, elliptisch; Klappen am Rücken halbmondf.-gekrümmt, kurzstachelspitzig, kahl, sehr fein-knotig-rauh. ☉. Grasige O.; Istr., Insel St. Andrea bei Rovigno. *Phalaris bulbosa* L.

2. *Ph. arenarium* L. R. ährenf., längl., an der Basis meist verschmälert; Klappen lanzettl., in eine kurze Granne zugespitzt, am Kiele steifh.-gewimpert; W. mehrhalmig; unfruchtbare Blätterbüschel

*fehlend.* ☉. Sandige O. am Meere, auch auf d. Sande bei Mainz, Aachen. Jun. Jul.

3. Ph. Michellii All. R. ährenf., walzl.; *Klappen lanzettl.*, in eine kurze Granne *zugespitzt*, auf d. Rücken steifh.-gewimpert; *W. einen Rasen* von fruchtbaren Halmen u. *unfruchtbaren Blätterbüscheln* treibend. 4. Triften d. A. Jul. Aug.

4. Ph. Boehmeri Wibel. R. ährenf., walzl.; *Klappen lineal-längl.*, *schief-abgeschnitten*, *zugespitzt-stachelspitzig*, zsgedrückt, auf dem Rücken steifh.-gewimpert od. rauh; *W. einen Rasen* von fruchtbaren Halmen u. unfrucht. Blätterbüscheln treibend. 4. Unkult. O., trockene Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. Phalaris phleoides L.

5. Ph. asperum Vill. R. ährenf., walzl.; *Klappen keilf.*, *abgeschnitten*, *an d. Spitze aufgeblasen-kantig*, stachelspitzig, rauh. ☉. Aecker, Weinberge; zerstr. dch. das südl. u. mittl. Geb. Mai. Jun.

6. Ph. pratense L. R. ährenf., walzl.; *Klappen längl.*, *quer-abgeschnitten*, in eine Granne plötzlich *zugespitzt*, am Kiele steifh.-gewimpert; *Granne dreimal kürzer* als der Balg; *Bscheiden walzl.* 4. Wiesen. Jun. Jul. An trockenen O. ist der Halm über d. W. *zwiebelig-verdickt*: Ph. nodosum L.

7. Ph. alpinum L. R. ährenf., walzl. od. oval; *Klappen längl.*, *quer-abgeschnitten*, in eine Granne plötzlich *zugespitzt*, am Kiele steifh.-gewimpert, *Granne so lang*, od. kaum um die Hälfte kürzer als der Balg; oberste *Bscheide aufgeblasen*. 4. Triften der A., VorA., Sudet., Mähr. Gbge. Jun—Aug. Var.: mit walzlichen, verlängerten u. kurzen, ovalen Aehren, u. beide Variet. mit langgewimperten Grannen u. ohne Wimpern an denselben; letzteres Ph. commutatum Gaud.

8. Ph. echinatum Host. R. ährig, oval; *Aehrchen abstehend*, *die untersten herabgebogen*; *Klappen eyf.-längl.*, *quer abgeschnitten*, in eine Granne plötzl. *zugespitzt*, am Kiele steifh.-gewimpert, Granne ein wenig länger als d. Balg. ☉. Bergwiesen; Istr. Mai. Ph. felinum Sm.

## 16. CHAMAGROSTIS Borkhaus. Zwerggras.

1. Ch. minima Borkh. ☉. Sandfelder; Rheinfläche v. Philippsburg bis Mainz, Maingebiet bis Würzburg, Holstein. März. Apr. Sturmia minima Hopp. Agrostis minima L. Mibora verna Beauv.

VI. Gruppe. *CHLORIDEEN* Kunth. *Aehrchen v. der Seite her zsgedrückt*, 16th. (bei ausländischen 2—vielth.), in einseitige Aehren geordnet u. zwar auf *der unteren Seite der Aehrenspindel* eingefügt.

## 17. CYNODON Richard. Hundszahn.

1. C. Dactylon Pers. Aehren zu 3—5fingerig; Spelzen kahl,

etwas gewimpert; B. unterseits behaart; Ausläufer gestreckt. 2. Sandfelder, Wege; südl. u. westl. Geb., sehr zerstr. dch. d. übrige. Jul. Aug. *Panicum Dactylon* L.

18. SPARTINA Schreb. Besengras.

1. *S. stricta* Roth. Aehren 2, 4, angedrückt; Aehrchen flau-  
mig, locker-dachig, aufrecht; B. eingerollt. 2. Schlammige, vom  
Meereswasser getränkte Wiesen auf dem rechten Ufer des Isonzo,  
gegen Aquileja u. Gardo, sumpfige O. am Ufer des Meeres bei  
Monfalcone. Aug. Sept.

VII. Gruppe. ORYZEEN Kunth. Aehrchen v. der Seite her  
zsgedrückt. Klappen fehlend oder sehr klein.

19. LEERSIA Solander. Leersie.

1. *L. oryzoides* Schwartz. R. abstehend, Aeste schlängel-  
ig; Aehrchen 3männig, halboval, gewimpert. 2. Gräben, Ufer. Aug.  
Sept. *Phalaris oryzoides* L.

20. COLEANTHUS Seidel. Scheidenblüthgras.

1. *C. subtilis* Seid. ☉. Ausgetrocknete Fischteiche, sumpfige  
O. in Böhm. Jul.—Sept. *Schmidtia utriculosa* Sternb.

VIII. Gruppe. AGROSTIDEEN Kunth. Aehrchen v. d. Seite  
her mehr od. weniger zsgedrückt, 1bth. od. 1bth. mit einem An-  
satze zu einer oberen Bthe. Dachspelzen 2. Gf. fehlend od.  
kurz; N. federig, an der Basis des Aehrchens heraustretend.  
*Karyopse mit den häutigen Spelzen bedeckt.*

21. POLYPOGON Desf. Bürstengras.

1. *P. monspeliensis* Desf. R. gedrun-  
gen, lappig; Klappen  
längl., kurz-  
h-  
rauh, aus der kurz-  
ausgerandeten,  
stumpf-2lappigen  
Spitze begrannt,  
Granne 3mal so lang  
als ihre Klappe; Bthe  
ganz oben unter der  
Spitze begrannt; W.  
faserig. ☉. Feuchte  
O. am Meere; Littor.,  
Istrien, auf dem Ramis,  
einem Sandsteinfelsen  
in der Stadt Freiburg  
in der Schwz. Mai. Jun.  
*Alopecurus monspeliensis* L.

2. *P. littoralis* Smth. R. gedrun-  
gen, lappig; Klappen  
lineal-  
lanzettl., ein wenig  
rauh, aus d. Spitze  
begrannt, Granne der  
unteren Klappe so lang  
als die Klappe selbst,  
die der oberen kürzer;  
Bthe unter der Spitze  
begrannt; W. kriechend.  
2. Am Meere im Nord-  
west. d. Insel Norderney.  
Jul. Aug. *Agrostis littoralis* Sm.

22. AGRÓSTIS L. Windhalm.

a. *Vilfa* Beauv. Die B. alle flach. Die obere Spelze nicht  
fehlend.

1. *A. stolonifera* L. var.  $\beta$ . Die blüthetrag. R. längl.-kegelf.,

Aeste wagerecht-abstehend, Aestchen gegen d. Seiten der Aeste u. abwärts-gerichtet, die fruchttragende R. zsggezogen; Aeste u. Bthstielchen rau; *Blatthäutchen längl.*; *B. alle lineal., flach.* 2. Wiesen, unkult. O.; Wälder, Ufer. Jun. Jul. R. gefärbt od. grün, letztere: *A. alba* L. Aehrchen grannenlos, selten begrannt. Var. *β. gigantea*: grösser, reichblüthiger. *A. gigantea* Roth. — *γ. prorepens*: meist niedriger, weit u. breit herumkriechend; R. dicht-gedrungen, lappig u. meist satt-gefärbt; im Flusskiese u. an sandigen O. hie u. da: *A. alba β. stolonifera* Meyer.; auf höheren Gbgen u. *A. kleiner*, R. sattviolett: *A. pauciflora* Schrad., *G. patula* Gaud. — *δ. maritima*: weit u. breit umherkriechend; R. gedrungen, B. bläulich-grün: *A. maritima* Lam., *A. stolonifera β. L. spec.* — Lebendiggebärende Expl.: *A. sylvatica* Huds.; Bth. dch. Brand verdorben: *A. alba pumila* Kunth.

2. *A. vulgaris* Withering. R. im Umriss längl.-eyf., während u. nach der Bthezeit weit-abstehend, Aestchen gespreizt, nach allen Seiten hin gerichtet, etwas rau; *Blatthäutchen kurz, abgeschnitten*; *B. alle lineal., flach.* 2. Mit d. Vorhergeh. Jun. Jul. Var. *β. stolonifera*: Ausläufer an sandigen O. verlängert kriechend: *A. stolonifera α. A.* Var. selten mit begrannten Aehrchen: *A. vulgaris ε. M. et K. D. Fl.* mit Ausschluss der *A. rubra* L., die in dem Gebiete noch nicht gefunden wurde. — Lebendiggebärende Expl.: *A. sylvatica* Pollich; Btk. dch. Brand verdorben: *A. pumila* L.

b. *Trichodium* Michaux. Die Wurzelblätter zsggefaltetborstlich. Die obere Spelze meist fehlend.

3. *A. canina* L. R. ausgebreitet, eyf.; Aeste rau, während der Bthezeit auseinanderfahrend, nach dem Verblühen zsggezogen; *untere Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt*, an d. Spitze feingekerbt, obere fehlend od. sehr klein; *WB. zsggefaltet-borstl.*; *Blatthäutchen längl.* 2. Feuchte Wiesen u. Haiden. Jun.—Aug. Auf trockenen Orten kleiner: *A. alpina* Leyss. Roth.

4. *A. alpina* Scopol. R. abstehend; Aeste u. Bthstielchen rau; *untere Spelze an der Basis begrannt*, an der Spitze kurz-2borstig, obere sehr klein; *WB. gefaltet-borstl.*; *Blatthäutchen längl.* 2. A., VorA., Schwarzw., Mähr. Gbg. Jul. Aug. *Trichodium rupestre* Schrad.

5. *A. rupestris* All. R. abstehend; *Aeste u. Bthstielchen kahl*; *untere Spelze an d. Spitze feingekerbt*, mit einer unterhalb der Mitte des Rückens hervortretenden Granne; *WB. zsggefaltet-borstl.*; *Blatthäutchen längl.* 2. A., VorA., Schwarzw., Sudet. Jul. Aug. *Trichodium alpinum* Schrad.

## 23. APÉRA Adans., Beauv. Windfahne.

1. *A. Spicaveni* Beauv. R. *weitschweifig*; Bth. unter der Spitze begrannt, Granne gerade od. etwas schlängelig, 3- od. 4mal so lang als ihre Spelze; *Stbk. lineal.-längl.* ☉. Aecker, auch an unkultiv. O.

Jun. Jul. *Agrostis spica venti* L. — Die *Agrostis purpurea* Gaud. ist noch weiter zu beobachten.

2. *A. interrupta* Beauv. *R. schmal*, zsggezogen; Bth. unter der Spitze begrannt, Granne gerade od. etwas schlingelig, 3- od. 4mal so lang als ihre Spelze; *Stbk. rundl.-oval*. ☉. Aecker u. unkultiv. O.; südl. Geb.; Salzderhelden in Hannov. Jun. Jul. *Agrostis interrupta* L.

24. LAGÜRUS L. Sammetgras.

1. *L. ovatus* L. ☉. Hügel, Weinberge in Istr. Jun. Jul.

25. CALAMAGRÓSTIS Roth. Reithgras.

I. Rotte. *Epigeios*. Spelzen häutig, dchscheinend-weiss. Ansatz zu einer zweiten Bth. fehlend.

1. *C. lanceolata* Roth. *R. abstehe*nd; Klappen schmal-lanzettl., zugespitzt; Haare länger als d. Spelzen; *Granne endst., gerade*, aus einer *sehr kurzen* Ausrandung hervortretend u. kaum länger als diese. 2. Feuchte Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug. *Arundo Calamagrostis* L.

2. *C. littorea* DC. *R. abstehe*nd; Klappen schmal-lanzettl., in eine pfriemliche, zsggedrückte Spitze verschälert; Haare länger als die Spelzen; *Granne endst., gerade so lang od. länger als die Hälfte ihrer Spelze*. 2. Flusskies, Ufer; südl. Geb., Harz an d. Bude. Jul. Aug. *Arundo littorea* Schrad. A. *Pseudophragmites* Hall. fil.

3. *C. epigeios* Roth. *R. steif*, abstehend, *geknäuel*t-lappig; Klappen lanzettl., in eine pfriemliche, zsggedrückte Spitze endigend; Haare länger als die Spelzen; *Granne aus der Mitte des Rückens hervortretend, gerade*. 2. Waldige O., Sandfelder. Jul. Aug. *Arundo epigeios* L.

4. *C. Halleriana* DC. *R. abstehe*nd; *Aehrchen fast gleich-*zerstreut; Klappen lanzettl., zugespitzt; Haare länger als die Spelzen; *Granne unterhalb des Rückens eingefügt, gerade*. 2. Waldige, feuchte O. d. VorA., Sudet., Erzgeb., Harz u. nördl. Geb. Jul. Aug. *Arundo Halleriana* Gaud. A. *Pseudophragmites* Schrad., nicht Hall. Var.: *Aehrchen grannenlos*.

5. *C. tenella* Host. *R. abstehe*nd; Klappen lanzettl., spitz, *Haare halb so lang als die Spelzen, die oberen grannenlos od. auf dem Rücken begrannt; Granne gerade*. 2. Triften d. A., Wälder d. VorA. Jul. Aug. Var.  $\alpha$ . *Aehrchen grannenlos*: *Arundo tenella* Schrad. —  $\beta$ . *Aehrchen begrannt*; *A. tenella* Host.

II. Rotte. *Deyeuxia* Beauv. Ansatz zu einer zweiten Bth. in einem behaarten, aus der Basis der oberen Spitze hervortretenden Stielchen bestehend.

6. *C. stricta* Spreng. *R. schmal*, abstehend, steif; Klappen spitz;

*Haare kürzer als die Spelzen; Granne unterhalb der Mitte des Rückens entspringend, gerade.* 4. Feuchte Wiesen; nördl. Geb. Jul. Aug. *Arundo stricta* Timm.

7. *C. montana* Host. R. absteheud; Klappen zugespitzt; *Haare so lang als d. Spelzen od. fast um die Hälfte kürzer; Granne rückenst., gekniet*, kaum über die Klappen hinausragend. 4. Wälder, Gbge u. VorA.; zerstr. deh. d. Geb. Jul. Aug. *Arundo varia* Schrad. Var.  $\beta$ . *acutiflora*: höher, Klappen schmüler, pfriemlicher: *Arundo acutiflora* Schrad.

8. *C. sylvatica* DC. R. absteheud; Klappen zugespitzt; *Haare Amal kürzer als die Spelzen; Granne rückenständig, gekniet*, über die Klappen hinausragend. 4. Waldige O.; zerstr. deh. d. Geb. Jul. Aug. *Arundo sylvatica* Schrad.

## 26. PSAMMA Beauv. Sandried.

1. *Ps. arenaria* R. et S. R. *ährenf.*, gedrungeu, *watzl.*, oberwärts verschmüert; *Klappen lineal-lanzettl., spitz*; Haare 3mal kürzer als die Spelzen; B. eingerollt. 4. Sandige O. am Meere des nördl. Geb. u. sandige O. im Binnenlande bis Wittenberg; auch bei Dresden u. Darmstadt. Jul. Aug. *Arundo arenaria* L. *Ammophila arenaria* Lk.

2. *Ps. baltica* R. et S. R. *ährenf.*, gedrungeu, *lanzettl., spitz*; *Klappen lanzettl., in eine pfriemliche Spitze verschmüert*; Haare halb so lang als die Spelzen; B. eingerollt. 4. Sandige O. am Meere; nördl. Geb. Jul. Aug. *Arundo baltica* Flügge. *Ammophila baltica* Lk.

## 27. GASTRIDIDIUM Beauv. Nissengras.

1. *G. lendigerum* Gaud. ☉. Aecker, kultiv. O.; Genf, Istr. Jul. *Milium lendigerum* L. Var. *grannenlos*.

IX. Gruppe. *STIPACEEN* Kunth. *Aehrchen convex, vom Rücken her ein wenig zsgedrückt oder stielrund*, 1bth. Untere Klappe grösser. *Gf. fehlend od. kurz*; N. federig, an den Seiten des Aehrchens heraustretend. *Karyopse von den erhärteten, knorpeligen od. papierartigen Spelzen dicht-eingewickelt*.

## 28. MILIUM L. Milisgras.

1. *M. effusum* L. R. absteheud; Spelzen spitz; Halm kahl; B. lanzettl.-lineal. 4. Schattige Wälder. Mai—Jul. Rispe grün, var. selten: Aehrchen auf der einen Seite purp., v. Shuttleworth am unteren Aargletscher gefunden.

## 29. PIPTATHERUM Beauv. Grannenhirse.

1. *P. paradoxum* Beauv. R. absteheud; Aehrchen *ey-lanzettf.*; *Spelzen flaumig*; B. *flach*. 4. Wälder; Krain, Istr. Mai. Jun. *Milium paradoxum* L.

2. *P. multiflorum* Beauv. R. abstehehd; Aehrchen ey-lanzettf.; *Spelzen kahl*; B. flach. 2. Waldige O.; südl. Tyrol, Istr. Jun. Jul. *Milium multiflorum* Cav. *Agrostis miliacea* L.

### 30. STIPA L. Pfriemengras.

1. *S. pennata* L. R. an der Basis eingeschlossen; *Grannen* sehr lang, gekniet, *federig*, an d. Basis bis zu dem vierten Theile ihrer Länge kahl; untere Spelze unterwärts mit 5 seidigen Linien bezeichnet. 2. Trockene, sonnige Hügel, Sandfelder; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun.

2. *S. capillata* L. R. an der Basis eingeschlossen; *Grannen* sehr lang, gekniet, *kahl*; untere Spelze unterwärts mit 5 seidigen Linien bezeichnet. 2. Dürre, sonnige Hügel; zerstr. dch. d. Geb. Jul. Aug.

3. *S. Aristella* L. R. schmal, zsggezogen; *Grannen* gerade, *kahl, noch einmal so lang als die Bthe*; Spelzen überall angedrückt-flaumig. 2. Rauhe O.; Istr. Jul. Aug.

### 31. LASIAGRÓSTIS Link. Rauhgras.

1. *L. Calamagrostis* Link. R. abstehehd; Granne 3mal so lang als die Bthe. 2. Felsige O.; VorA., Schwz., Tyr., Krain. Jul. Aug. *Agrostis Calamagrostis* L. *Arundo speciosa* Schrad.

X. Gruppe. *ARUNDINACEEN* Kunth. *Aehrchen 2—reichbth.* *Gf. verlängert.* N. sprengwedelf., aus der Mitte od. üb. d. Mitte der Bthe hervortretend.

### 32. PHRAGMITES Trinius. Rohrschilf.

1. *Ph. communis* Trin. R. ausgebreitet; Aehrchen 4—5bth. 2. Stehende Wasser, Ufer. Aug. Sept. *Arundo Phragmites* L. — Var. *β. pallescens*: mit bleichbraunen Aehrchen, im Uebrigen in keinem Merkmal verschieden: *Arundo Phragmites β. flavescens* Custor. *Phragmites isiacia* Rchb. fl. exc., ob auch *Arundo isiacia* Delile?

### 33. ARÚNDO L. Rohr.

1. *A. donax* L. R. sehr ästig, etwas abstehehd; Aehrchen meist 3bth.; untere Spelze an der Spitze doppelt haarspitzig u. begrannt, auf d. Rücken mit verlängerten Haaren besetzt. 2. Sumpfige O.; Istr., Littor., südl. Tyrol; daselbst auch kult. Oct.

XI. Gruppe. *SESLERIACEEN.* *Aehrchen 2—reichbth.* Balg gross, fast die Bthen bedeckend. *Gf. fehlend od. sehr kurz; Narben fädlich, aus der Spitze der Bthe hervortretend, gezähnel od. kurz-behaart.*

### 34. ECHINÁRIA Desf. Klettengras.

1. *E. capitata* Desf. ☉. Grasige O.; Istrien. Mai. Jun. *Cenchrus capitatus* L.

## 35. SESLERIA Arduin. Seslerie.

1. *S. tenuifolia* Schrad. Aehre länglich; Aehrchen meist 3bth.; untere Spelze in 2—4 Borsten u. in eine Granne aus d. Mitte endigend, *Borsten u. Granne nicht halb so lang als die Spelze*; B. schmal-lineal., stumpf od. kurz-zugespitzt, rinnig od. zsgerollt; *Scheiden zuletzt in schlingelig-verwebte Fäden aufgelöst*; W. rasig u. zugleich ausläufertreibend. 4. Steinige O. am Ufer des Meeres; Triest, Fiume. Mai. Expl. mit dickeren, starrerem Blättern: *S. juncifolia* Host.

2. *S. caerulea* Arduin. Aehre oval-längl., meist einseitswendig; Aehrchen 2—3bth.; untere Spelze in 2—4 Borsten u. eine Granne aus der Mitte endigend; *Borsten u. Granne nicht halb so lang als d. Spelze*; B. lineal., flach, an d. Spitze plötzl. in eine rauhe Stachelspitze zsggezogen; Scheiden ungeth., zuletzt am Rande gespalten; W. rasig; Ausläufer fehlend. 4. Felsige O., besonders Kalkfels.; zerstr. dch. d. südl. u. mittl. Geb. April. Mai. *Cynosurus caeruleus* L.

3. *S. elongata* Host. Aehre verlängert-walzl.; Aehrchen meist 3bth.; untere Spelze in 2—4 Borsten u. eine Granne aus d. Mitte endigend; *Borsten u. Granne nicht halb so lang als d. Spelze*; B. lineal., rinnig, in eine sehr rauhe Spitze verschmälert; Scheiden ungeth., zuletzt am Rande gespalten; W. rasig u. ausläufertreibend. 4. Felsige O., trockene Wiesen; Krain, Littor., Fiume. Aug.—Herbst; blühet seltener im Frühling; letztere ist *S. elongata* Visian.

4. *S. microcephala* DC. Aehre eyf.; Aehrchen 2bth., untere Spelze 5grannig, mittlere *Granne länger als d. Spelze*; B. schmal-lineal., stumpflich. 4. Felsenspalten u. steinige O. der höchsten A.; Oestr., Stmk., Kärnth., Salzbg., Watzmann in den baier. A., Tyrol. Jun. Jul. *S. tenella* Host.

5. *S. sphaerocephala* Arduin. Aehre kugelig; Aehrchen meist 3bth.; untere Spelze an der Spitze ausgerandet, *aus d. Ausrandung kurz-begrannt*; B. schmal-lineal., stumpflich. 4. Felsen der A.; südl. Schwz., Tyrol, Stmk., Kärnth., Salzbg. Jul. Aug. Aehren weissl., selten blau.

6. *S. disticha* Pers. Aehre eyf., 2zeilig; Aehrchen 3—6bth., untere Spelze *grannenlos od. kurz-begrannt*; B. fadenf. 4. Felsen der höheren A., Schwz. u. bis Stmk. Jun. Jul. *Poa disticha* Wulf.

XII. Gruppe. AVENACEEN Kunth. Aehrchen 2—vieltbth.; d. endst. Bthe oft verkümmern. Balg gross, fast das ganze Aehrchen umgebend. Gf. sehr kurz od. fehlend; Narben federig, aus der Basis der Bthe beiderseits hervortretend.

## 36. KOELERIA Pers. Kölerie.

1. *K. cristata* Pers. R. ährig, an der Basis unterbrochen; Aehren 2—4bth.; untere Spelze zugespitzt, *wehrlos od. stachelspitzig*; B. flach, die unteren *gewimpert*; d. vertrockneten *Bscheiden ungeth.*

2. Grasige Hügel, trockene Wiesen. Jun. Jul. *Aira cristata* L. sp. Var.  $\beta$ . *gracilis*: B. sehr schmal; Aehre verlängert, schmal, schlank. K. *cristata*  $\gamma$ . DC. fl. fr. —  $\gamma$ . *major*: Halm 2 Fuss lang u. länger; R. fast  $\frac{1}{2}$  Fuss lang, lappig; Aehrchen 4 Linien lang. K. *cristata*  $\gamma$ . DC. *Poa pyramidata* Lam.

2. K. *glauca* DC. R. ährig, an der Basis unterbrochen; Aehrchen 2—3bth.; untere Spelze stumpfl., wehrlos od. mit einem auf der stumpfen Spitze aufgesetzten Stachelspitzchen; B. flach, kahl; die vertrockneten Bscheiden ungeth. 2. Sandfelder; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *Poa glauca* Schk.

3. K. *valesiaca* Gaud. R. ährig, dicht-gedrungen; Aehrchen 2—3bth.; untere Spelze zugespitzt, wehrlos od. stachelspitzig; WB. zsgerollt, kahl; die vertrockneten Bscheiden zuletzt in schlängelig-verwebte Fäden aufgelöst. 2. Sonnige Hügel im unteren Wallis. Apr. Mai. *Aira valesiaca* All. Var.  $\beta$ . *setacea*: untere Spelze auf dem Rücken zottig-bewimpert. K. *setacea* DC.

4. K. *hirsuta* Gaud. R. ährig, eyf., od. eyf.-längl.; Aehrchen 2—3bth., zottig; Bth. aus ungeth. od. 2sp. Spitze begrannt; R. schmal-lineal., kahl; Halm oberwärts filzig; W. rasig, blühende u. nichtblühende Wurzelköpfe tragend. 2. Felsige Triften d. höchsten A., Schwz., Tyrol. Jul. Aug. *Aira hirsuta* Schleich.

5. K. *phleoides* Persoon. R. ährig, walzl.; Aehrchen 4—5-bth., zottig; die unteren Bth. unter der Spitze begrannt; Grannen über d. Bthe hinausragend, borstl., weich; B. breit-lineal., behaart; Halm kahl; W. mehrhalmig, nichtblühende Büschel fehlend. ☉. Kultiv. O. u. Wege; Istrien, um Fiume u. auf d. Inseln. Mai. Jun. *Festuca phleoides* Vill. *F. cristata* L.

### 37. LAMARCKIA Moench. Lamarckie.

1. L. *aurea* Moench. ☉. Steinige, grasige O.; Istr. Mai. Jun. *Cynosurus aureus* L.

### 38. AIRA L. Schmiele.

I. Rotte. *Deschampsia* Beauv. Granne nur ein wenig einwärts gebogen u. an der Basis kaum gedrehet.

1. A. *caespitosa* L. B. flach, oberseits sehr rauh; R. weitschweifig, breit-pyramidenf., Bthstielch. rauh; Granne borstl., meist so lang als die Spelze; W. dicht-rasig. 2. Wiesen u. waldige, etwas feuchte O. Jun. Jul. Var.  $\beta$ . *pallida*: Klappen gelbl.-weiss, auf d. Rücken grün; Spelzen grün-gelb., an der Spitze weiss. *Aira altissima* Lam. Schattige Wälder.

2. A. *Wibeliiana* Sonder. B. flach, oberseits etwas rauh; R. weitschweifig, längl.-pyramidenf.; Bthstielchen rauh; Granne borstl., meist so lang als d. Spelze; W. Ausläufer treibend. 2. In feuchtem Sande od. im Schlamme am Ufer der Elbe bei Hambg. u. Altona,

nicht in Sümpfen. Jun. Jul. *A. paludosa* Wib., der sie bei Altona sammelte, nicht *A. paludosa* Roth., die er citirt. *A. caespitosa* γ. M. et K. D. Fl. ist wirklich Varietät u. gehört nicht hierher.

II. Rotte. *Avenella*. Granne deutlicher in ein Knie gebogen u. an d. Basis gedrehet. Von *Avena* untersch. sich diese Rotte dch. die abgeschnittene, gezähnelte, aber nicht 2zählige od. doppelt-haarspitzige untere Spelze.

3. *A. flexuosa* L. R. abstehend, überhängend; Bthen kaum länger als der sehr ungleiche Balg, über der Basis begrannt; *Stielchen der zweiten Bthe 4mal kürzer als die Bthe selbst*; *B. sehr schmal, fast borstlich, stielrund-fädl., nicht ausgehöhlt*; *Blatthäutchen ziemlich kurz, abgeschnitten*. 4. Wälder, Haiden. Jun.—Aug. *Avena flexuosa* D. Fl. — Die Form mit einer mehr zsggezogenen R. u. dunkler gefärbten Aehrchen: *A. montana* L. Diese auf trockenen sonnigen O., besonders aber auf hohen Gbgen.

4. *A. uliginosa* Weihe. R. abstehend, aufrecht; Bthen kaum länger als der gleiche Balg, oberhalb der Basis begrannt; *Stielchen der zweiten Bthe halb so lang als die Bthe selbst*; *B. sehr schmal, flach od. zsggefaltet*; *Blatthäutchen längl., verschmälert-spitz*. 4. Ueberschwemmte u. morastige, torfige O.; Westphal., Ostfriesland. Aug. Sept., viel später als die vorhergeh.

### 39. CORYNÉPHORUS Beauv. Keulengranne.

1. *C. canescens* Beauv. R. abstehend; Bth. kürzer als d. Balg; B. borstlich. 4. Trockene Sandfelder. Jul. Aug. *Aira canescens* L.

### 40. HOLCUS L. Honiggras.

1. *H. lanatus* L. R. abstehend; Granne der männl. Bthe zurückgekrümmt, im Balg eingeschlossen; W. faserig. 4. Wiesen, Wälder. Jun.—Aug.

2. *H. mollis* L. R. abstehend; Granne der männl. Bthe gekniet-gebogen, über den Balg hinausragend; W. kriechend. 4. Wälder. Jul. Aug.

### 41. ARRHENÁTHERUM Beauv. Glatthafer.

1. *A. elatius* M. u. Koch. B. flach. 4. Wiesen, Triften, Wald-ränder. Jun. Jul. *A. avenaceum* Beauv. *Avena elatior* L. Var. mit kurz-begrannnten u. grannenlosen Aehrchen u. kahlen u. zottigen Halmknoten, u. α. *vulgare*: der Halm an der Basis nicht knollig aufgetrieben, u. β. *bulbosum*: der Halm an der Basis in 2—3 übereinanderliegende Knollen verdickt; unterscheidet sich zwar bloss durch dieses Merkmal, scheint aber doch eigene Art. *A. elatius* β. D. Fl. 547. *A. bulbosum* Schlechtd. *Avena bulbosa* Willd.

## 42. AVÉNA L. Hafer.

I. Rotte. *Avenae genuinae*. *Aechte Haferarten*. Aehrenchen, wenigstens nach dem Verblühen, hängend. Klappen 5—9-nervig. Fruchtkn. an der Spitze behaart. W. jährig; nichtblühende Blätterbüschel fehlend.

1. *A. brevis* Roth. R. einseitswendig; Bälge meist 2bth., so lang als die Bthen; *obere Klappe 7nervig*; *Bthen kahl od. oberwärts borstig-behaart, längl., stumpf*, an d. Spitze 2sp. u. gezähnel; Achse kahl, unter d. Bthen büschelig-behaart. ☉. Unter der Saat; Herzogth. Bremen, seltener, häufig aber im Herzogth. Verden; Unteröstr. Jul. Aug.

2. *A. sativa* L. R. abstehend, *gleich*; Bälge meist 2bth., länger als die Bthen; *obere Klappe 9nervig*; *Bthen kahl, lanzettl.*, nach d. Spitze verschmälert, *an d. Spitze 2sp. u. gezähnel*, die obere Bthe wehrlos; Achse kahl, an d. Basis der untersten Bthe kurz-büschelig-behaart. ☉. Kultiv. O. Jul. Aug.

3. *A. orientalis* Schreb. R. *einseitswendig*, zsggezogen; Bälge meist 2bth., länger als d. Bthen; *obere Klappe 9nervig*; *Bthen kahl, lanzettl.*, nach der Spitze verschmälert, *an d. Spitze 2sp. u. gezähnel*, die obere wehrlos; Achse kahl, an d. Basis der untersten Bthe kurz-büschelig-behaart. ☉. Kultiv. Jul. Aug.

4. *A. strigosa* Schreb. R. fast einseitswendig; Bälge meist 2bth., so lang als d. Bthen; *obere Klappe 7—9nervig*; *Bthen kahl, lanzettl.*, nach der Spitze verschmälert, auf d. Rücken begrannt, mit geknieter Granne, *an d. Spitze 2sp., mit begrannten Zpfn.* u. geraden Grannen; Achse kahl, an der Basis der oberen Bthe mit einem kurzen Haarbüschel. ☉. Kultiv., hie u. da unter d. Saat verwildert. Jul. Aug.

5. *A. nuda* L. R. etwas einseitswendig; Bälge meist 3bth.; *obere Klappe 7—9nervig*; *Bthen üb. d. Balg hervorragend, lanzettl., kahl, v. d. Basis bis zur Spitze stark-nervig*, an d. Spitze haarspitzig-2sp., die obere wehrlos; Achse kahl. ☉. Hie u. da kultiv. Jul. Aug.

6. *A. sterilis* L. R. einseitswendig; Bälge meist 4bth.; *obere Klappe 9nervig*; *Bth. lanzettl.*, an der Spitze gezähnt-2sp., die 2 unteren auf d. Rücken begrannt, v. der Basis bis fast zur *Mitte borstig-behaart*, die oberen wehrlos u. so wie die Achse kahl. ☉. Unter der Saat; Istrien, Fiume. Jul. Aug.

7. *A. fatua* L. R. gleich, abstehend; Bälge meist 3bth.; *obere Klappe 9nervig*; *Bthen lanzettl.*, *an d. Spitze gezähnt-2sp.*, auf d. Rücken begrannt, v. d. Basis bis zur Mitte *borstig-behaart, od. kahl*; Achse rauhh. ☉. Unter der Saat. Jul. Aug.

8. *A. hirsuta* Roth. R. einseitswendig, etwas abstehend; Bälge meist 2bth.; *obere Klappe 9nervig*; *Bth. lanzettl.*, auf d. Rücken begrannt, von d. Basis an fast bis zur Mitte *borstig-behaart, an d.*

*Spitze 2sp.*, *Zpfl. borstl.*, *in eine gerade Granne auslaufend*; Achse rauhh. ☉. Aecker, Wiesen, Wege; Fiume u. die Inseln. Jul. Aug.

II. Rotte. *Avenastrum*. Aehrchen nicht hängend. Klappen 1—3nervig. Fruchtkn. an der Spitze behaart. W. ausdauernd, nicht blühende Blätterbüschel u. blühende Halme treibend.

9. *A. planiculmis* Schrad. R. verlängert, zsgezogen; Aeste zu 2, 3 od. 4, die längeren 2—3 Aehrchen tragend; Aehrchen meist 6bth.; Klappen 3nervig; *Fruchtkn. an d. Spitze* so wie die Achse behaart; B. kahl, am Rande rauh, die halmst. lanzettl.-lineal.; *Scheiden 2schneidig, flach-zsgedrückt*. 4. Schles. im Gesenke u. auf d. Schneeberge in d. Grafsch. Glatz. Jul. Aug.

10. *A. pubescens* L. R. gleich, traubig; Aeste ein einzelnes Aehrchen, die längeren deren 2 tragend, die unteren meist zu 5; Aehrchen 2—3bth.; *die untere Bth. in der Mitte des Rückens begrannt, nach der Spitze zu silberig-trockenhäutig*; Klappen einnervig, an der Spitze weiss-trockenhäutig, die obere so lang als das Aehrchen od. etwas kürzer, *Fruchtkn. an der Spitze* so wie die Achse behaart; *Haare an d. Basis der zweiten Bthe fast halb so lang als d. Bthe selbst*; B. lineal., flach, *auf beiden Seiten nebst den unteren Scheiden zottig*. 4. Wiesen. Mai. Jun.

11. *A. amethystina* Clarion bei DC. in d. Fl. franc. R. gleich, traubig, Aeste ein einzelnes Aehrchen, die längeren deren 2 tragend, die untersten meist zu 5; Aehrchen meist 2bth., *die unterste Bth. ein Drittel über der Basis begrannt, v. der Mitte bis zur Spitze silberig-trockenhäutig*; *die Klappen dreinervig*; von der Basis bis zu einem Drittel ihrer Länge gefärbt, die obere länger als das Aehrchen: Fruchtkn. an d. Spitze so wie die Achse behaart, *Haare an der Basis der zweiten Bth. fast halb so lang als die Bth. selbst*; B. linealisch, flach, auf beiden Seiten nebst den unteren Scheiden zottig. 4. Am Monte Baldo bei St. Giacomo, südl. Tyrol. Kelchklappen fast noch einmal so gross als an *A. pubescens*, von der Basis bis zu einem Drittel ihrer Länge violett.

12. *A. alpina* Smith. R. zsgezogen, traubig; Aeste zu 2, ein einzelnes Aehrchen, die längeren seltener deren 2 tragend; *Aehrchen meist 8bth., auf dem Rücken oberhalb d. Mitte begrannt*; obere Klappe 3nervig; d. Achse behaart, die obersten Haare der Glieder dreimal so lang als die Schwiele; der Fruchtkn. an der Spitze behaart; B. lineal., *oberseits sehr rauh*; Scheiden stielrund. 4. Krainer A., in der Wochein. Jul. Aug.

13. *A. pratensis* L. B. zsgezogen, traubig, die unteren Aeste gezweiet, *die oberen einzeln*, alle ein einzelnes Aehrchen, od. die längeren v. den untersten deren 2 tragend; *Aehrchen 4—5bth., auf d. Rücken in der Mitte begrannt*; obere Klappe 3nervig; Achse behaart, die obersten Haare der Glieder 3mal so lang als die Schwiele;

d. Fruchtkn. an d. Spitze behaart; *B. lineal.*, *oberseits sehr rauh*; Scheiden stielrund. 4. Trockene Wiesen, unkult. O., zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. Die *Avena bromoides* L., nicht M. et K. Deutschl. Fl., v. H. Sonder im südl. Frankreich gesammelt, ist der *A. pratensis* sehr ähnlich, hat aber 6—8 Bth. im Aehrchen, einen sehr kurzen Flaum an der Achse u. Haare an der Spitze der Glieder derselben, die kaum die Schwiele überragen. Diese wäre im Littorale zu suchen.

14. *A. versicolor* Vill. *R. fast eyf.*, traubig; Aeste gezweigt, ein einzelnes Aehrchen od. deren 2 tragend; Aehrchen 5bth., in der Mitte des Rückens begrannt; obere Klappe 3nervig; d. Achse behaart, die obersten Haare der Glieder dreimal so lang als d. Schwiele; der Fruchtkn. an der Spitze behaart; *B. lineal.*, *oberseits ziemlich glatt*. 4. Triften der höheren A. Jul. Aug. *A. Scheuchzeri* All.

15. *A. sempervirens* Vill. *R. ausgebreitet*; *die mittleren Aeste meist zu 3, die längeren 2—5 Aehrchen tragend*; Aehrchen 2—4bth.; Klappe 3nervig; *Fruchtkn. an d. Spitze so wie d. Achse behaart*; *B. steif, oberseits sehr rauh*. 4. Felsige Abhänge der A., Oestr., Stmk., Südtirol. Jul. Aug.

III. Rotte. *Ventena ta* Koel. Untere Bthe an d. Spitze, nicht auf d. Rücken, begrannt. Klappen 7—9nervig. Fruchtkn. kahl.

16. *A. tenuis* Mönch. *R. gleich*; Aehrchen meist 3bth.; Klappen 7—9nervig; *untere Bthe an d. Spitze in eine Granne zugespitzt, auf d. Rücken nicht begrannt*, die folgenden an der Spitze haarspitzig-2grannig u. auf dem Rücken mit einer gekniet-einwärtsgebogenen Granne versehen; *W. faserig*. ☉. Unkultiv. O. d. Gbge; Rheinpfalz bis Niederland., vom Maine bis z. Harz; Unteröstr., Mähr. Jun.

IV. Rotte. *Trisetum* Persoon. Granne aus der Mitte der Bthe od. oberhalb der Mitte hervortretend. Klappen 1—3nervig.

*B. lineal.*, flach. Fruchtkn. kahl, mit Ausnahme v. *A. alpestris*.

17. *A. flavescens* L. *R. ausgebreitet, gleich*; die längeren Aeste 5—8 Aehrchen tragend; Aehrchen 3bth.; obere Klappe 3nervig, längl.-lanzettl., oberhalb d. Mitte zugespitzt; *Fruchtkn. kahl*; *Achse behaart, Haare viel kürzer als d. Bthe*; untere Spelze doppelt-haarspitzig dch. 2 kurze Borstchen; Halme einfach; *B. flach*. 4. Wiesen. Jun. Jul.

18. *A. alpestris* Host. *R. ausgebreitet, gleich*, die längeren Aeste 3—6 Aehrchen tragend; Aehrchen 3bth.; *obere Klappe 3nervig, lanzettl., von der Mitte an allmählig verschmälert*; *Fruchtkn. an d. Spitze flaumig*; Achse behaart; Haare viel kürzer als d. Bthe; untere Spelze an d. Spitze dch. kurze Borstchen doppelt-haarspitzig; Halm einfach; *B. flach u. nebst den Scheiden behaart*. 4. Triften d. A.; Oestr. u. Steyerm. Jul. Aug.

19. *A. distichophylla* Vill. *R. ausgebreitet, gleich*, die längeren Aeste 3—4 Aehrchen tragend; Aehrchen meist 3bth.; *beide Klapp-*

*pen 3nervig; Fruchtkn. kahl; Achse behaart; Haare an der Basis der unteren Bthe halb so lang als die Bthe; untere Spelze doppelt-haarspitzig; Halme an d. Basis liegend u. wurzelnd, sehr ästig; B. flach. 2. Höhere A. auf abschüssigen, nackten Stellen u. im Kiese der Giessbäche; südl. Schwz., Tyr., Salz., Kärnth. Jul. Aug. A. brevifolia Host.*

20. *A. argentea Willdenow. R. ausgebreitet, gleich, die längeren Aeste 4—8 Aehrchen tragend; Aehrchen meist 3bth.; obere Klappe an der Basis 3nervig; Fruchtkn. kahl; Achse behaart; Haare an der Basis der unteren Bthe ein Drittel so lang als die Bthe; untere Spelze doppelt-haarspitzig; Halme an der Basis liegend u. wurzelnd, sehr ästig; B. flach. 2. Felsen u. Gerölle hoher u. niederer A., Tyrol, Salz., Kärnth., Stmk. Jul. Aug.*

21. *A. subspicata Clairv. R. ährig, eyf. od. walzl. u. fast lappig, gedrungen; Aehrchen meist 3bth.; obere Klappe 3nervig; Fruchtkn. kahl; Achse behaart; Haare viel kürzer als die Bthe; untere Spelze an d. Spitze 2sp., Zpfl. lanzettl., stachelspitzig; Halme meist einfach; B. flach. 2. Höchste A. Jul. Aug. *Aira subspicata* L. syst.*

22. *A. Cavanillesii Koch. R. ährig, gedrungen; Aehrchen 2bth.; obere Klappe schwach-3nervig; Fruchtkn. kahl; Achse behaart; Haare ungefähr so lang als die Bthe; Bthe oberhalb d. Mitte des Rückens begrannt, an d. Spitze 2borstig, Borsten um die Hälfte länger als die Bthe; Halm an der Spitze so wie die B. u. Scheiden flaumig. ☉. Unkult. O., Wege um Montorge bei Sitten u. um St. Leonhard im Wallis. Apr. *A. Loefflingiana* Cav. *Trisetum Cavanillesii* Trin.*

V. Rotte. Caryophyllea. Granne unterhalb d. Mitte der Bthe hervortretend. Klappen 1—3nervig. Fruchtkn. kahl. B. zsgerollt-borstlich. — Diese Rotte untersch. sich v. *Aira* dch. die an der Spitze doppelt-haarspitzige, nicht abgeschnittene u. gezähnelte untere Spelze.

23. *A. caryophyllea Wigg. R. abstehend, 3gabelig; Aehrchen 2bth., an d. Spitze der Aestchen etwas gedrängt; Bthstielchen oft kürzer als die Aehrchen; Balg länger als die Bthen; untere Spelze an d. Spitze doppelt-haarspitzig, an beiden Bthen unter d. Mitte d. Rückens begrannt; B. borstl. ☉. Sandfelder, Haiden, Waldränder. Jun. Jul. *Aira caryophyllea* L. Var. Aehrchen nur an einer Bthe begrannt.*

24. *A. capillaris M. u. Koch. R. ausgesperrrt, 3gabelig; Aehrchen 2bth., gleichf.-zerstreut; Bthstielchen verlängert u. die meisten viel länger als das Aehrchen; Balg länger als die Bthen; untere Spelze an d. Spitze doppelt-haarspitzig, die der unteren wehrlos, die der oberen unterhalb d. Mitte des Rückens begrannt; B. borstl. ☉. Unkult. O.; südl. Tyrol, Litt. Mai. *Aira capillaris* Host.*

25. *A. praecox Beauv. R. längl., ährig-gedrungen; Aehrchen*

2bth.; Balg länger als die Bthen; untere Spelze an d. Spitze doppelt-haarspitzig, an beiden Bthen unter der Mitte des Rückens begrannt; *B. borstl.* ☉. Unkultiv. O. Apr. Mai. *Aira praecox* L.

43. DANTHONIA DC. Danthonie.

1. *D. provincialis* DC. Tr. fast einfach; Bälge 4—6bth., länger als d. Bthen; untere Spelze an d. Spitze doppelt-haarspitzig; Scheiden an der Spitze bärtig. 4. Bergwiesen, Krain, Littor, südl. Tyrol. Jun. *D. alpina* Vest.

44. TRIODIA Brown. Dreizahn.

1. *T. decumbens* Beauv. R. traubig; Aeste einfach, ein einzelnes Aehrchen od. die unteren 2—3 derselben tragend; Aehrchen längl.-eyf., 3—5bth.; B. flach u. nebst d. Scheiden behaart; Halme niederliegend od. während d. Bthezeit aufstrebend. 4. Wiesen, Haiden, lichte WaldO. Jun. Jul. *Festuca decumbens* L.

45. MÉLICA L. Perlgras.

1. *M. ciliata* L. R. ährig, gleich; untere Spelze am Rande *v. d. Basis bis zur Spitze dicht-gewimpert-zottig*; geschlechtlose Bthe längl. 4. Steinige, felsige O.; zerstr. dch. d. südl. u. mittl. Geb. Mai. Jun.

2. *M. Bauhini* All. R. locker, fast einseitwendig; untere Spelze vor d. Rande *v. d. Basis an bis über d. Mitte gewimpert-behaart*; geschlechtlose Bthe kreiself., nach d. Basis verschmälert. 4. Felsige O. Istrien. Jun.

3. *M. uniflora* Retz. R. locker, einseitwendig; Aeste etwas abstehend; die unteren meist 2 Aehrchen tragend; Aehrchen aufrecht, eyf.; Bthen bartlos, eine einzige vollkommen; B. flach; Blatthäutchen blattgegenst., zugespitzt, fast krautig. 4. Schattige Wälder. Jun. Jul.

4. *M. nutans* L. R. in eine einfache, einseitwendige, lockere Tr. zsggezogen; Aehrchen hängend, eyf.; Bthen bartlos, zwei vollkommen; B. flach; Blatthäutchen sehr kurz, abgeschnitten. 4. Schattige Wälder. Mai. Jun.

XIII. Gruppe. *FESTUCACEEN* Kunth. *Aehrchen 2—vielbth., mit einer oft verkümmerten endst. Bthe, gestielt, Balgklappen kürzer als d. nächste Bthe.* Gf. sehr kurz od. fehlend; *Narben aus d. Basis der Bth. beiderseits heraustretend.*

46. BRIZA L. Zittergras.

1. *B. maxima* L. R. an der Spitze überhangend; Aehrchen eyf., 9—17bth.; Blatthäutchen verlängert, lanzetl., spitz. ☉. Grasige O.; Istrien, Fiume. Mai. Jun.

2. *B. media* L. R. aufrecht, abstehend; Aehrchen fast herz-

eyf., 5—9bth.; *Blatthäutchen sehr kurz, abgeschnitten.* 2. Wiesen. Jun. Jul.

3. *B. minor* L. R. aufrecht, ausgebreitet; *Aehrchen* 3eckig, 5—7bth.; *Blatthäutchen verlängert, lanzettl., spitz.* 2. Brachäcker; Istrien, C. Waadt bei Vevay. Mai. Jun.

#### 47. ERAGROSTIS Beauv. Liebesgras.

1. *E. megastachya* Link. *Rispenäste einzeln* od. gezweigt; *Aehren lineal.-längl.* 15—20bth.; Bth. auf d. stumpfen, etwas ausgerandeten Spitze kurz-stachelspitzig, mit einem starken, seitenst. Nerven dchzogen; Scheiden kahl, an der Mündung bärtig; W. faserig. ☉. Sandige Brachfelder; zerstr. dch. d. südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. *Briza Eragrostis* L. *Poa mechastachya* Koel.

2. *E. poaeoides* Beauv. *Rispenäste einzeln* od. gezweigt; *Aehrchen lanzettl.-lineal.*, 8—20bth.; Bth. stumpf, mit einem seitenst. starken Nerven dchzogen; Scheiden an d. Mündung bärtig; W. faserig. ☉. Kultiv. O., Sandfelder; zerstr. dch. d. südl. u. mittl. Geb. Jul. Aug. *Poa Eragrostis* L.

3. *E. pilosa* Beauv. *Die untersten Rispenäste halb-quirlig, zu 4 od. 5;* *Aehrchen lineal.*, 5—12bth.; Bth. ziemlich spitz, mit einem schwachen seitenst. Nerven dchzogen; Scheiden an d. Mündung bärtig; W. faserig. ☉. Kultiv. O., Sandfelder; Istr., Stmk., südl. Tyrol, südl. Schwz., sodann bei Basel, Colmar, Bruchsal, Halle. Jul. Aug. *Poa pilosa* L.

#### 48. POA L. Rispengras.

I. Rotte. *Catapodium* Link. *Aehrchen* auf sehr kurzen, dicken Bthstielchen, in eine einfache, 1seitige Aehre od. in eine, aus einfachen, einseitigen Aehren gebildete R. geordnet. Aehrenspindel zsgedrückt, schlängelig, starr. Bälge u. Spelzen lederig.

1. *P. loliacea* Huds. *Aehre starr, 1seitig, 2zeilig*, schmal, einfach od. an der Basis ästig; *Aehrchen* sehr kurz-gestielt, genähert, eyf., spitzl., 5—7bth.; Bth. stumpf; W. faserig. ☉. Am Meere; Ins. Brioni, Istr., Fiume, Veglia. Mai. Jun.

2. *P. dura* Scop. R. *eyf., einseitig, gedrunken, starr, aus kurzen, 3—6 Aehrchen tragenden Aehren zsgesetzt;* *Aehrchen* sehr kurz-gestielt, längl., 5bth.; untere Spelze lineal.-längl., nervig, stumpf od. ausgerandet, meist kurz-stachelspitzig; W. faserig. ☉. Triften, Wege; sehr zerstr. dch. d. südl. u. mittl. Geb. Mai. Jun. *Cynosurus durus* L.

II. Rotte. *Poae genuinae.* *Aehrchen* gestielt, zerstreut in einer R. Bth. frei od. mit wolligen Haaren zshängend, stumpfl., spitz od. zugespitzt.

a. W. faserig, weit-austreibende Ausläufer fehlend.

3. *P. annua* L. R. meist einseitwendig, spreizend; *Aeste kahl,*

*einzel*n oder *gezweiet*, zuletzt herabgeschlagen; Aehrchen längl.-eyf., 3—7bth.; *Bth.* kahl; die oberen Blatthäutchen längl.; Halm zsgedrückt, an der Basis bisweilen wurzelnd u. ausläuferf.; W. faserig. ☉. Kultiv. u. unkult. O. überall. Blühet dch. d. ganze Jahr. Var. *β. varia*: Aehrchen auffallend bunt. P. *annua varia* Gaud. P. *snpina* Schrad. Diese auf A.

4. P. *laxa* Haenke. R. längl., zsggezogen, an der Spitze nickend; *Aeste fädl.* *gezweiet* od. *einzel*n, kahl; Aehrchen eyf., meist 3bth.; *Bth.* ey-lanzettf., am Rande u. auf d. Rücken dicht-flaumig, meist *frei*; R. schmal-lineal., verschmälert-spitz; *Blatthäutchen alle* längl., *spitz*; W. faserig, rasig. 2. Triften der A., VorA, Sudet. u. Belchen im Schwarzw. Jun.—Aug. Bthstiele u. Bthstielchen zwar dünn, aber doch augenfällig, dicker als bei der folgenden Art.

5. P. *minor* Gaud. R. längl., od. fast eyf., zsggezogen, *überhangend*; *Aeste haardünn*, *gezweiet* u. *einzel*n, ziemlich kahl; Aehrchen längl.-eyf., 4—6bth.; *Bth.* lanzettl., am Rande u. auf dem Rücken dicht-flaumig, an d. Basis *dch. Wolle zshängend*; B. schmal-lineal.; *Blatthäutchen alle* längl., *spitz*; W. faserig, rasig. 2. Triften u. Flussbette der A. Jul. Aug.

6. P. *pumila* Host. R. *aufrecht*, *spreizend*; *Aeste gezweiet* u. *einzel*n u. *nebst den Aestchen fast rechtwinkelig auseinanderfahrend*, *rauh*; Aehrchen während des Aufblühens fast gleichf.-zerstreut, eyf., 4—6bth.; *Bth.* längl.-lanzettl., am Rande u. auf d. Rücken dicht-flaumig, *frei*; B. schmal-lineal.; *Blatthäutchen alle* längl., *spitz*; W. faserig, rasig. 2. Berge u. Bergwiesen; Krain. Mai. Jun.

7. P. *concinna* Gaud. R. *aufrecht*, *abstehend*; *Aeste gezweiet* u. *einzel*n, *rauh*; Aehrchen an der Spitze der Aeste gedrungen, eyf.-spitz, 6—10bth.; *Bth.* längl.-lanzettl., am Rande u. auf d. Rücken dicht-flaumig, *frei*; B. schmal-lineal.; *Blatthäutchen alle* längl., *spitz*; W. faserig, rasig. 2. Sandige, trockene O.; Wallis, Triest. Jun.

8. P. *bulbosa* L. R. *aufrecht*, *abstehend*; *Aeste gezweiet* u. *einzel*n, *rauh*; Aehrchen an d. Spitze der Aestchen gedrungen, eyf., 4—6bth.; *Bth.* längl.-lanzettl., am Rande u. auf d. Rücken dicht-flaumig, *mit einer häufigen, sich lang hervorziehenden Wolle zshängend*; B. schmal-lineal.; *Blatthäutchen alle* längl., *spitz*; W. faserig, rasig; Halm an der Basis oft zwiebelf.-verdickt. 2. Sonnige, unkult. O.; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. Var. *β. vivipara*: Bth. in blattige Knospen verwandelt, u. diese kommt sogar häufiger vor, als die normale Form. P. *bulbosa* *β. L.*

9. P. *alpina* L. R. *aufrecht*, während d. *Blthezeit weitabstehend*; *Aeste gezweiet*, *glatt* od. *rauh*; Aehrchen eyf., 4—10bth.; *Bth.* ey-lanzettf., am Rande u. auf d. Rücken dicht-flaumig, *frei* od. *dch. spärliche Haare zshängend*; B. zieml. breit-lineal., plötzl. in ein spitzes Ende zsggezogen; *die unteren Blatthäutchen kurz, abgeschnitten, die oberen längl., spitz*; *Blätterbüschel an der Basis nebst dem*

blühenden Halme von gemeinschaftl. Scheiden eingeschlossen. 4. Triften d. A. u. VorA. Mai—Jul. Halme bis 1' lang. Var.:  $\beta$ . *vivipara*: Bth. in blattige Knospen verwandelt. —  $\gamma$ . *minor*: niedrig, 3" hoch; höchste A. —  $\delta$ . *brevifolia*: B. kurz, mit einem knorpeligen Rande. —  $\epsilon$ . *badensis*: B. kurz, breit, steif, bläulich-grün, mit einem weissen knorpeligen Rande umzogen. P. badensis Haenk. bei Willd. P. collina Host. P. trivialis Pollich. Sandplätze; Oestr., Thüringen, Wetter., Pfalz.

10. P. caesia Sm. R. abstehend; Aeste rauh, die unteren zu 2—5; Aehrchen ey-lanzettf., 2—5bth.; Bth. schwach-nervig, am Rande u. auf d. Rücken flaumig; Scheiden länger als d. Halmglieder, die Halmknoten deckend, die oberste länger als ihr B.; Blatthäutchen kurz, abgeschnitten od. das oberste eyf.; W. faserig, rasig. 4. Sonnige Felsen der A. u. VorA.; Schwz., südl. Tyr., Gesenke der Sudet. Jun. Jul. Die lebende Pfl. schön blaubereift. Var.  $\beta$ . *aspera*: Halm oberwärts bemerklich rauh. P. aspera Gaud.

11. P. nemoralis L. R. abstehend; Aeste rauh, die unteren zu 2 bis 5; Aehrchen ey-lanzettf., 2—5bth.; Bth. schwach-nervig, am Rande u. auf d. Rücken flaumig; Scheiden kürzer als die Halmglieder, Halmknoten entblösst, die oberste Scheide kürzer als ihr B.; Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend; W. rasig u. kurz-ausläufer-treibend. 4. Wälder, Felsen. Jun. Jul. Var.:  $\alpha$ . *vulgaris*: grasgrün; Halme dünn, schwach, mit der lockeren R. überhangend; Aehrchen 2bth., zuweilen 1bth. —  $\beta$ . *firmula*: grasgrün, Halme steif; Blattscheiden glatt; R. aufrecht od. an d. Spitze überhangend; Aehrchen 3—5bth. Weidengebüsch d. Wiesen; die R. abstehend: P. nemoralis firmula Gaud.; auf Mauern; die R. zsgezogen: P. nemoralis coarctata Gaud. —  $\gamma$ . *rigidula*: dunkelgrün, oft fast bläulich-grün; Halm steif, nebst den Bscheiden ein wenig rauh; R. aufrecht od. an d. Spitze überhangend; Aehrchen 3—5bth. P. serotina Schrad. —  $\delta$ . *glauca*: mehr od. weniger bläulich-grün. —  $\epsilon$ . *montana*: Halme schlank; R. mit auseinandergestellten grossen, 3—5bth. Aehrchen spärlich-besetzt; Rispenäste 1—3 Aehrchen tragend; Aehrchen auf dünnen u. langen Stielen.

12. P. fertilis Host. R. ausgebreitet, abstehend; Aeste rauh, die unteren meist zu 5; Aehrchen ey-lanzettf., 2—5bth.; Bthen schwach-nervig, am Rande nach d. Basis u. auf d. Rücken mit einer schmalen flaumigen Linie bezeichnet; Halme nebst den Bscheiden glatt; Blatthäutchen längl., spitz; W. faserig, rasig. 4. Feuchte Wiesen, Ufer. Jun. Jul. P. palustris Roth. P. serotina Ehrhart, ein unpassender Name; sie blüht nicht später, als d. verwandte P. nemoralis.

13. P. sudetica Haenke. R. ausgebreitet; Aeste rauh, die unteren zu 5; Aehrchen eyf.-längl., 3—4bth.; Bth. erhaben-5nervig, ganz kahl, od. an der Basis mit wolligen Haaren spärlich besetzt;

*B. lanzettl.-lineal.*, an der Spitze plötzlich zugespitzt u. kapuzenf.-zsgesogen; Bscheiden 2scheidig; Blatthäutchen kurz; unfruchtbare Blätterbüschel 2zeilig, flach-zsgedrückt, zur Bthezeit frisch. 4. Wälder der VorA., höhere Gbge u. dann zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *P. sylvatica* Vill. Var. *remota*: Rispenäste sehr verlängert, hängend. *P. sudetica*  $\beta$ . *remota* Fries nov. p. 11. Diese habe ich in meiner Synops. mit Unrecht zu *P. hybrida* gebracht. In den Sudeten im Gesenke, in der Brucker Lache bei Erlangen, Wälder bei Darmstadt.

14. *P. hybrida* Gaud. R. ausgebreitet; Aeste rauh, die unteren zu 5; Aehrchen eyf.-längl., 3—5bth.; *Bth.* erhaben 5nervig, kahl, an d. Basis mit wolligen Haaren spärlich bestreut; *B.* aus einer lanzettl.-lineal. Basis allmählig verschmälert u. sehr spitz; Bscheiden 2schneidig; Blatthäutchen kurz; unfrucht. Blätterbüschel 2zeilig, flach zsgedrückt, zur Bthezeit meist vertrocknet. 4. Feuchte Wälder; Jura, Grimsel in der Schwz., Kitzbichel in Tyrol, Unterberg in Salzbg. Jun. Jul. *Festuca montana* Strubg. u. Hoppe.

15. *P. trivialis* L. R. abstehehd; Aeste rauh, die unteren zu 5; Aehrchen eyf., meist 3bth.; *Bth.* erhaben-5nervig, kahl, an der Basis schwach-behaart; Scheiden etwas zsgedrückt, rauh; Blatthäutchen der oberen Scheiden vorgezogen, längl., spitz; W. faserig. 4. Nasse Wiesen; feuchte O. Jun. Jul.

b. W. mit verlängerten Ausläufern weit u. breit umherkriechend.

16. *P. pratensis* L. R. abstehehd; Aeste rauh, die unteren meist zu 5; Aehrchen eyf., 3—5bth.; *Bthen* auf d. Rücken u. am Rande dicht-flaumig, u. nach ihrer Trennung mit einer langen Wolle zshängend, 5nervig, Nerven hervortretend; Halm nebst d. Scheiden kahl; die oberste Scheide viel länger als ihr B.; Blatthäutchen kurz, abgeschnitten; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend. 4. Wiesen, Triften, kult. u. unkult. O. Mai. Jun.  $\beta$ . *latifolia*: die WB. kürzer u. breiter u., wie die ganze Pflanze, v. bläulich-grüner od. hecht-blauer Farbe. *P. humilis* Ehrh. *P. subcaerulea* Engl. bot. Trockene Berge, Sandfelder. —  $\beta$ . *angustifolia*: WB. zsgefaltet- od. zsgerollt-borstlich. *P. angustifolia* L. nach Sm. Trockene O., Mauern. —  $\delta$ . *anceps* Gaud.: grösser, Halm zsgedrückt, fast 2schneidig. Auswurf d. Gräben, fette feuchte O.

17. *P. cenisia* All. R. abstehehd; Bthenstiele glatt od. etwas rauh, die unteren gezweiet, selten zu 5; Aehrchen eyf., 3—5bth.; *Bth.* auf d. Rücken u. am Rande dicht-flaumig u. nach ihrer Trennung mit einer langen Wolle zshängend, 5nervig, die seitlichen Nerven schwach; Halm nebst den Scheiden kahl; die oberste Scheide viel länger als ihr B.; Blatthäutchen kurz, das obere eyf.; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend. 4. Kies der Giessbäche der A. Jul. Aug. *P. distichophylla* Gaud. *P. flexuosa* Wahlbg. Var.  $\beta$ . *pal-*

*lescens*: bleich u. flatterig; an schattigen O. *P. pallescens* Gaud. *P. Halleridis* R. et S.

18. *P. compressa* L. R. absteheud, meist einseitwendig; Bthstiele rauh, die unteren meist zu 2, seltener zu 5; Aehrchen eyf.-längl., 5—9bth.; Bth. auf d. Rücken u. am Rande nach d. Basis zu flaumig, frei od. mit spärlicher Wolle zshängend, schwachnervig; Halme *Zschneidig-zsgedrückt*, an der Basis liegend; *W. mit verlängerten Ausläufern kriechend*. 4. Trockene, kultiv. u. unkultiv. O. Jun. Jul. Var. Halm 2' hoch, R. locker, reichlich mit Aehrchen versehen: *P. Langeana* Reichenb., *P. compressa* β. *effusa* Tausch.

#### 49. GLYCÉRIA R. Brown. Süßgras.

1. *G. spectabilis* M. u. Koch. R. *gleich*, *weitschweifig*, *sehr ästig*; Aehrchen 5—9bth.; Bth. stumpf, *7nervig*, *Nerven stark*, hervortretend; *W. kriechend*. 4. Stehende Wasser, Ufer. Jul. Aug. *G. aquatica* Wahlenberg. *Poa aquatica* L.

2. *G. plicata* Fries. R. *quirilig*, *fast gleich*, *die unteren Aeste meist zu 5*; Aehrchen 7—11bth., Bth. *oval-längl.*, sehr stumpf, schwach-3kerbig, *7nervig*, *Nerven stark*, hervortretend; die jungen B. mehrfach gefaltet. 4. Stehende Wasser, Bäche; zerstreut dch. das Geb. Jun. Jul.

3. *G. fluitans* R. Brown. R. *einseitwendig*; Aeste während der Blüthezeit rechtwinkelig-absteheud, *die unteren meist zu 2*; Aehrchen 7—11bth., *an d. Ast angedrückt*; Bth. *lanzettlich-längl.*, ziemlich spitz, oft schwach-3kerbig, *7nervig*, *Nerven stark*, hervortretend; die jungen B. zsgefaltet; *W. kriechend*. 4. Stehende Wasser, Bäche, Gräben. Jun. Jul. *Festuca fluitans* L.

4. *G. distans* Wahlenb. R. *gleich*, ausgesperret; die unteren Aeste meist zu 5, *die fruchtragenden herabgeschlagen*; Aehrchen 4—6bth.; Bth. *eyf.-längl.*, abgeschnitten-stumpf, erloschen *5nervig*; *W. faserig*. 4. Feuchte O., Gräben, besond. Salzboden; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. *Poa distans* L. *P. salina* Pollich.

5. *G. festucaeformis* Heynhold. R. *gleich*, absteheud, die unteren Aeste meist zu 5, *die fruchtragenden aufrecht*, *etwas absteheud*; Aehrchen 5—9bth., Bth. *lineal.-längl.*, stumpf od. schwach-3kerbig, erloschen, *5nervig*; *die nichtblühenden, ausläuferartigen, niederliegenden Halme fehlend*; *W. faserig*. 4. Am adriat. Meere. Jun. Jul. *Poa festucaeformis* Host.

6. *G. maritima* M. u. Koch. R. *gleich*, absteheud; *die unteren Aeste meist zu 2*, die fruchtragenden zsggezogen; Aehrchen 4—6bth.; Bth. *lineal.-längl.*, stumpf od. schwach-3kerbig, erloschen *5nervig*; *die nichtblühenden Stengel ausläuferartig u. niederliegend*; die *W. kriechend*. 4. Am Meere, von Ostfriesland bis Mecklenbg. Jun. Jul. *Poa maritima* Huds.

7. *G. aquatica* Presl. R. *gleich*, ausgebreitet; Aehrchen *lineal.*,

meist 2bth.; *Bth.* längl., stumpf, 3nervig, *Nerven hervortretend.* W. mit Ausläufern kriechend. 4. Stehende Wasser, sandige nasse O.; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *Aira aquatica* L. *Catabrosa aquatica* Beauv.

50. MOLINIA Schrank. Molinie.

I. Rotte. Aechte Molinien. Aehrchen wehrlos.

1. *M. caerulea* Mönch. R. etwas zsgezogen; Aehrchen aufrecht, wehrlos, meist 3bth.; *Bth.* 3nervig; *Halm fast nackt.* 4. Wälder, feuchte Waldwiesen, morastige O. Aug. Sept. In fettem Waldboden grösser: *M. altissima* Link., *M. arundinacea* Schrank.

II. Rotte. Diplachne Beauv. Untere Spelze aus ungeth. od. kurz-2sp. Spitze begrannt; Granne gerade, kurz.

2. *M. serotina* M. u. Koch. R. abstehend; Aehrchen 2—5bth. kurz-begrannt; *Bth.* 5nervig; *Halm bis an die Spitze mit Bscheiden bedeckt.* 4. Steinige Hügel; Istrien, Littor., südl. Tyr. Aug. Sept. *Festuca serotina* L. sp. *Agrostis serotina* L. mant.

51. DACTYLIS L. Knäuelgras.

1. *D. glomerata* L. *Untere Spelze 5nervig*; W. rasig; Ausläufer fehlend. 4. Wiesen, Wälder. Jun. Jul. *β. hispanica*: R. in eine lappige Aehre zsgezogen; Aeste v. der Basis an mit Aehrchen besetzt. *D. hispanica* Roth.

2. *D. littoralis* Willd. *Untere Spelze 9—11nervig*; Ausläufer verlängert, gestreckt. 4. Am Meere; Triest, Fiume. Jun. Jul. *D. maritima* Schrad.

52. CYNOSÚRUS L. Kammgras.

1. *C. cristatus* L. R. ährig, gedrungen, lineal., gerade; *Bälge der DeckB. in eine Stachelspitze verschmälert.* 4. Wiesen. Jun. Jul.

2. *C. echinatus* L. R. ährig-zsgezogen, eyf.; *Bälge der DeckB. sehr lang begrannt.* ☉. Kultiv. O., Wege; Istrien, Steyer in Oestr., am Gardasee, Südtirol, Wallis. Mai. Jun.

53. FESTÚCA L. Schwingel.

I. Rotte. *Nardurus.* Aehrchen in einer einfachen Tr. sehr kurz-gestielt; *Bthstielchen* dick, aber v. gleicher Breite. W. klein, jährig. Nichtblühende Blätterbüschel fehlend.

1. *F. tenuiflora* Schrad. *Tr. einfach*; *Aehrchen sehr kurz-gestielt, 2zeilig-1seitig*; Klappen lanzettl., verschmälert-spitz, untere um d. Hälfte schmaler, 1nervig; *Bth. lanzettl.-lineal., sehr spitz*, in eine kürzere Stachelspitze od. verlängerte Granne verschmälert. ☉. Unkult., sonnige O.; Istrien, Wallis. Jun. Jul. Var. *Bth. kahl* od. flaumig, u. *α. mutica*: *Bth. alle nur kurz-stachelspitzig.* *Triticum unilaterale* L. DC. — *β. biuncialis*: *Bth. der unteren Aehrchen der*

Traube stachelspitzig, die d. oberen lang-begrannt. *T. biunciale* All., nach Bertol. — *γ. aristata*: Bth. mit Grannen v. der Länge der Bthe. *T. Nardus* DC.

2. *F. Lachenalii* Spenn. *Tr. einfach*; *Aehrchen sehr kurz-gestielt*, wechselst.; Klappen längl.-lanzettl., stumpfl., die untere ein wenig kürzer, beide Snervig; *Bth. längl.-lanzettl., stumpfl.*, wehrlos od. begrannt. ☉. Sandige O., häufig auf Sandplätzen d. granit. Voges.; Oberbad., südl. Schw. Jun. Jul. *Triticum Lachenalii* Gmel. *T. tenellum* L. *T. Poa* DC. Var. *ramosum*: Aehre unterwärts ästig. *T. Festuca* DC. — *β. aristatum*: Bth. begrannt. *T. tenuiculum* Lois.

II. Rotte. *Sclerochloa*. *R. steif*. Bthstielchen kurz, dick, aber v. gleicher Breite. *W. klein, jährig*. Nichtblühende Blätterbüschel fehlend.

3. *F. rigida* Kunth. *R. 2zeilig-1seitig, gedrängt, starr*; *Aeste nebst d. Aestchen 3kantig*; *Aehrchen* längl., 6—12bth., *aufrecht, ein wenig abstehend*, genähert, *die seitenst. der Aeste sehr kurz-gestielt*; *Bth. lineal., stumpf, seicht-ausgerandet u. sehr kurz-stachelspitzig*; *W. faserig*. ☉. Trockene O., Weinberge, Wege; Litt., Südyr., Genf, Tessin. Jun. Jul. *Poa rigida* L.

4. *F. divaricata* Desf. *R. steif*; *Aeste 3kantig*; *Aehrchen lineal.*, 6—12bth., während d. Bthezeit *ausgesperrt-abstehend, die seitenst. der Aeste sehr kurz-gestielt*; *Bth. lineal.-lanzettl., stumpf, kurz-ausgerandet u. sehr kurz-stachelspitzig*; *W. faserig*. ☉. Dürre, steinige O.; Fiume. Apr. Mai.

III. Rotte. *Vulpia* Gmel. *Mygalurus* Link. Rispenästchen ziemlich dick od. auch nach der Spitze bemerklich verdickt u. fast keulig. *Bth. lanzettl.-pfrieml., lang-begrannt*, bei mehreren 1männig. *W. klein, faserig*. Nichtblühende Blätterbüschel fehlend.

5. *F. uniglumis* Soland. *R. einseitswendig, zsgezogen, fast ährig*; *obere Klappe begrannt, untere sehr klein od. fehlend*; *Bth. lanzettl., pfrieml.-vershmälert, lang-begrannt, kürzer als d. Granne*, kahl, an d. Spitze ein wenig rauh; *W. faserig*. ☉. Trockene O.; Litt. Mai.

6. *F. myurus* L. *R. einseitswendig, zsgezogen, fast ährig*; *obere Klappe spitz, untere sehr kurz od. fehlend*; *Bth. lanzettl., pfrieml.-vershmälert, lang-begrannt, kürzer als d. Granne, zottig u. dicht-bewimpert*; *Blatthäutchen zöhrig*; *W. faserig*. ☉. Unkult. O.; Istr., Fiume. Mai. Jun. *F. ciliata* Danth.

7. *F. pseudo-myuros* Soyer-Willemet. *R. einseitswendig, zsgezogen, fast ährig, überhangend*; *obere Klappe spitz, untere 2- od. mehrmal kürzer*; *Bth. lanzettl., pfrieml.-vershmälert, lang-begrannt, kürzer als die Granne, rauh*; *Halm bis zur R. mit Bscheiden bedeckt*; *Blatthäutchen zöhrig*; *W. faserig*. ☉. Unkult. O., Hügel, Sandfelder. Mai. Jun. *F. Myurus* der Aut.

8. *F. sciuroides* Roth. R. einseitwendig, zsgezogen, fast ährig, aufrecht; obere Klappe spitz, untere 2- od. mehrmal kürzer; Bth. lanzettl., pfrieml.-vershmälert, lang-begrannt, kürzer als die Granne, rauh; Halm oberwärts lang-nackt; Blatthäutchen 2röhrig; W. faserig. (C). Unkult. O., trockene Triften. Mai. Jun. F. bromoides d. Aut.

IV. Rotte. *Festucae genuinae*. *Aechte Schwingel*. Bthstielchen der R. fädl., unter d. Bthen nur mässig dicker. Bth. lanzettl., spitz od. zugespitzt, wehrlos od. begrannt. B. alle zsgefaltet-fädlich od. die halmst. flach. Blatthäutchen 2öhrig, nämlich sehr kurz u. beiderseits in ein rundliches Oehrchen vorgezogen. W. ausdauernd, faserig od. ausläufertreibend. Nichtblühende Blätterbüschel stets vorhanden.

9. *F. Halleri* All. R. zsgezogen, während der Bthzeit aufrecht, etwas abstehend; Aehrchen 4—5bth., die oberen einzeln, fast sitzend, die unteren länger-gestielt, einzeln, od. 2 od. 3 auf einem Aste wechselst.; Bth. lanzettl., begrannt; Granne halb so lang als die Bth.; untere Spelze 5nervig, lanzettl.-vershmälert, an der Spitze 2sp.; B. alle zsgefaltet-borstl.; Blatthäutchen 2öhrig; W. faserig. 4. Höchste A.; südl. Schwz., südl. Tyrol. Jul. Aug. Untersch. sich v. *F. ovina* dch. die deutlich-nervigen Bth. u. die fast v. der Basis an verschmälerte obere Spelze. *F. Halleri* Gaud. vom Autor selbst, ist die ächte Pfl. u. nicht *F. Gaudini* Kunth.

10. *F. ovina* L. R. während der Bthzeit abstehend; Aehrchen 4—8bth.; Bthen lanzettl., wehrlos od. begrannt; Granne kurz oder auch länger u. halb so lang als d. Bthe.; untere Spelze schwach-5nervig, obere längl.-lanzettl., an der Spitze 2zähmig; B. alle zsgefaltet-borstl.; Blatthäutchen 2öhrig; W. faserig. 4. Wiesen, Triften, unkult. O. bis in d. höchsten A. hinauf. Mai. Jun. Var. *a. vulgaris*: B. grasgrün od. nur etwas lauchgrün, sehr fein, etwas od. bemerkl. rauh; Aehrchen kleiner, grannenlos: *F. tenuifolia* Sibth., Schrad.; dieselbe mit 6bth. Aehrchen: *F. paludosa* Gaud.; B. lang, sehr dünn, im Schatten d. Wälder: *F. capillata* Lam. — *β. alpina*: ebenso, aber niedriger, B. glatt, R. armbthiger, Aehrchen grösser, Grannen länger, manchmal so lang als d. Bthe. *F. alpina* Gaud., auf d. A. u. VorA. — Diese Form mit violettgefärbten Bthen ist nach Shuttleworth: *F. Gaudini* Kunth. enum. mit Ausschluss aller Synonyme. — *γ. violacea*: ebenso, aber die Bthn. glänzend, violett, gelb u. grün zierlich-gescheckt. *F. violacea* Gaud., auf d. A. u. VorA. — *δ. valesiaca*: höher; Aehrchen grösser; B. verlängert, sehr dünn, hechtblau, sehr rauh. *F. valesiaca* Schleich., unter d. gewöhnlichen Formen hie u. da. — *ε. duriuscula*: höher; Aehrchen grösser; B. grasgrün od. bläulich-grün, dünner od. auch ziemlich dick, steif od. zurückgekrümmt: *F. duriuscula* L. sp. nicht syst. nat., Pollich., *F. ovina* Schrad.; B. kurz, zurückgekrümmt, auf Felsen: *F. curvula*

Gaud.; B. dick: F. dura Host. — ζ. *glauca*: ebenso; B. bläulich-grün: F. *glauca* Schrad., F. *pallens* Host.; am Meere hechtblau: F. *glauca* Lam.; B. auf d. A. dick, starr: F. *laevigata* Clairv., F. *purgens* R. et S. — η. *amethystina*: B. gras- od. bläulich-grün, steif, stechend; Aehrchen wehrlos od. kurz-stachelspitzig. F. *amethystina* Host. Aehrchen kleiner als bei den vorhergeh.; in Oestr. — θ. *vaginata*: B. dünn, weich, verlängert, gras- od. bläulich-grün; Aehrchen länger, 8bth., wehrlos. F. *vaginata* Willd.; Oberschwab., Oberbaiern. — ι. *pannonica*: B. ein wenig dicker, bläulich-grün; Aehrchen lang, 8—10bth., begrannt. F. *pannonica* Host.

11. F. *heterophylla* Lam. R. während der Bthezeit abstehend; Aehrchen 4—5bth.; Bthe begrannt, lanzettl.; Granne kurz od. auch fast so lang als die Bth.; *WB. zsgefaltet-borstl., halmst. B. flach, Blatthäutchen zöhrrig; W. faserig.* 4. Wälder, A. u. VorA., auf niedrigen Bergen selten. Mai. Jun. F. *heterophylla* Haenke, F. *duriuscula* L. syst. Im Schatten die B. lang u. dünn, die R. überhangend; in der Sonne B. u. R. steif; auf d. A. Aehrchen violett u. gelb-bunt: F. *nirescens* Lam.

12. F. *rubra* L. R. während der Bthezeit abstehend; Aehrchen meist 5bth.; Bth. lanzettl., begrannt; Granne kürzer od. länger; *die wurzelst. B. zsgefaltet-borstl., d. halmst. flach; Blatthäutchen zöhrrig; W. ausläufertreibend* u. lockere Rasen bildend. 4. Wiesen, Sandfelder, Waldränder. Mai. Jun. An sandigen O., weit-kriechend. Var. β. *villosa*: Aehrchen mit kurzen Zotten. F. *dumetorum* L. — γ. *lanuginosa*: Aehrchen grösser, wollig-zottig. F. *cinerea* DC. F. *arenaria* Osb.

V. Rotte. Schedonori. Bthstielchen der R., Aehrchen u. Bthen wie bei der vorhergeh. Rotte; aber d. Blatthäutchen nicht zöhrrig. Die B. öfters flach, bei anderen auch fädlich.

13. F. *varia* Haenk. R. zsggezogen, während d. Bthezeit abstehend; Aeste einzeln od. gezweiet; Aehrchen 5—8bth., kurz begrannt od. wehrlos; *untere Spelze schwach-5nervig, lanzettl., v. d. Mitte an allmählig schmaler; Fruchtkn. a. d. Spitze behaart; B. alle gefaltet, fädl., fast stielrund; Blatthäutchen länglich; W. faserig, ohne Ausläufer.* 4. Felsige Triften d. A., VorA. u. Sudet. Jul. Aug. B. grasgrün od. bläulich-grün. Aehrchen grün, weiss u. purpurn zierlich gescheckt; Blatthäutchen bald stumpf, bald spitz. Var. β. *flavescens*: Aehrchen blass u. weit weniger bunt. F. *flavescens* Bellard. — γ. *crassifolia*: B. dick u. steif. F. *Eskia* Ramond.

14. F. *pumila* Vill. R. aufrecht, zsggezogen, während der Bthezeit etwas abstehend; Aeste einzeln od. gezweiet; Aehrchen 3—4bth., begrannt; *untere Spelze schwach-5nervig, längl.-lanzettl., über der Mitte plötzlich zugespitzt; Fruchtkn. an d. Spitze behaart; B. alle zsggefaltet-fädl., fast stielrund; Blatthäutchen längl.; W. faserig.* 4. Felsige Triften d. A. Jul. Aug.

15. *F. pilosa* Haller fil. R. absteheud; Aeste halbquirilig, die unteren meist zu 5; Aehrchen meist 3bth., begrannt od. wehrlos; Achse unter den Bthen mit einem Büschel v. Haaren gebartet; Fruchtkn. kahl; die wurzelst. B. fast stielrund, die halmst. zsgefaltet od. flach; Blatthäutchen längl.-lanzettl.; W. faserig. 4. Höchste A.; Schwz., Tyr., Kärnth. Jul. Aug. *F. rhaetica* Sut.

16. *F. laxa* Host. R. absteheud, schlapp-überhangend; Aeste haarfein, ein wenig rauh, v. d. Basis an lang-entblösst, einzeln od. gezweiet; Aehrchen meist 5bth., wehrlos od. begrannt; Achse flaumig; untere Spelze schwach-5nervig, nicht punktirt; Fruchtkn. an der Spitze behaart; B. schmal-lineal., oberseits sammetig, die untersten zsgefaltet; Blatthäutchen kurz, abgeschnitten, fast 2lappig. 4. Krain, auf dem Loibl. Jun. Jul.

17. *F. spectabilis* Jan. R. weitschweifig, überhangend, die unteren Aeste gezweiet od. gedreiet, unterwärts nackt; Aestchen rauh; Aehrchen meist 5bth., wehrlos; Achse mit sehr kurzem Flaume besetzt; untere Spelze sehr fein-punktirt, deutlich-5nervig; Fruchtkn. an der Spitze behaart; Blätterbüschel unterwärts mit blattlosen, allmählig in B. übergelenden Schuppen bedeckt; B. verlängert-lineal., flach gleichfarbig, oberseits rauh, Blatthäutchen vorgezogen. längl.; W. faserig. 4. Auf den VorA. der südl. Alpenseite in Krain u. Tyrol. Jun. Jul.

18. *F. spadicea* L. R. zsggezogen, während der Bthezeit etwas absteheud; Aeste einzeln od. gezweiet u. nebst d. Aestchen kahl; Aehrchen meist 5bth., wehrlos od. kurz-stachelspitzig; Achse ein wenig rauh; untere Spelze sehr fein punktirt, 5nervig, 3 Nerven hervortretend; Fruchtkn. an der Spitze behaart; B. schmal-lineal., ganz kahl, flach, die wurzelst. zuletzt zsggerollt; Blatthäutchen längl., ausgerandet-2lappig. 4. Triften der höchsten A. Jul. Aug. *Anthoxanthum paniculatum* L.

19. *F. sylvatica* Vill. R. aufrecht, ausgebreitet, sehr ästig; Aeste rauh; die unteren zu 2, 3 od. 4; Aehrchen meist 5bth.; Achse ein wenig rauh; obere Spelze verschmälert, sehr spitz, wehrlos, feinpunktirt-rauh, fast 3nervig, 3 Nerven stärker hervortretend; Fruchtkn. an der Spitze behaart; Blätterbüschel unterwärts mit blattlosen, allmählig in B. übergelenden Schuppen bedeckt; B. lanzettl.-lineal., oberseits bläulich-grün, unterseits freudig-grün, am Rande rauh; Blatthäutchen längl., stumpf; W. faserig. 4. Schattige Wälder; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *F. calamaria* Smith.

20. *F. drymeia* M. u. Koch. R. ausgebreitet, sehr ästig; an der Spitze überhangend; Aeste rauh, die unteren zu 2 od. 3; Aehrchen meist 5bth.; Achse etwas rauh; untere Spelze zugespitzt, stachelspitzig, sehr fein punktirt, 5nervig, 3 Nerven stärker hervortretend; Fruchtkn. an d. Spitze behaart; Blätterbüschel v. der Basis an beblättert; B. lanzettl.-lineal., oberseits bläulich-grün, unterseits freudig-

grün, am Rande rauh; Blatthäutchen längl., stumpf; *W.* mit verlängerten, beschuppten Ausläufern kriechend. 4. Feuchte Gebirgswälder; Oestr., Mähr., Böhm. Jun. Jul. *F. sylvatica* Host., nicht Vill.

21. *F. Scheuchzeri* Gaud. R. absteheud, an der Spitze überhangend; *Aeste kahl*, d. unteren gezweiet; Aehrchen 4—5bth.; Achse ein wenig rauh; untere Spelze spitz, wehrlos od. unter d. Spitze fein-stachelspitzig, rauh, 5nervig; Nerven hervortretend; *Fruchtkn. kahl*; B. lineal., flach, kahl; *Blatthäutchen länglich*, stumpf; *W.* kriechend, schwach-rasig. 4. Triften d. A. Jul. Aug. *F. pulchella* Schrad. *F. nutans* Host.

22. *F. gigantea* Vill. R. weit-absteheud; *Aeste* an d. Spitze schlapp-überhangend; Aehrchen 5—8bth.; Bth. unter der Spitze begrannt; *Grannen schlängelig*, noch einmal so lang als d. Spelze; *Fruchtkn. kahl*; B. lineal., flach, kahl; *Blatthäutchen* sehr kurz. 4. Schattige Wälder. Jun. Jul. *Bromus giganteus* L. Var. *β. triflora*: Aehrchen 3bth.; Halm niedriger, B. schmaler. *Fr. triflora* Engl. bot. *Bromus triflorus* L.

23. *F. borealis* M. u. Koch. R. ausgebreitet, an d. Spitze überhangend, sehr ästig; *Aeste* rauh, meist zu 3; Aehrchen 4—5bth., Achse ein wenig rauh, untere Spelze 5nervig, feinpunktirt-rauh, an der Spitze stumpf, mit 3 stachelspitzigen Zähnen, an der Basis mit einem Haarbüschel umgeben; *Fruchtkn. an der Spitze behaart*; B. lanzettl.-lineal., am Rande rauh; *Blatthäutchen* längl., abgeschnitten, zerrissen; *W.* kriechend. 4. Im Wasser, in der Spree, Havel u. d. Seen bei Berlin, Stettin, bei Friedrichsort im Holst. Jun. Jul. *F. arundinacea* Liljeb. 1792., nicht Schreb. *Arundo festucacea* Willd.

24. *F. arundinacea* Schreb. 1771. R. ausgebreitet, überhangend; *Aeste rauh*, gezweiet, verzweigt, 5—15 Aehrchen tragend; Aehrchen ey-lanzettf., 4—5bth.; untere Spelze unter der Spitze stachelspitzig od. auch wehrlos; *Fruchtkn. kahl*; B. flach, lanzettl.-lineal.; *Blatthäutchen* sehr kurz. 4. Wiesengebüsch, Ufer; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *F. elatior* Sm. — Die *F. decolorans* M. et K. ist eine *F. arundinacea* mit einem feinen Ueberzug von kohlen-saurem Kalk, ein Niederschlag aus dem staubartigen Regen des Staubbaches im Thale Lauterbrunn, Canton Bern, in dessen Nähe alle Pflanzen damit überzogen sind. Guthnick u. v. Charpent.

25. *F. elatior* L. R. einseitswendig, zsggezogen, während der Bthezeit absteheud; *Aeste rauh*, gezweiet, der eine davon sehr kurz u. 1 Aehrchen, der zweite traubig u. 3—4 Aehrchen tragend; Aehrchen lineal., 5—10bth.; Klappen stumpf; untere Spelze 5nervig, an der Spitze gezähnel, wehrlos od. unter d. Spitze stachelspitzig; *Fruchtkn. kahl*; B. flach, lanzettl.-lineal.; *Blatthäutchen* sehr kurz. 4. Wiesen. Jun. Jul. *F. pratensis* Huds.

26. *F. loliacea* Huds. *Tr. 2zeilig*, etwas überhangend; *Aehrchen* lineal.-längl., wechselst., entfernt, die unteren kurz-gestielt, bis-

weilen gezweiet, die oberen sitzend; *B. flach*, lanzettl.-lineal. 2. Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Mai. Jun. *F. elongata* Ehrh. Obere Klappe nicht länger als die nächste Bthe.

#### 54. BRACHYPODIUM Palisot. de Beauv. Zwenke.

1. *B. sylvaticum* Röm. u. S. Aehre 2zeilig; überhangend; *Aehrchen zahlreich*, begrannt; *Grannen der oberen Bthen länger als die Spelze*; *B. flach*, lanzettl.-lineal., schlapp; *W. faserig*. 2. Wälder. Jul. Aug. *Festuca sylvatica* Huds. *Bromus pinnatus* β. L. *B. sylvaticus* Pollich.

2. *B. pinnatum* Beauv. Aehre 2zeilig, aufrecht oder ein wenig überhangend; *Aehrchen zahlreich* begrannt; *Grannen kürzer als die Spelze*; *B. flach*, lineal. od. lanzettl.-lineal., zieml. steif; *W. kriechend*. 2. Unkult. O., zwischen Gebüsch. Jun. Jul. *Bromus pinnatus* L. Var. α. *vulgare*: *Aehrchen* rauh od. zottig, gerade od. gekrümmt. — β. *rupestre*: *Aehrchen* kahl, nicht selten verlängert u. sichelf. *Bromus rupestris* Host. — γ. *caespitosum*: *Aehrchen* kleiner, *B. schmärer*. *Bromus caespitosus* Host. *Triticum gracile* DC. fl. fr.

3. *B. ramosum* Röm. u. S. Aehre aufrecht, aus 2—5 *Aehrchen* zgesetzt; *Bth.* begrannt; *Grannen kürzer als die Spelze*; *abstehend*, zsgerollt, *sehr schmal*, bläulich-grün, steif; *Halme* an d. Basis sehr ästig. 2. An trockenem, felsigen O. in Istrien. Jun. *Bromus ramosus* L. *B. Plukenetii* All. *Triticum caespitosum* DC. Var. β. *phoenicoides*: *Halm* weniger ästig, *B. aufrechter*, *Aehre* reicher. *T. phoenicoides* DC.

4. *B. distachyon* Röm. u. S. *Aehrchen* 1—3, *eng- u. wechselst.*, 6—12bth., *begrannt*; *Granne länger als die Spelze*; *Halm* kahl; *B. flach*; *W. faserig*. ☉. Kultiv. O., Wege; Istr., Fiume. Mai. *Bromus distachyos* L.

#### 55. BROMUS L. Trespe.

I. Rotte. *Libertia* Weihe. Untere Spelze beiderseits unterhalb d. Mitte mit einem eyf., häutigen Zahne.

1. *B. arduennensis* Kunth. R. *abstehend*, zuletzt überhangend; *Bth.* aus eyf. Basis verschmälert; *untere Spelze 9nervig*, *am Rande unterhalb d. Mitte beiderseits mit einem Anhängsel*, *aus einem eyf., häutigen Zahne bestehend*, *versehen*. ☉. Aecker in d. Ardennen bei Aiwaille, Provinz Lüttich. Jun. Jul. *Libertia arduennensis* Lejeun.

II. Rotte. *Bromi secalini*. *Aehrchen*, auch nach d. Verblühen, nach der Spitze zu schmärer. Untere Klappe 4—5nervig, obere 5—vielnervig. Obere Spelze mit ziemlich steifen Borsten entfernt-kammf.-gewimpert.

2. *B. secalinus* L. R. *abstehend*, nach d. Verblühen überhangend; *Aehrchen* längl.; *Bthen* breit-elliptisch, *die fruchthrag. am*

*Rande zsggezogen, stielrund, sich nicht deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande abgerundet, so lang als die obere, Granne hervorgestreckt, schlängelig, od. ziemlich gerade; Scheiden kahl. (⊙). Aecker. Jun. Jul. Var. α. grossus: Aehrchen grösser, kahl od. rauh. B. grossus β. Gaud. — β. velutinus: Aehrchen grösser, kurzh-sammetig. B. grossus α. Gaud. B. velutinus Schrad. — γ. vulgaris: Aehrchen kleiner, kahl od. rauh. B. secalinus Schrad. — δ. hordaceus: Aehrchen ebenso, aber flaumig od. kurzh. B. hordaceus Gmel. bad., nicht B. hordaceus Fries., welcher mir noch nicht deutlich ist.*

3. *B. commutatus* Schrad. *R.* abstehend, zuletzt überhangend; *Aehrchen* längl.-lanzettl., kahl; *Bthen* elliptisch-längl., die fruchttragenden am Rande sich dachig-deckend, untere Spelze 7nervig, am Rande oberhalb d. Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, bemerklich länger als die obere, *Granne gerade-hervorgestreckt*, fast v. d. Länge ihrer Spelze; die unteren Scheiden behaart. (⊙). Unter der Saat u. auf Triften; zerstr. dch. das Geb. Mai. Jun. *B. simplex* Gaud.

4. *B. racemosus* L. *R.* abstehend, aufrecht od. etwas überhangend, nach dem Verblühen zsggezogen; *Aehrchen* eyf.-längl., kahl; *Bthen* breit-elliptisch, die fruchttragenden am Rande sich dachig-deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande abgerundet, bemerklich länger als die obere, *Granne gerade-hervorgestreckt*, fast v. der Länge ihrer Spelze; die unteren Scheiden behaart. (⊙). Wiesen, Triften. Mai. Jun. *B. pratensis* Ehrh.

5. *B. mollis* L. *R.* aufrecht, nach d. Verblühen zsggezogen; *Aehrchen* eyf.-längl., weich-behaart, seltener fast kahl; *Bthen* breit-ellipt., die fruchttrag. am Rande dachig sich deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande oberhalb der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, bemerklich länger als die obere, *Granne gerade-hervorgestreckt*, fast v. der Länge ihrer Spelze; Scheiden u. B. behaart. (⊙), Wiesen, Wege. Mai. Jun.

6. *B. confertus* MBieb. *R.* gedrunken, aufrecht, nach d. Verblühen zsggezogen; *Aehrchen* eyf.-längl., weich-behaart; *Bth.* elliptisch, bei der Fruchtreife am Rande sich dachig-deckend; untere Spelze 7nervig, bemerklich länger als die obere, *Granne im getrockneten Zustande gewunden u. gebogen*, fast v. der Länge ihrer Spelze; Scheiden u. B. behaart. (⊙). Unter d. Saat; Istrien. Mai. Jun. *B. intermedium* Guss. Kommt in Gärten auch mit kahlen u. nur etwas rauhen Aehrchen vor.

7. *B. brachystachys* Hornung. *R.* aufrecht-abstehend, nach dem Verblühen unverändert; *Aehrchen* ey-lanzettf. od. eyf.; *Bth.* fast rautenf., bei d. Fruchtreife am Rande dachig sich deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande oberhalb d. Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, die obere fast so lang als die untere, *Granne gerade-hervorgestreckt*, halb so lang als die *Bth.*; die unteren Blatt-

scheiden behaart. ☉. Ackerraine bei Aschersleben, Provinz Magdeburg. Jun.

8. *B. arvensis* L. *R. abstehehd*, aufrecht, *bei d. Fruchtreife etwas überhangend*; Aehrchen lineal.-lanzettl.; *Bth. ellipt.-lanzettl.*, die fruchttrag. am Rande dachig sich deckend; untere *Spelze* 7nervig, am Rande oberhalb der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, *die obere ungefähr so lang als die untere*; Granne geradehervorgestreckt, fast v. der Länge der *Spelze*, im trockenen Zustande manchmal auswärts-gebogen; Scheiden u. B. behaart. ☉. Aecker. Jun. Jul.

9. *B. patulus* M. et K. *R. abstehehd*, nach dem Verblühen *1-seitig-überhangend*; Aehrchen lanzettl.; *Bth. ellipt.-lanzettl.*, bei der Fruchtreife etwas entfernt; untere *Spelze* 7nervig, am Rande oberhalb der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, bemerklich länger als die obere, *Granne bei der Reife spreizend-zurückgebogen*; Scheiden u. B. behaart. ☉. Aecker, Weinberge; zerstr. dch. das Geb. Mai. Var. *β. velutinus*: Aehrchen weich-behaart.

10. *B. squarrosus* L. *R. abstehehd u. schlapp überhangend*; Aehrchen längl.-lanzettl.; *Bth. breit-ellipt.*, die fruchttragenden am Rande dachig sich deckend; untere *Spelze* 7nervig, am Rande oberhalb d. Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, bemerklich länger als die untere; *Granne im getrockneten Zustande zsgedreht-spreizend*. ☉. Aecker, Weinberge; südl. Schwz., Südtirol, Littor., Oberbad. Mai. Jun. Var. *β. villosus*: Aehrchen weich-behaart.

III. Rotte. Bromi festucacei Bertol. Aehrchen, auch die verblüheten, nach der Spitze hin schmaler. Untere Klappe 1-, obere 3nervig. Obere *Spelze* am Rande sehr kurz-flaumig.

11. *B. asper* Murr. *R. ästig, schlapp-überhangend*; Aehrchen lineal.-lanzettl., 7—9bth.; *Bth. lineal.-lanzettl.*, spitz; untere *Spelze* aus sehr kurz-2zähliger Spitze begrannt u. länger als die Granne, 5nervig, die 2 mittleren Nerven schwach-ausgedrückt, *die obere Spelze am Rande fein-flaumig-gewimpert*; die unteren Scheiden nebst d. B. rauhh. 4. Wälder. Jun. Jul.

12. *B. erectus* Huds. *R. gleich, aufrecht*; die unteren Aeste zu 3 u. 6; Aehrchen lineal.-lanzettl.; *Bth. lanzettl.*; untere *Spelze* an der Spitze sehr kurz-2zählig, aus der Ausrandung begrannt u. länger als die Granne, 5—7nervig, *die obere am Rande fein-flaumig-gewimpert*; *WB. schmaler, am Rande gewimpert*. 4. Unkult., sonnige O., trockene Wiesen. Mai. Jun. *B. agrestis* All.

13. *B. inermis* Leysser. *R. gleich, aufrecht*; die unteren Aeste zu 3 u. 6; Aehrchen lineal.-lanzettl.; *Bth. lanzettl.*; untere *Spelze* an der Spitze sehr kurz-2zählig, aus d. Ausrandg. stachelspitzig od. kurz-begrannt, 5—7nervig, *die obere am Rande fein-flaumig-gewimpert*; *B. kahl*. 4. Unkultiv., sonnige O., trockene Wiesen. Jun. Jul.

IV. Rotte. Bromi genuini. Aehrchen oberwärts breiter. Untere Klappe 1-, obere 3nervig. Obere Spelze mit starren Borsten kammf.-gewimpert.

14. *B. sterilis* L. R. locker, zuletzt überhangend; *Aeste verlängert, an der Spitze hängend*; Aehrchen längl., oberwärts breiter; Bthen lineal.-pfieml.; untere Spelze aus 2th. Spitze begrannt, Granne gerade, länger als d. Spelze; obere Spelze kammf.-gewimpert; *Halm kahl*. ☉. Kultiv. O., Wege, Schutt. Mai—Oct.

15. *B. tectorum* L. R. hängend, fast einseitwendig; Aehrchen lineal., zuletzt oberwärts breiter; Bthen lanzettl.-pfieml.; untere Spelze aus 2th. Spitze begrannt, Granne gerade, so lang als die Spelze; obere Spelze kammf.-gewimpert; *Halm an der Spitze flaumig*. ☉. Aecker, Felder, Mauern. Mai. Jun.

16. *B. rigidus* Roth. R. u. Bthstiele aufrecht; Aehrchen längl., oberwärts breiter; Bthen lanzettl., verschmälert-spitz; untere Spelze unterhalb der bis zur Mitte 2sp. Spitze begrannt, Granne gerade, länger als die Spelze; obere Spelze kammf.-gewimpert; *Halm oberwärts flaumig*. ☉. Kult. O., Wege, Weinberge; Littor., Istrien. Mai. Jun. *B. rubens* Host.

17. *B. madritensis* L. R. u. Bthstiele aufrecht; Aehrchen lineal.-längl., oberwärts breiter; Bth. lanzettl.-pfieml.; untere Spelze unterh. der fast bis zur Mitte 2sp. Spitze begrannt, Granne gerade, so lang als die Spelze; *Halm kahl*. ☉. Kult. O., Wege; Oestr., Littor., südl. Tyrol. Mai. Jun. *B. diandrus* Curt.

XIV. Gruppe. HORDEACEEN Kunth. Aehrchen 2—vielh., an den Ausschnitten der Spindel sitzend; Bthstielchen fehlend. Die endst. Bthe oft verkümmern. Gf. sehr kurz od. fehlend. Narben federig, aus d. Basis der Bth. beiderseits hervortretend.

#### 56. GAUDINIA Palisot. de Beauv. Gaudinie.

1. *G. fragilis* Beauv. Aehre gegliedert, an den Gelenken zerbrechlich. ☉. Unkult. O.; Istrien, C. Waadt, auf einer Wiese bei Eppendorf unweit Hamburg, Ins. Sansego bei Istr. Jun. *Avena fragilis* L.

#### 57. TRÍTICUM L. Waizen.

I. Rotte. Cerealien, Getraide. Aehrchen mehr od. weniger bauchig-gedunsen. Klappen eyf. od. länglich.

1. *T. vulgare* Vill. Aehre 4seitig, dachig; Spindel zähe; Aehrchen meist 4bth.; Klappen bauchig, eyf., abgeschnitten stachelspitzig, unter d. Spitze zsgedrückt, auf dem Rücken abgerundet-convex, Nerve stumpf-hervortretend; Früchte frei. ☉ u. ☉☉. Kultiv. Jun. Jul. Var.: Aehre begrannt: *T. aestivum* L.; od. fast wehrlos: *T. hybernum* L., sodann weiss, bräunl., schwarz.

2. *T. turgidum* L. *Aehre 4seitig*, dachig; Spindel zähe; Aehrchen meist 4bth.; *Klappen bauchig, eyf.*, abgeschnitten, stachelspitzig, *gekielt*, *Kiel* der ganzen Länge nach hervortretend, *fast flügel.*; Früchte frei. ☉ u. ☉☉. Kultiv. Jun. Jul. Var., wie d. vorhergeh., u. ausserdem mit zsgesetzter Aehre: *T. compositum* L.

3. *T. durum* Desf. *Aehre 4seitig*, dachig; Spindel zähe; Aehrchen meist 4bth.; *Klappen bauchig, längl.*, 3mal so lang als breit, breit-stachelspitzig, *gekielt*, *Kiel* der ganzen Länge nach hervortretend, *fast flügel.*; Früchte frei. ☉ u. ☉☉. Jun. Jul. Hie u. da in d. Schwz. kultiv. Klappen 3mal so lang als breit, sonst alles wie bei *T. turgidum*.

4. *T. polonicum* L. *Aehre unregelmässig-4seitig, od. zsgedrückt*; Spindel zähe; Aehrchen meist 3bth.; *Klappen etwas bauchig, längl.-lanzettl., papierartig-krautig, deutlich-vielnervig*, auf dem Rücken gekielt, an der Spitze kurz-2zählig, der vordere Zahn schwach; Früchte frei. ☉ u. ☉☉. Hie u. da in der südl. Schwz. kultiv. Jun. Jul.

5. *T. Spelta* L. *Aehre fast gleichseitig viereckig*, vom Rücken her ein wenig zsgedrückt, locker-dachig; *Spindel zerbrechl.*; Aehrchen meist 4bth.; *Klappen breit-eyf.*, abgeschnitten, 2zählig, der Zahn am Kielrande gerade, *der vordere schwach*; Früchte beschalt. ☉☉. Auf Lehm- u. Kalkboden überall kultiv. Jun. Jul. Var. in Farbe u. Ueberzug, wie *T. vulgare*.

6. *T. dicoccum* Schrank. *Aehre v. d. Seite her zsgedrückt*, dicht-dachig; *Spindel zerbrechl.*; Aehrchen meist 4bth.; Klappen schief-abgeschnitten, gezähnt-stachelspitzig; *Kiel zsgedrückt, sehr hervortretend*, oberwärts mit dem Zahne d. Spitze einwärtsgebogen; Früchte beschalt. ☉ u. ☉☉. Wird kultiv. Jun. Jul. *T. amyleum* Sering. *T. tricoccum* Schübl.

7. *T. monococcum* L. *Aehre von der Seite her zsgedrückt*, dicht-dachig; *Spindel zerbrechl.*; Aehrchen meist 3bth.; *Klappen an d. Spitze 2zählig, Zähne spitz* u. nebst der Spitze des Kieles gerade; Früchte beschalt. ☉ u. ☉☉. In Gebirgsgegenden auf magerem Boden, wo *T. Spelta* nicht fortkommt, kultiv. Jun. Jul.

8. *T. villosum* MBieb. *Aehre 3zeilig, Aehrchen meist 3bth.*; Klappen keilig, abgeschnitten, begrannt u. nebst d. Spindel büschelig-behaart; B. knotig-haarig. ☉☉. Aecker in Istrien. Mai. Jun. *Secale villosum* L.

II. Rotte. *Agropyrum*. Aehrchen nicht bauchig-gedunsen. Klappen lanzettl. od. lineal-längl., an der Spitze gerade u. nicht auswärtsgebogen.

a. Die Nerven der Blätter oberseits mit zahlreichen Reihen sehr kurzer Haare dicht-besetzt.

9. *T. junceum* L. *Aehre 2zeilig*; Aehrchen 5—8bth., entfernt;

*Klappen* lineal.-lanzettl., 9—11nervig, stumpf, um d. dritten Theil kürzer als d. Aehrchen; Bthen ziemlich stumpf, wehrlos; *B. oberseits weich und sehr dicht- und sehr kurz-sammetig*; Spindel kahl; *W.* weitkriechend. 4. Sandige O. am Meere. Jun.—Aug.

10. *T. strictum* Dethard. Aehre 2zeilig; Aehrchen 5bth., genähert; *Klappen* lineal.-lanzettl., kahl, 5nervig, spitz, länger als das halbe Aehrchen; *Bth.* stumpf, wehrlos, *v. der Basis an bis oberhalb d. Mitte nebst d. Achse behaart*; Spindel am Rande rau; *B. oberseits sehr dicht- u. sehr kurz-sammetig u. dabei ein wenig rau*; *W.* weitkriechend. 4. Sandige O. am Meere bei Warnemünde. Jun. Jul. Halm dick, steif-aufrecht.

11. *T. acutum* DC. Aehre 2zeilig; Aehrchen 5—8bth., genähert; *Klappen* lineal.-lanzettl., 7nervig, spitz od. stumpflich, um den dritten Theil kürzer als die Aehrchen; Bthen spitz od. stumpflich, wehrlos od. kurz begrannt, kahl; Spindel meist kahl; *B. oberseits mit spitzen Pünktchen sehr dicht besetzt*, rau; *W.* weitkriechend. 4. Sandige O. am Meere; Triest, Insel Norderney. Jun. Jul. Var. Spindel am Rande rau u. auch mit einer auf dem Rücken zottigen Spindel. — Das *T.*, welches unter dem Namen *T. affine* Dethard. vorkommt, ist von *T. acutum* nicht verschieden, u. *T. laxum* Fries scheint mir eine Variet. mit schlapperen *B.*

b. Blattnerven oberseits mit einer einfachen Reihe sehr kleiner Stacheln od. Borstchen besetzt u. dadurch rau.

12. *T. rigidum* Schrad. Aehre 2zeilig; Aehrchen 5—10bth., die unteren entfernt, die oberen genähert; *Klappen* längl., 9nervig, breit-abgeschnitten od. sehr stumpf, halb so lang als d. Aehrchen; Bthen sehr stumpf, wehrlos; Spindel kurzborstig-rau; *B. oberseits v. einzelnen kurzen Borstchen sehr rau*; *W. faserig, rasig*; ohne Ausläufer. 4. Sandige O. am adriat. Meere, Sandfelder in Oestr. u. Böhm. Jul. Aug. *T. elongatum* Host. *W.* stets ohne Ausläufer.

13. *T. pungens* Pers. Aehre zweizeilig; Aehrchen 5—10bth., genähert; *Klappen* lanzettl., 7nervig, spitzl. od. kurz-stachelspitzig, halb so lang als d. Aehrchen; Bthen stumpf, wehrlos; Spindel kahl od. rau; *B. oberseits v. einzelnen, kurzen Borstchen sehr rau*; *W. kriechend*. 4. Sandige O. am adriat. Meere. Jun. Jul. Viel leicht Variet. v. *T. repens*.

14. *T. glaucum* Desf. Aehre 2zeilig; Aehrchen meist 5bth., genähert, die unteren ein wenig entfernt; *Klappen* längl., 5—7nervig, sehr stumpf od. abgeschnitten, halb so lang als die Aehrchen; Bth. sehr stumpf, wehrlos od. begrannt; Spindel fein-borstig-rau; *B. oberseits v. spitzen, einzelnen Pünktchen etwas rau*; *W. kriechend*. 4. Ufer, Wege, zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. Wohl eine grössere Variet. v. *T. repens*.

15. *T. repens* L. Aehre 2zeilig; Aehrchen meist 5bth.; *Klappen*

lanzettl., *5nervig*, zugespitzt; Bth. zugespitzt od. stumpflich, wehrlos od. begrannt, Spindel meist rauh; *B. oberseits v. spitzen, einzelnen Pünktchen* mehr od. weniger rauh; *W. kriechend.* 4. Kultiv. O., Felder, Zäune, auf Sandboden überall. Jun. Jul.

16. *T. biflorum*. (Brignol. bot. Ztg. 23, 638. Fasc. 1810.) Aehre 2zeilig; Aehrchen 2—4bth.; *Klappen lanzettl., 3nervig, zugespitzt*; Bth. begrannt, *Granne fast 3mal kürzer als die Bth.*; Spindel ein wenig rauh; *B. glatt*, am Rande ein wenig rauh; *W. faserig.* 4. Auf d. Matajur in Krain. Jul. Aug. *T. violaceum* Hornemann Flor. dan.

17. *T. caninum* Schreb. Aehre 2zeilig; Aehrchen meist 5bth.; *Klappen lanzettl., 4—7nervig, zugespitzt*; Bth. zugespitzt, begrannt, *Granne länger als d. Bth.*; Spindel fein-borstig-rauh; *B. beiderseits rauh*; *W. faserig.* 4. Wälder, Waldbäche, Zäune. Jun. Jul. *Elymus caninus* L.

### 58. SECÁLE L. Roggen (Korn).

1. *S. cereale* L. Klappen kürzer als d. Aehrchen; Spindel zähe. ⊙ u. ⊕. Ueberall kultiv. Mai.

### 59. ÉLYMUS L. Haargras.

1. *E. arenarius* L. Aehre aufrecht, gedrungen; *Aehrchen* meist 3bth., *flaumig*, an d. Mitte d. Aehre zu 3, *so lang als die auf dem Kiele gewimperten Klappen* od. länger; *B. zuletzt zsgerollt*, starr. 4. Sandige O. an d. Nord- u. Ostsee; u. sehr zerstr. auf Sandfeldern im Binnenlande. Jul. Aug.

2. *E. europaeus* L. Aehre aufrecht; *Aehrchen* 2bth. od. 1bth. mit dem Ansätze zu einer zweiten Bthe, in der Mitte der Aehre zu 3; Klappen gerade; lineal.-pfrieml., begrannt; *untere Spelze rauh, begrannt, die Granne 2mal länger als die Spelze*; *B. flach, kahl*; Scheiden behaart. 4. Wälder der Gebirge u. VorA.; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul.

3. *E. crinitus* Schreber. Aehre aufrecht; Aehrchen 1bth., mit dem Ansätze zu einer zweiten Bth., gezweiet; Klappen gerade, lineal.-pfrieml., begrannt; *untere Spelze rauh, begrannt, die Granne vielmal länger als die Spelze*; *B. flach, oberseits zottig*; Scheiden kahl. ⊙. Felder u. Schutt, auf der neuen Aufschüttung bei Triest in Menge, Tommasini. Mai. Jun.

### 60. HÓRDEUM L. Gerste.

I. Rotte. *Hordeum sativa* *Meistens angepflanzte Gerstenarten.* Bth. alle zwitterig od. die seitenst. männlich u. diese immer wehrlos.

1. *H. vulgare* L. *Aehrchen* alle zwitterig, die fruchttragenden *Greihig-geordnet, 2 Reihen auf beiden Seiten mehr hervorspringend.* ⊙ u. ⊕. Wird kultiv. Jun. Jul. Var. mit schwarzer Aehre u. freien,

nicht an die Spelzen angewachsenen Samen; zur letzten gehört: *H. vulgare*  $\beta$ . *coeleste* L.

2. *H. hexastichon* L. *Aehrchen* alle zwitterig, *gleichf.-breihig-geordnet*. ☉., ☉. Kultiv. Mai u. Jul.

3. *H. distichum* L. *Das mittlere Aehrchen* zwitterig, *eyf.*, begrannt, die Granne aufrecht, die seitenst., männl., lineal., *wehrlos*; Grannen der Klappen v. der Länge der Aehrchen; W. faserig. ☉. Kultiv. Jun. Jul.

4. *H. zeocriton* L. *Die seitenst. Aehrchen* männl., *wehrlos*, *das mittlere* zwitterig, *eyf.*, begrannt, *die Grannen fächerf.-abstehend*. ☉. Kultiv. Jul.

5. *H. strictum* Desfontaines. *Die Aehrchen lanzettl.*, das mittlere zwitterig, begrannt, die Granne aufrecht, die *seitenst.* männl., *grannenlos*, Grannen der Klappen länger als die Aehrchen; Halm über der W. zwiebelig aufgetrieben. 4. Auf Grasplätzen in Istrien, Biasol., bei Preuss. Oldendorf in Westph. Mai. Jun. *H. bulbosum* L.? „*flosculi omnes fertiles*“ passt nicht.

II. Rotte. *Hordea murina*. *Mäusegerste*. Die seitenst. Bth. männl. od. geschlechtslos; alle begrannt.

6. *H. murinum* L. *Aehrchen alle begrannt*; *Klappen* des mittleren Aehrchens *lineal.-lanzettl.*, *bewimpert*, die der seitenst. Aehrchen borstl., *rauh*, die nach innen befindl. auf der einen Seite bewimpert. ☉. Wege, Mauern, Schutt. Jul. Aug.

7. *H. secalinum* Schreber 1771. *Aehrchen alle begrannt*; *Klappen* aller Aehrchen borstl. u. *rauh*. 4. Wiesen; zerstr. dch. d. Geb. Jun. Jul. *H. pratense* Huds. 1778. *H. nodosum* K. syn. ed. 1. — Das *H. nodosum* L. ist der Beschreibung nach eine andere Pfl. — Bth. kahl, *oberwärts* *rauh* u. mit einigen kurzen Härchen besetzt. Var.  $\beta$ . *marinum*: die seitenst. Bth. mehr mit Härchen besetzt: *H. maritimum* Roth. tent. fl. g.

8. *H. maritimum* Withering. *Aehrchen alle begrannt*; *Klappen* aller Aehrchen *rauh*, *die inneren der seitenst. Aehrchen halb-lanzettl.* u. etwas geflügelt, die übrigen borstl. ☉. Sandige O. am Meere, Nordsee in Holst.; adriat. Meer. Mai. Jun.

## 61. LÓLIUM L. Lolch.

I. Rotte. Die W. blühende Halme u. nicht-blühende Blätterbüschel treibend, perennirend. Die Bth. lanzettl. Die Spelzen häutig, die obere lanzettl., v. der unteren bedeckt.

1. *L. perenne* L. *Aehrchen länger als die Klappe*; Bthen lanzettl., *W. blühende Halme u. nichtblühende Blätterbüschel treibend*; *die jungen B. einfach-zweifaltet*. 4. Wiesen, Triften, Wege. Jun.—Herbst. Bth. unbegrannt od. kurz-stachelspitzig. Eine Form mit 3—4bth. Aehrchen ist *L. tenue* L. nach Smith.

2. *L. italicum* Alex. Braun. Aehrchen länger als die Klappe; Bth. lanzettl., *W. blühende Halme u. nichtblühende Blätterbüschel treibend; die jüngeren B. zsgerollt.* 2. Wiesen, Grasplätze; zerstr. dch. d. Geb., an manchen O. angesäet, an andern aber auch ganz sicher einheimisch. Jun.—Herbst; multiflorum Poir. *L. Boucheanum* Kunth. Bth. begrannt od. auch unbegrannt.

II. Rotte. Die *W.* bloss blühende Halme hervorbringend, zweijährig od. bei *L. rigidum* vielleicht jährig. Die Bth. lanzettl. Die Spelzen häutig, die obere lanzettl.

3. *L. multiflorum* Gaudin u. der Gärten. *Klappen 3mal kürzer als das Aehrchen;* die Aehrchen nach vorne verschmälert, spitz, 12—20bth.; Bth. lanzettl., dicht dachig, die oberen begrannt; *nichtblühende Blätterbüschel fehlend.* ⊙. Aecker der südl. Schwz. Jun. Jul. Habe ich bisher bloss kultivirt gesehen u. selbst kultivirt. Die obere Spelze lanzettl.

4. *L. rigidum* Gaudin. *Klappen länger als die Hälfte des Aehrchens* od. ungefähr so lang als dieses; Aehrchen 5—10bth., stumpf; Bth. lanzettl., unbegrannt; *nichtblühende Blätterbüschel fehlend.* ⊙ u. ⊙⊙? Trockene Wiesen, Wege; Triest, Fiume; eigentlich nicht in der Schwz., sondern in Piemont v. Gaudin gesammelt. Die obere Spelze lanzettl.

III. Rotte. Die *W.* bloss blühende Halme hervorbringend, einjährig. Bth. bei der Fruchtreife elliptisch. Die untere Spelze an ihrer unteren Hälfte fast knorpelig, bemerklich schmaler als die obere, welche bei der Frucht zu beiden Seiten breit hervortritt.

5. *L. arvense* Withering. *Klappe länger als das halbe Aehrchen* od. beinahe so lang; Aehrchen längl. od. eyf.; Bth. kurz-begrannt od. unbegrannt, bei der *Fruchtreife elliptisch;* nicht blühende Blätterbüschel fehlend. ⊙. Aecker unter dem Flachs. Jun. Jul. Eine Form mit breiteren Aehrchen, deren Bth. mehr abstehen: *L. complanatum* Schrad.

6. *L. temulentum* L. *Klappen länger als das Aehrchen;* Aehrchen längl.; Bth. kürzer- od. länger-begrannt, bei d. *Fruchtreife elliptisch;* nicht blühende Blätterbüschel fehlend. ⊙. Aecker unter Sommergetraide. Jun. Jul. Die Hauptart hat rauhe Bscheiden u. Halme u. starke Grannen. Var. *β. submuticum:* dieselbe Pfl., aber die Grannen sehr kurz u. schlängelg. *L. speciosum* K. syn. ed. 1. zum Theil *L. robustum* Reichenb. — *γ. laeve:* Bscheiden u. Halm glatt. *L. speciosum* M. B., K. syn. ed. 1. var. *glabra.*

## 62. AËGILOPS L. Walch.

1. *A. ovata* L. *Aehre eyf.,* aus 3—4 Aehrchen zsgesetzt; Klappen kurz., alle meist 4grannig, *Grannen* aller Aehrchen *fast gleich,* v. der Basis an am Rande *rauh;* untere Spelze 2—3grannig, Grannen

etwas abstehend, viel länger als die Spelze. ☉. Kultiv. O.; Litt., Istr., Fiume. Mai. *A. geniculata* Roth.

2. *A. triaristata* Willd. *Aehre eyf.*, nach oben verschmälert, aus 4—5 Aehrchen zsgesetzt; Klappen steifh., alle 2—3grannig, Grannen aller fast gleich, am Rande ihrer Basis kahl; untere Spelze 2—3grannig, Grannen aufrecht, viel länger als die Spelze. ☉. Mit der vorhergeh. Art. Mai. *A. ovata* Roth.

3. *A. triuncialis* L. *Aehre lineal-verlängsrt*, aus 5—6 Aehrchen zsgesetzt; Klappen alle 3grannig od. die der untersten Aehrchen 2grannig, Grannen der oberen Aehrchen noch einmal so lang; untere Spelze 3zählig, Zähne spitz od. begrannt, Zähne u. Grannen kürzer als die Spelze. ☉. Kultiv. O., Wege; Litt., Fiume. Mai. Jun.

### 63. LEPTÚRUS R. Brown. Fadenschwanz.

1. *L. incurvatus* Trinius. *Aehre stielrund*, im trockenen Zustande einwärts gekrümmt; Balg 2klappig, ein Drittel länger als die Bthe. ☉. Sandige O. am Meere; Triest, Veglia. Mai. *Rottboellia incurvata* L., fil. *Aegilops incurvata* L. sp.

2. *L. filiformis* Trinius. *Aehre stielrund*, ein wenig zsgedrückt, aufrecht od. etwas gebogen; Balg 2klappig, so lang od. kaum ein wenig länger als die Bthe. ☉. Sandige O. am Meere, Istrien, Oldenburg bei Varel. Mai. Jun. *Rottboellia filiformis* Roth. *R. erecta* Savi.

3. *L. cylindricus* Trin. *Aehre stielrund*, aufrecht; Balg 1klappig. ☉. Sandige O. am Meere, bei d. Triester Salzwerken. Mai. *Rottboellia cylindrica* Willd. *R. subulata* Savi.

### 64. PSILÚRUS Trin. Borstenschwanz.

1. *Ps. nardoides* Trin. ☉. Trockene, unkult. O.; Triest, Istr. Mai. Jun. *Nardus aristata* L. *Rottboellia monandra* Cav.

XV. Gruppe. *NARDOIDEEN*. *Aehrchen in den Aushöhlungen einer Aehrenspindel sitzend. N. fädlich, flaumig, aus der Spitze der Blth. hervortretend.*

### 65. NARDUS L. Borstengras.

1. *N. stricta* L. 2. Mooriger, torfiger Boden bis in die A. hinauf. Mai. Jun.

1912

# Register

über die Namen der Ordnungen und Gattungen.  
Die zweite Zahl mit römischen Ziffern zeigt die  
Seite der Uebersicht der Ordnungen und Gattungen  
des natürlichen Systemes an.

---

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Abutilon 94. XLVII.      | Alnus 453. LIX.           |
| Acanthaceen 400. LXXIII. | Alopecurus 535. XVI.      |
| Acanthus 400. XLIII.     | Alsine 79. XXXV.          |
| Acer 97. XXXII.          | Alsineen 76. LXV.         |
| Aceras 472. LVII.        | Althaea 93. XLVII.        |
| Acerineen 97. LXVIII.    | Alyssum 40. XLIV.         |
| Achillea 259. LV.        | Amaranthaceen 416. LXXVI. |
| Aconitum 16. XXXVIII.    | Amaranthus 416. LIX.      |
| Acorus 466. XXXII.       | Amaryllideen 480. LXXIX.  |
| Actaea 17. XXXVIII.      | Ambrosiaceen 324. LXXI.   |
| Adenophora 330. XXIII.   | Ammi 202. XXVI.           |
| Adenostyles 242. LII.    | Ampelideen 98. LXVIII.    |
| Adonis 7. XXXIX.         | Ampelopsis 98. XXXII.     |
| Adoxa 226. XXXIII.       | Amygdaleen 151. LXVI.     |
| Aegylops 570. XV.        | Amygdalus 151. XXXVII.    |
| Aegopodium 202. XXVI.    | Anacamptis 470. LVI.      |
| Aesculus 97. XXXII.      | Anacyclus 264. LV.        |
| Aethionema 52. XLIV.     | Anagallis 402. XXII.      |
| Aethusa 208. XXVII.      | Anarrhinum 363. XLIII.    |
| Agave 480. XXX.          | Anchusa 345. XXI.         |
| Agrimonia 163. XXXVI.    | Andromeda 332. XXXIV.     |
| Agrostemma 76. XXXVI.    | Andropogon 532. XV.       |
| Agrostis 538. XVII.      | Androsace 402. XXII.      |
| Aira 544. XVIII.         | Androsaemum 95. XLIX.     |
| Ajuga 398. XL.           | Anemone 5. XXXIX.         |
| Alchemilla 170. XX.      | Anethum 215. XXVIII.      |
| Alisma 457. XXXII.       | Angelica 212. XXVI.       |
| Alismaceen 457. LXXVIII. | Anthemis 262. LV.         |
| Allium 489. XXXI.        | Anthericum 485. XXXI.     |

- Anthoxanthum 535. XVI.  
 Anthriscus 221. XXIX.  
 Anthyllis 114. XLVII.  
 Antirrhineen 358. LXXII.  
 Antirrhinum 360. XLIII.  
 Apera 539. XVII.  
 Apium 200. XXV.  
 Apocyneen 336. LXXIV.  
 Apocynum 336. XXV.  
 Aposeris 294. LII.  
 Aquifoliaceen 335. LXXIII.  
 Aquilegia 15. XXXIX.  
 Arabis 25. XLVI.  
 Araliaceen 225. LXX.  
 Arbutus 331. XXXIV.  
 Archangelica 213. XXVI.  
 Arctostaphylos 331. XXXIV.  
 Aremonia 163. XXXVI.  
 Arenaria 83. XXXV.  
 Aretia 404. XXII.  
 Aristolochia 431. LVII.  
 Aristolochieen 431. LXXIV.  
 Arnica 268. LIV.  
 Arnoseris 294. LI.  
 Aroideen 465. LXXIX.  
 Aronia 172. XXXVII.  
 Aronicum 267. LIV.  
 Arrhenatherum 545. XVII.  
 Artemisia 255. LIV.  
 Arum 465. LVIII.  
 Arundo 542. XVII.  
 Asarum 432. XXXVI.  
 Asclepiadeen 336. LXXIV.  
 Asparageen 481. LXXIX.  
 Asparagus 481. XXXI.  
 Asperugo 344. XXI.  
 Asperula 228. XIX.  
 Asphodelus 484. XXXI.  
 Aster 244. LIII.  
 Asteriscus 248. LV.  
 Astragalus 134. XLVIII.  
 Astantia 199. XXV.  
 Athamanta 211. XXVII.  
 Atragene 2. XXXIX.  
 Atriplex 421. LIX.  
 Atropa 352. XXIII.  
 Avena 546. XVIII.  
 Azalea 333. XXII.  
 Ballota 396. XL.  
 Balsamineen 102. LXVII.  
 Barbarea 25. XLVI.  
 Bartsia 379. XLII.  
 Bellidiastrum 245. LIV.  
 Bellis 245. LIV.  
 Berberideen 18. LXIII.  
 Berberis 18. XXX.  
 Berula 204. XXVI.  
 Beta 420. XXIV.  
 Betonica 394. XLI.  
 Betula 452. LX.  
 Betulineen 452. LXXVII.  
 Biasolettia 223. XXIX.  
 Bidens 251. LV.  
 Bifora 225. XXIX.  
 Biscutella 50. XLIV.  
 Blitum 419. XXV.  
 Bonjeania 130. XLVIII.  
 Boragineen 344. LXXII.  
 Borago 345. XXI.  
 Brachypodium 562. XIX.  
 Brassica 38. XLVI.  
 Braya 34. XLVI.  
 Briza 550. XVIII.  
 Bromus 562. XIX.  
 Bryonia 180. LX.  
 Buffonia 76. XX.  
 Bulbocodium 495. XXXI.  
 Bulliarda 183. XX.  
 Bunias 53. XLIII.  
 Bunium 203. XXVI.  
 Bupthalmum 248. LV.  
 Bupleurum 205. XXV.  
 Butomeen 458. LXXVIII.  
 Butomus 458. XXXIII.  
 Buxus 432. LIX.  
 Cacteen 188. LXIX.  
 Caesalpinieen 151. LXIV.  
 Cakile 54. XLIV.  
 Calamagrostis 540. XVII.  
 Calamintha 387. XLII.

- Calendula 274. LVI.  
 Calepina 53. XLIII.  
 Calla 466. LVIII.  
 Callitriche 178. LXXV.  
 Callitrichineen 178. LVIII.  
 Calluna 332. XXXIII.  
 Caltha 14. XXXIX.  
 Camelina 47. XLV.  
 Campanula 326. XXIII.  
 Campanulaceen 324. LXXI.  
 Camphorosma 420. XX.  
 Cannabis 439. LXI.  
 Capparideen 55. LXIV.  
 Capparis 55. XXXVIII.  
 Caprifoliaceen 226. LXXI.  
 Capsella 51. XLIV.  
 Cardamine 29. XLV.  
 Carduus 282. LII.  
 Carex 510. LVIII.  
 Carlina 285. LII.  
 Carpesium 252. LIV.  
 Carpinus 441. LX.  
 Carthamus 288. LIII.  
 Carum 202. XXVI.  
 Castanea 440. LIX.  
 Caulis 219. XXVIII.  
 Celastrineen 104. LXVIII.  
 Celtis 439. XXIV.  
 Centaurea 288. LV.  
 Centranthus 236. XII.  
 Centunculus 402. XII.  
 Cephalanthera 473. LVII.  
 Cephalaria 238. XIX.  
 Cerastium 86. XXXV.  
 Ceratocephalus 7. XXXIX.  
 Ceratonia 151. XXIV.  
 Ceratophylleen 178. LXXVI.  
 Ceratophyllum 178. LIX.  
 Cercis 151. XXXIV.  
 Cerinthe 357. XXI.  
 Chaerophyllum 222. XXIX.  
 Chaiturus 396. XLI.  
 Chamaecorchis 472. LVII.  
 Chamagrostis 537. XVI.  
 Cheiranthus 23. XLVI.  
 Chelidonium 20. XXXVIII.  
 Chenopodeen 416. LXXVI.  
 Chenopodium 418. XXIV.  
 Chervilia 82. XXV.  
 Chlora 337. XXXIII.  
 Chondrilla 302. LI.  
 Chrysanthemum 264. LIV.  
 Chrysosplenium 198. XXXIII.  
 Cicendia 342. XIX.  
 Cicer 140. XLVIII.  
 Cichorium 294. L.  
 Cicuta 200. XXVI.  
 Cimicifuga 17. XXXVIII.  
 Cineraria 268. LIV.  
 Circaea 177. XIII.  
 Cirsium 275. LII.  
 Cistineen 55. LXV.  
 Cistus 55. XXXVIII.  
 Cladium 504. XIV.  
 Clematis 1. XXXIX.  
 Clinopodium 388. XLII.  
 Clypeola 43. XLIV.  
 Cnidium 210. XXVII.  
 Cochlearia 46. XLV.  
 Colchicaceen 495. LXXVIII.  
 Colchicum 495. XXXII.  
 Coleanthus 538. XVI.  
 Colutea 132. XLIX.  
 Comarum 156. XXXVIII.  
 Compositen 242. LXXI.  
 Coniferen 453. LXXVII.  
 Conioselinum 212. XXVII.  
 Conium 224. XXIX.  
 Convallaria 482. XXX.  
 Convolvulaceen 343. LXXIII.  
 Convolvulus 343. XXII.  
 Corallorrhiza 475. LVII.  
 Coriandrum 225. XXIX.  
 Corispermum 417. XXIV.  
 Corneen 225. LXX.  
 Cornus 225. XX.  
 Coronilla 138. XLIX.  
 Corrigiola 181. XXIX.  
 Cortusa 409. XXII.  
 Corydalis 20. XLVII.

- Corylus 440. LX.  
 Corynephorus 545. XVIII.  
 Cotoneaster 171. XXXVII.  
 Cotula 259. LIV.  
 Crambe 54. XLIV.  
 Crassula 183. XXX.  
 Crassulaceen 183. LXIII.  
 Crataegus 171. XXXVII.  
 Crepis 306. LI.  
 Crithmum 212. XXVI.  
 Crocus 476. XIV.  
 Crucianella 229. XIX.  
 Cruciferen 22. LXIV.  
 Crupina 293. LV.  
 Crypsis 536. XVI.  
 Cucubalus 70. XXXV.  
 Cucumis 180. LX.  
 Cucurbita 180. LX.  
 Cucurbitaceen 180. LXXI.  
 Cupressus 454. LIX.  
 Cupuliferen 439. LXXVII.  
 Cuscuta 343. XXV.  
 Cyclamen 409. XXII.  
 Cydonia 171. XXXVII.  
 Cynanchum 336. XXV.  
 Cynara 282. LII.  
 Cynodon 537. XVI.  
 Cynoglossum 344. XXI.  
 Cynosurus 556. XVIII.  
 Cyperaceen 503. LXXIX.  
 Cyperus 503. XIV.  
 Cypripedium 476. LVII.  
 Cytineen 431. LXXIV.  
 Cytinus 431. LX.  
 Cytisus 109. XLVII.  
 Dactylis 556. XVIII.  
 Danthonia 550. XVIII.  
 Daphne 428. XXXIII.  
 Datura 352. XXII.  
 Daucus 219. XXVIII.  
 Delphinium 16. XXXVIII.  
 Dentaria 31. XLV.  
 Dianthus 66. XXXIV.  
 Dictamnus 104. XXXIV.  
 Digitalis 358. XLIII.  
 Dioscoreen 483. LXXVIII.  
 Diospyros 335. XXXIII.  
 Diplotaxis 39. XLVI.  
 Dipsaceen 237. LXXI.  
 Dipsacus 237. XIX.  
 Doronicum 266. LIV.  
 Dorycnium 130. XLVIII.  
 Draba 43. XLV.  
 Dracocephalum 390. XLI.  
 Drosera 63. XXX.  
 Droseraceen 63. LXV.  
 Dryas 154. XXXVIII.  
 Drypis 76. XXIX.  
 Ebenaceen 335. LXXIII.  
 Eballion 181. LX.  
 Echinaria 542. XVII.  
 Echinophora 224. XXVIII.  
 Echinops 274. LVI.  
 Echinopspermum 344. XXI.  
 Echium 348. XXI.  
 Edrajanthus 330. XXIII.  
 Elaeagneen 431. LXXVI.  
 Elaeagnus 431. XX.  
 Elatine 89. XXXIII.  
 Elatineen 89. LXVII.  
 Elsholtia 381. XLI.  
 Elymus 568. XV.  
 Elyna 510. LVIII.  
 Empetreen 432. LXVIII.  
 Empetrum 432. LX.  
 Endymion 495. XXX.  
 Ephedra 453. LXII.  
 Epilobium 173. XXXIII.  
 Epimedium 18. XX.  
 Epipactis 474. LVII.  
 Epipogium 473. LVII.  
 Eragrostis 551. XVIII.  
 Eranthis 14. XXXIX.  
 Erianthus 531. XV.  
 Erica 332. XXXIII.  
 Ericineen 331. LXXIV.  
 Erigeron 246. LIII.  
 Erinus 363. XLIII.  
 Eriophorum 509. XV.  
 Eritrichium 350. XXI.

- Erodium 102. XLVII.  
 Eruca 40. XLVI.  
 Erucastrum 39. XLVI.  
 Ervum 145. XLVIII.  
 Eryngium 199. XXV.  
 Erysimum 35. XLVI.  
 Erythraea 342. XXII.  
 Erythronium 484. XXXI.  
 Euclidium 52. XLIII.  
 Eupatorium 242. LI.  
 Euphorbia 432. LVIII.  
 Euphorbiaceen 432. LXXV.  
 Euphrasia 379. XLII.  
 Eurotia 421. LIX.  
 Evax 247. LVI.  
 Evonymus 104. XXIII.  
 Facchinia 79. XXXV.  
 Fagus 439. LIX.  
 Falcaria 202. XXVI.  
 Farsetia 43. XLIV.  
 Ferulago 213. XXVII.  
 Festuca 556. XVIII.  
 Ficus 439. LVIII.  
 Filago 252. LIII.  
 Fimbristylis 509. XIV.  
 Foeniculum 208. XXVII.  
 Fragaria 156. XXXVIII.  
 Fraxinus 336. XIII.  
 Fritillaria 484. XXXI.  
 Fumaria 22. XLVII.  
 Fumariaceen 20. LXIV.  
 Gagea 478. XXXI.  
 Galanthus 481. XXX.  
 Galasia 301. L.  
 Galatella 245.  
 Galega 132. XLVII.  
 Galeobdolon 391. XL.  
 Galeopsis 391. XXXIX.  
 Galinsoga 251. LV.  
 Galium 230. XX.  
 Gastridium 541. XVII.  
 Gaudinia 565. XV.  
 Gaya 212. XXVII.  
 Genista 107. XLVII.  
 Gentiana 338. XXV.  
 Gentianeen 337. LXXIV.  
 Geraniaceen 98. LXVII.  
 Geranium 98. XLVI.  
 Geum 154. XXXVIII.  
 Gladiolus 477. XIV.  
 Glaucium 20. XXXVIII.  
 Glaux 410. XXIV.  
 Glechoma 389. XLI.  
 Globularia 410. XIX.  
 Globularieen 410. LXXII.  
 Glyceria 555. XVIII.  
 Glycyrrhiza 131. XLVIII.  
 Gnaphalium 253. LIII.  
 Goodyera 475. LVII.  
 Gramineen 531. LXXX.  
 Granateen 173. LXX.  
 Gratiola 358. XIII.  
 Grossularieen 188. LXIX.  
 Gymnadenia 470. LVI.  
 Gypsophila 65. XXXIV.  
 Hacquetia 199. XXV.  
 Halianthus 79. XXXV.  
 Halimus 421. LIX.  
 Halorageen 177. LXX.  
 Hedera 225. XXIV.  
 Hédypnois 295. L.  
 Hedysarum 140. XLIX.  
 Heleocharis 505. XIV.  
 Helianthemum 55. XXXVIII.  
 Helianthus 252. LV.  
 Helichrysum 254. LIII.  
 Heliotropium 344. XXI.  
 Helleborus 14. XXXIX.  
 Helminthia 298. L.  
 Helosciadium 201. XXV.  
 Hemerocallis 494. XXX.  
 Heracleum 216. XXVIII.  
 Herminium 473. LVII.  
 Herniaria 182. XXIV.  
 Hesperis 32. XLV.  
 Heteropogon 532. XV.  
 Hibiscus 94. XLVII.  
 Hieracium 311. LI.  
 Hierochloa 535. XVII.  
 Himantoglossum 470. LVI.

- Hippocastaneen 97. LXVIII.  
 Hippocrepis 139. XLIX.  
 Hippophaë 431. LXI.  
 Hippurideen 178. LXXV.  
 Hippuris 178. XII.  
 Holcus 545. XVII.  
 Holosteum 84. XXXV.  
 Homogyne 242. LIII.  
 Hordeum 568. XV.  
 Horminum 389. XL.  
 Hottonia 409. XXII.  
 Hugueninia 34. XLVI.  
 Humulus 439. LXI.  
 Hutchinsia 51. XLIV.  
 Hydrocharideen 457. LXXVIII.  
 Hydrocharis 457. LXII.  
 Hydrocotyle 198. XXV.  
 Hyoscyamus 352. XXII.  
 Hyoseris 295. I.  
 Hypocoum 20. XX.  
 Hypericineen 95. LXVII.  
 Hypericum 95. XLIX.  
 Hypochoeris 301. XLIX.  
 Hyssopus 389. XLI.  
 Jasione 324. XXIII.  
 Jasmineen 336. LXXIII.  
 Jasminum 336. XIII.  
 Iberis 49. XLIV.  
 Ilex 335. XX.  
 Illecebrum 182. XXIV.  
 Impatiens 102. XXIII.  
 Imparata 535. XVI.  
 Imperatoria 215. XXVIII.  
 Inula 248. LIII.  
 Irideen 476. LXXVIII.  
 Iris 478. XIV.  
 Isatis 53. XLIV.  
 Isnardia 176. XX.  
 Isopyrum 15. XXXIX.  
 Juglandeem 439. LXXVI.  
 Juglans 439. LIX.  
 Juncaceen 496. LXXIX.  
 Juncagineen 458. LXXVIII.  
 Juncus 496. XXXII.  
 Juniperus 454. LXI.  
 Jurinea 288. LII.  
 Kentrophyllum 288. LII.  
 Knautia 238. XIX.  
 Kobresia 510. LVIII.  
 Kochia 418. XXIV.  
 Koeleria 543. XVIII.  
 Labiaten 381. LXXII.  
 Lactuca 303. LI.  
 Lagurus 540. XVI.  
 Lamarckia 544. XVII.  
 Lamium 390. XL.  
 Lappa 285. LIII.  
 Lapsana 294. LII.  
 Laserpitium 217. XXVIII.  
 Lasiagrostis 542. XVII.  
 Lathraea 373. XLII.  
 Lathyrus 147. XLVIII.  
 Laurineen 429. LXXV.  
 Laurus 429. XXXIII.  
 Lavandula 381. XL.  
 Lavatera 94. XLVII.  
 Ledum 334. XXXIV.  
 Leersia 538. XVI.  
 Lemna 464. XIII.  
 Lemnaceen 464. LXXIX.  
 Lentibularieen 400. LXXII.  
 Leontodon 295. I.  
 Leonurus 396. XLI.  
 Lepidium 50. XLIV.  
 Lepigonum 78. XXXV.  
 Lepturus 571. XV.  
 Leucojum 481. XXX.  
 Levisticum 212. XXVII.  
 Libanotis 210. XXVII.  
 Ligularia 269. LIV.  
 Ligusticum 211. XXVII.  
 Ligustrum 335. XIII.  
 Liliaceen 483. LXXIX.  
 Lilium 484. XXXI.  
 Limnanthemum 337. XXII.  
 Limodorum 473. LVII.  
 Limosella 368. XLIII.  
 Linaria 360. XLIII.  
 Lindernia 638. XLIII.  
 Lineen 90. LXVII.

Linnaea 228. XLIII.  
 Linosyris 243. LII.  
 Linum 90. xxx.  
 Listera 474. LVII.  
 Lithospermum 349. XXI.  
 Littorella 412. LVIII.  
 Lloydia 484. xxxi.  
 Lobelia 324. xxiii.  
 Lobeliaceen 324. LXXI.  
 Lobularia 43. XLV.  
 Lolium 569. xv.  
 Lomatogonium 338. xxv.  
 Lonicera 227. xxiii.  
 Loranthaceen 225. LXIX.  
 Loranthus 226. xxx.  
 Lotus 130. XLVIII.  
 Lunaria 43. XLV.  
 Lupinus 112. XLVII.  
 Luzula 501. xxxii.  
 Lychnis 75. xxxvi.  
 Lycium 351. xxiii.  
 Lycopsis 346. xxi.  
 Lycopus 383. xiii.  
 Lysimachia 401. xxii.  
 Lythrarieen 179. LXVI.  
 Lythrum 179. xxxvi.  
 Majanthemum 483. xx.  
 Malabaila 224. xxix.  
 Malachium 86. xxxv.  
 Malaxis 475. LVII.  
 Malcolmia 33. XLVI.  
 Malva 92. XLVII.  
 Malvaceen 92. LXVI.  
 Marrubium 395. xl.  
 Matricaria 264. LIV.  
 Matthiola 23. XLV.  
 Medicago 114. XLVIII.  
 Melampyrum 374. XLII.  
 Melica 550. xviii.  
 Melilotus 120. XLVIII.  
 Melissa 388. xli.  
 Melittis 390. xli.  
 Mentha 381. xli.  
 Menyanthes 337. xxii.  
 Mercurialis 438. LXI.

Mespilus 171. xxxvii.  
 Meum 211. xxvi.  
 Micromeria 387. XLII.  
 Micropus 247. lvi.  
 Microstylis 476. LVII.  
 Milium 541. xvi.  
 Moehringia 82. xxxv.  
 Moenchia 85. xxxv.  
 Molinia 556. xviii.  
 Molopospermum 224. xxix.  
 Monotropa 334. xxxiv.  
 Monotropeen 334. LXVIII.  
 Montia 181. xiv.  
 Morus 439. LIX.  
 Mulgedium 304. LI.  
 Muscari 495. xxx.  
 Myagrum 53. XLIII.  
 Myosotis 349. xxi.  
 Myosurus 7. xxxix.  
 Myrica 453. LXI.  
 Myricaceen 453. LXXVII.  
 Myricaria 180. XLVI.  
 Myriophyllum 177. LIX.  
 Myrrhis 224. xxix.  
 Myrtaceen 180. LXX.  
 Myrtus 180. xxxvii.  
 Naiadeen 464. LXXIX.  
 Naias 464. LVIII.  
 Narcissus 480. xxx.  
 Nardus 571. xv.  
 Narthecium 495. xxxi.  
 Nasturtium 23. XLV.  
 Neottia 475. LVII.  
 Nepeta 389. xli.  
 Nerium 337. xxii.  
 Neslia 53. XLIII.  
 Nicotiana 352. xxii.  
 Nigella 15. xxxix.  
 Nigritella 471. lvi.  
 Nonnea 346. xxi.  
 Nuphar 19. xxxviii.  
 Nymphaea 18. xxxviii.  
 Nymphaeaceen 18. LXIV.  
 Ocimum 381. xl.  
 Oenanthe 207. xxxvii.

Oenothera 176. XXXII.  
 Olea 335. XIII.  
 Oleaceen 335. LXXIII.  
 Omphalodes 345. XXI.  
 Onagrarien 173. LXIX.  
 Onobrychis 140. XLVII.  
 Ononis 113. XLVII.  
 Onorpodum 285. LII.  
 Onosma 347. XXI.  
 Ophrys 471. LVII.  
 Opuntia 188. XXXVI.  
 Orchideen 466. LXXVIII.  
 Orchis 466. LVI.  
 Origanum 385. XLII.  
 Orlaya 219. XXVIII.  
 Ornithogalum 485. XXXI.  
 Ornithopus 139. XLIX.  
 Orobanche 368. XLII.  
 Orobancheen 368. LXXII.  
 Orobus 149. XLIX.  
 Ostericum 212. XXVI.  
 Ostrya 441. LX.  
 Osyris 431. LX.  
 Oxalideen 102. LXVII.  
 Oxalis 102. XXXVI.  
 Oxyria 426. XXXII.  
 Oxytropis 133. XLVIII.  
 Paederota 368. XIII.  
 Paeonia 17. XXXIX.  
 Paliurus 105. XXIV.  
 Pallenis 248. LV.  
 Panicum 532. XV.  
 Papaver 19. XXXVIII.  
 Papaveraceen 19. LXIV.  
 Papilionaceen 107. LXIV.  
 Paradisia 485. XXXI.  
 Parietaria 438. XX.  
 Paris 482. XXXIII.  
 Parnassia 63. XXX.  
 Paronychia 182. XXIV.  
 Paronychiem 181. LXV.  
 Passerina 428. XXXIII.  
 Pastinaca 216. XXVIII.  
 Pedicularis 374. XLII.  
 Peltaria 43. XLIV.

Peplis 179. XXX.  
 Persica 151. XXXVII.  
 Peristylus 470. LVI.  
 Petasites 243. LIII.  
 Petrocallis 43. XLV.  
 Petroselinum 201. XXV.  
 Peucedanum 213. XXVIII.  
 Phaca 132. XLVIII.  
 Phalaris 534. XVI.  
 Phaseolus 150. XLIX.  
 Philadelphien 180. LXX.  
 Philadelphus 180. XXXVI.  
 Phillyrea 335. XIII.  
 Phleum 536. XVI.  
 Phlomis 396. XLI.  
 Phragmites 542. XVII.  
 Physalis 352. XXIII.  
 Physocaulus 222. XXIX.  
 Phyteuma 324. XXIII.  
 Phytolacca 416. XXXVI.  
 Phytolacceen 416. LXXVI.  
 Pieridium 305. LI.  
 Picris 297. L.  
 Pimpinella 203. XXVI.  
 Pinardia 266. LIV.  
 Pinguicula 400. XIII.  
 Pinus 455. LVIII.  
 Piptatherum 541. XVI.  
 Pistacia 106. LXI.  
 Pisum 146. XLIX.  
 Plantagineen 412. LXXII.  
 Plantago 412. XIX.  
 Platanthera 471. LVI.  
 Pleurospermum 224. XXIX.  
 Plumbagineen 410. LXXII.  
 Plumbago 412. XXII.  
 Poa 551. XVIII.  
 Podospermum 300. L.  
 Polemoniaceen 343. LXXIII.  
 Polemonium 343. XXII.  
 Polycarpum 182. XI.  
 Polycnemum 418. XIV.  
 Polygala 63. XLVII.  
 Polygaleen 63. LXXIII.  
 Polygoneen 422. LXXV.

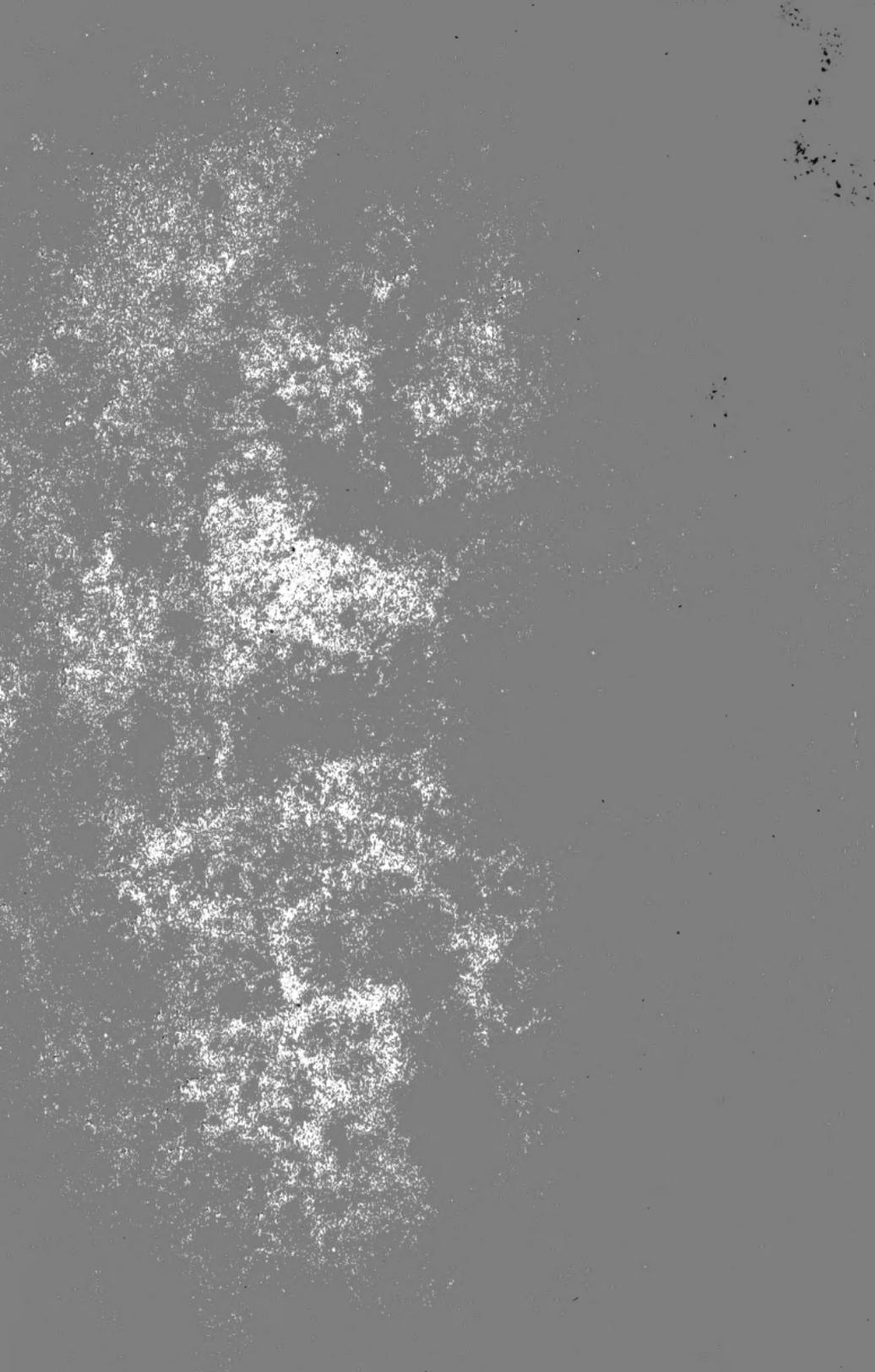
- Polygonum 426. XXXIII.  
 Polypogon 538. XVI.  
 Pomaceen 171. LXX.  
 Populus 451. LXI.  
 Portulaca 181. XXXVI.  
 Portulaceen 181. LXVI.  
 Potameen 459. LXXVIII.  
 Potamogeton 459. XX.  
 Potentilla 156. XXXVIII.  
 Poterium 170. XXXVII.  
 Prasium 398. XL.  
 Prenanthes 303. LI.  
 Primula 404. XXII.  
 Primulaceen 401. LXXII.  
 Prunella 397. XL.  
 Prunus 151. XXXVII.  
 Psamma 541. XVII.  
 Psilurus 571. XV.  
 Pterotheca 306. L.  
 Ptychotis 201. XXVI.  
 Pulegium 383. XLI.  
 Pulicaria 251. LIII.  
 Pulmonaria 348. XXI.  
 Punica 173. XXXVII.  
 Pyrola 334. XXXIV.  
 Pyrolaceen 334. LXVIII.  
 Pyrus 171. XXXVII.  
 Quercus 440. LX.  
 Radiola 92. XX.  
 Ranunculaceen 1. LXIII.  
 Ranunculus 8. XXXIX.  
 Raphanus 54. LXV.  
 Rapistrum 54. XLIV.  
 Reseda 62. XXXVI.  
 Resedaceen 62. LXIV.  
 Rhagadiolus 294. LI.  
 Rhamneen 105. LXVI.  
 Rhamnus 105. XXIII.  
 Rhinanthaceen 374. LXXII.  
 Rhinanthus 378. XLII.  
 Rhodiola 183. LXI.  
 Rhododendron 333. XXXIV.  
 Rhus 107. XXIX.  
 Rhynchospora 504. XIV.  
 Ribes 188. XXIV.  
 Rosa 163. XXXVII.  
 Rosaceen 153. LXIII.  
 Rosmarinus 384. XIV.  
 Rubia 230. XX.  
 Rubus 155. XXXVII.  
 Rumex 422. XXXII.  
 Ruppia 463. XIII.  
 Ruscus 483. LXII.  
 Ruta 103. XXXIII.  
 Rutaceen 103. LXVIII.  
 Sagina 76. XXXV.  
 Sagittaria 458. LIX.  
 Salicineen 441. LXXVII.  
 Salicornia 417. XIII.  
 Salix 441. LX.  
 Salsola 416. XXIV.  
 Salvia 384. XIV.  
 Sambucus 226. XXX.  
 Samolus 410. XXIII.  
 Sanguisorba 170. XX.  
 Sanguisorbeen 170. LXXV.  
 Sanicula 199. XXVI.  
 Santalaceen 429. LXXV.  
 Santolina 259. LV.  
 Saponaria 70. XXXIV.  
 Sarrothamnus 107. XLVII.  
 Satureja 386. XLII.  
 Saussurea 286. LII.  
 Saxifraga 189. XXXIV.  
 Saxifrageen 189. LXIX.  
 Scabiosa 239. XIX.  
 Scandix 221. XXIX.  
 Scheuchzeria 458. XXXII.  
 Schoberia 416. XXIV.  
 Schoenus 504. XIV.  
 Scilla 488. XXXI.  
 Scirpus 506. XV.  
 Sclerantheen 182. LXXVI.  
 Scleranthus 182. XXXIV.  
 Scolymus 294. LI.  
 Scopolina 352. XXII.  
 Scorpiurus 138. LXIX.  
 Scorzonera 299. L.  
 Scrophularia 357. XLIII.  
 Scutellaria 397. XLI.

- Secale 568. xv.  
 Securigera 140. XLVIII.  
 Sedum 183. XXXVI.  
 Selinum 212. XXVII.  
 Sempervivum 186. XXXVI.  
 Senebiera 52. XLIV.  
 Senecio 270. LIV.  
 Serapias 473. LVII.  
 Serratula 287. LII.  
 Seseli 209. XXVII.  
 Sesleria 543. XVII.  
 Setaria 533. XVI.  
 Sherardia 228. xx.  
 Sibbaldia 162. xxx.  
 Sideritis 395. xl.  
 Silaus 211. XXVII.  
 Silene 70. xxxv.  
 Sileneen 65. LXV.  
 Siler 217. XXVIII.  
 Silybum 282. LII.  
 Sinapis 38. XLVI.  
 Sison 202. XXVI.  
 Sisymbrium 33. XLVI.  
 Sium 204. XXVI.  
 Smilax 483. LXI.  
 Smyrniun 224. XXIX.  
 Solaneen 351. LXXIV.  
 Solanum 351. XXIII.  
 Soldanella 409. XXII.  
 Solidago 247. LIII.  
 Sonchus 305. LI.  
 Sorbus 172. XXXVII.  
 Sorghum 532. xv.  
 Soyeria 310. LI.  
 Sparganium 465. LVIII.  
 Spartina 538. XVI.  
 Spartium 107. XLVII.  
 Specularia 330. XXIII.  
 Spergula 78. XXXV.  
 Spinacia 420. LXI.  
 Spiraea 153. XXXVII.  
 Spiranthes 475. LVII.  
 Stachys 393. xl.  
 Staehelina 286. LII.  
 Staphylea 104. XXIX.  
 Statice 410. xxx.  
 Stellaria 84. xxxv.  
 Stellaten 228. LXXI.  
 Stenactis 245. LIII.  
 Sternbergia 480. xxx.  
 Stipa 542. xvii.  
 Stratiotes 457. LXII.  
 Streptopus 482. XXXI.  
 Sturmia 475. LVII.  
 Subularia 48. XLV.  
 Succisa 239. XIX.  
 Swertia 337. xxv.  
 Symphytum 346. XXI.  
 Syrenia 37. XLVI.  
 Syringa 335. XIII.  
 Tamariscineen 179. LXV.  
 Tamarix 179. XXIX.  
 Tamus 483. LXI.  
 Tanacetum 258. LIV.  
 Taraxacum 301. LI.  
 Taxus 453. LX.  
 Teesdalia 49. XLIV.  
 Telekia 247. LV.  
 Telephium 181. XXIX.  
 Terebinthaceen 106. LXVI.  
 Tetragnolobus 131. XLVIII.  
 Teucrium 398. XLI.  
 Thalictrum 2. XXXIX.  
 Theligonum 422. LIX.  
 Thesium 429. XXIV.  
 Thlaspi 48. XLIV.  
 Thrinicia 295. L.  
 Thymelacen 428. LXXV.  
 Thymus 386. XLII.  
 Thysselinum 215. XXVIII.  
 Tilia 94. xxxviii.  
 Tiliaceen 94. LXVI.  
 Tillaea 183. xx.  
 Tofieldia 496. XXXII.  
 Tommasinia 215. XXVIII.  
 Tordylium 217. XXVIII.  
 Torilis 220. XXVIII.  
 Tozzia 374. XLII.  
 Tragopogon 298. L.  
 Tragus 532. XVI.

- Trapa 177. xx.  
 Tribulus 103. xxxiv.  
 Trichonema 477. xiv.  
 Trientalis 401. xxxii.  
 Trifolium 121. xlviii.  
 Triglochin 458. xxxii.  
 Trigonella 119. xlviii.  
 Trinia 201. xxv.  
 Triodia 550. xviii.  
 Triticum 565. xv.  
 Trixago 379. xlii.  
 Trochiscanthes 211. xxvii.  
 Trollius 14. xxxix.  
 Tulipa 483. xxxi.  
 Tunica 66. xxxiv.  
 Turgenia 220. xxviii.  
 Turritis 25. xlvi.  
 Tussilago 243. liv.  
 Typha 465. lviii.  
 Typhaceen 465. lxxix.  
 Tyrimnus 282. lii.  
 Udora 457. lxi.  
 Ulex 107. xlvii.  
 Ulmus 439. xxiv.  
 Umbelliferen 198. lxix.  
 Umbilicus 188. xxxvi.  
 Urospermum 298. l.  
 Urtica 438. lix.  
 Urtriceen 438. lxxvi.  
 Urtricularia 400. xiii.  
 Vaccinieen 331. lxxi.  
 Vaccinium 331. xxxiii.  
 Vaillantia 234. xx.  
 Valeriana 234. xiv.  
 Valerianeen 234. lxxi.  
 Valerianella 236. xiv.  
 Vallisneria 457. lx.  
 Veratrum 496. xxxii.  
 Verbasceen 353. lxxiv.  
 Verbascum 353. xxii.  
 Verbena 400. xliii.  
 Verbenaceen 399. lxxiii.  
 Veronica 363. xiii.  
 Vesicaria 40. xlv.  
 Viburnum 226. xxx.  
 Vicia 144. xlix.  
 Vinca 336. xxii.  
 Viola 57. xxiii.  
 Violarieen 57. lxv.  
 Viscum 225. lxi.  
 Vitex 399. xliii.  
 Vitis 98. xxiii.  
 Wahlenbergia 331. xxiii.  
 Willemetia 301. li.  
 Wulfenia 368. xiii.  
 Xanthium 324. lix.  
 Xeranthemum 293. lv.  
 Zacynta 305. l.  
 Zahlbrucknera 198. xxxiv.  
 Zanichellia 463. lviii.  
 Zea 531. lviii.  
 Zizyphus 105. xxiv.  
 Zostera 464. lviii.  
 Zygotphyllen 103. lxxviii.

Druck der Hofbuchdruckerei (H. A. Pierer) in Altenburg.





New York Botanical Garden Library

QK314 .K615 1865 gen  
Koch, Wilhelm Danie/Taschenbuch der deut



3 5185 00121 5332

