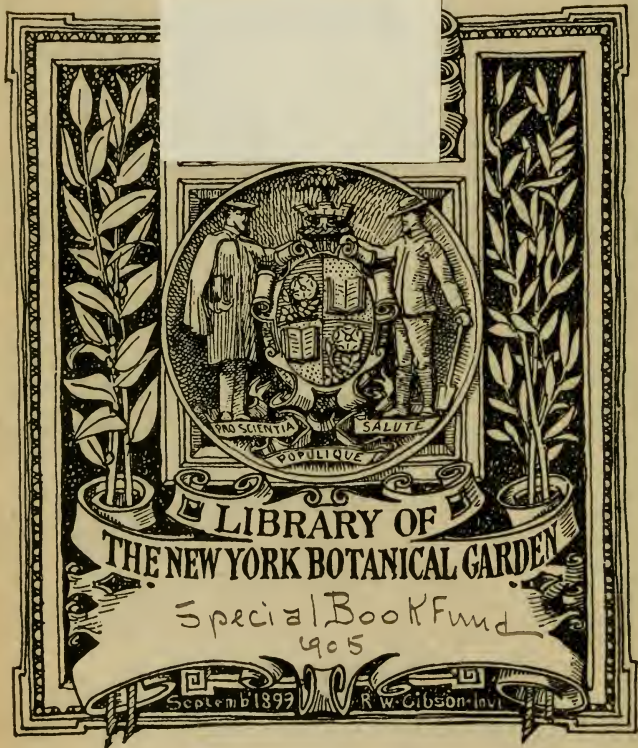


Theodor Schube

Flora  
VON  
Schlesien

Verlag von Will. Gottl. Homb in Breslau









# Flora von Schlesien

preußischen und österreichischen Anteils.

Bearbeitet

von

**Prof. Dr. Theodor Schube,**

Oberlehrer am Realgymnasium am Zwinger in Breslau.



Breslau.

Verlag von Wilh. Gottl. Korn

1904.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN



QK 295  
.534

Die im Jahre 1881 erschienene, von E. Fiek und R. v. Uechtritz gelieferte Bearbeitung der Pflanzenwelt Schlesiens enthält vor dem speziellen Teile, in welchem die bis dahin nachgewiesenen wildwachsenden Pflanzen, mit z. T. vollständiger Aufzählung der bekannten Standorte, beschrieben und auch die angebauten Nutzpflanzen eingehend berücksichtigt sind, eine ausführliche pflanzengeographische Einleitung, welche insbesondere durch Uechtritz' Abhandlung über die Vegetationslinien Schlesiens dem Buche eine weit über die Mehrzahl anderer Provinzialflora hinausgehende Bedeutung verleiht. Auf eine solche allgemeine Übersicht der Vegetationsverhältnisse Schlesiens ist hier gänzlich verzichtet worden. Sollte dieser Teil nicht fast ausschließlich eine Wiederholung des dort Gebotenen werden, so mußte der Umfang des vorliegenden Werkes so erheblich erweitert werden, daß die Absicht des Verf., ein auch auf Exkursionen mitnehmbares Buch zu geben, vereitelt worden wäre. Hoffentlich ist er in wenigen Jahren, sobald er die nun zunächst zu erledigende Zusammenstellung des „Waldbuchs von Schlesien“ vollendet haben wird, in der Lage, eine ausführliche Darstellung der pflanzengeographischen Verhältnisse seines Heimatlandes zu bringen, die in dem Sammelwerke von Engler und Drude „Die Vegetation der Erde“ erscheinen soll. Eine ganz kurz gefaßte Übersicht findet man übrigens in einer vom Verf. vor ein paar Jahren veröffentlichten Abhandlung<sup>1)</sup>.

Doch auch für die speziellen Standortsangaben blieb hier nur ein mäßiger Raum zur Verfügung; der Verf. mußte daher einen Ausweg suchen, um einerseits dem Buche den Charakter als Exkursionsflora zu wahren, andererseits die Wünsche derer zu befriedigen, die über die Verbreitung der Arten im einzelnen möglichst genau unterrichtet sein wollen. Gelegenheit dazu bot die Hundertjahrfeier der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, der bedeutendsten wissenschaftlichen Vereinigung Schlesiens, welche, zwar nicht ganz ihrem Namen, wohl aber ihrem Wahlspruche „Naturae et patriae!“ gemäß unsere Heimatskunde in umfassendster Weise gefördert hat. In einer ihr an ihrem Jubeltage überreichten Festgabe<sup>2)</sup> ist alles hierher gehörige Material in der gleichen systematischen Anordnung wie in dieser „Flora“ unter ausreichender Quellenangabe möglichst übersichtlich zusammengestellt. Da nun dieses Sammelwerk von der Gesellschaft, dem Wunsche des Verf. entsprechend, außer an die

1) Th. Schube, Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien. 36 S. u. 4 Karten. Festgruß, dem 13. Deutschen Geographentage dargebracht von der Schl. Ges. f. vaterl. Kultur; Breslau 1901. (Auch als Erg.-Heft zum 78. Jahresberichte d. Schles. Gesellschaft.)

2) Th. Schube, Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien preussischen u. österr. Anteils. 4 u. 362 Seiten. Breslau, 1903/04. In diesem Werke, dessen 2. (Schluß-) Heft kürzlich nachgeliefert wurde, dürften etwa 60000 Standorte einzeln genannt sein.

Bibliotheken zahlreicher naturwissenschaftlicher Vereine und Institute auch an diejenigen der Höheren Schulen und der Kreisschulinspektionen Schlesiens verteilt worden ist<sup>1)</sup>, so ist wohl jedem Freunde unserer Pflanzenwelt die Möglichkeit gegeben, sich das für ihn Wissenswerte daraus herauszulesen, eventuell auch herauszuschreiben.

Das in dieser „Flora“ Gebotene stellt daher, soweit es sich um die Verbreitungsangaben handelt, nur einen Auszug aus jenem Werke dar. Hier wie dort wurde die vertikale Gliederung in Ebene, Vorgebirge und Hochgebirge in dem gleichen Sinne wie in den vorangegangenen Arbeiten festgehalten, wobei die untere Grenze des Vorgebirges (von Westen nach Osten ansteigend) durchschnittlich bei etwa 300, die des Hochgebirges bei etwa 1200 m und in dem ersteren die Grenze zwischen dem niederen, mittleren und höheren Teile bei etwa 500 bzw. 900 m, in dem letzteren diejenige zwischen dem unteren und oberen Teile bei etwa 1400 m angenommen wurde. Auch die horizontale Gliederung wurde in der bisher üblichen Weise durchgeführt und die Aufzählung im allgemeinen von Westen nach Osten fortschreitend vorgenommen, so daß also zuerst die Ebene und dann das Bergland von Niederschlesien, hierauf die Ebene und dann das Bergland von Mittelschlesien, sodann Oberschlesien und zum Schluß Österreichisch-Schlesien berücksichtigt sind; über die Gliederung im einzelnen muß auf die Einleitung zu dem oben genannten Werke verwiesen werden<sup>2)</sup>. Der Grad der Verbreitung wurde durch die üblichen Ziffern (1 = äußerst selten, 2 = selten, 3 = zerstreut, 4 = häufig, 5 = gemein) angedeutet. Bei den äußerst selten oder recht selten (für letzteres gilt die Bezeichnung 1—2) auftretenden Arten sind auch in dem vorliegenden Buche in der Regel sämtliche Standorte aufgezählt, bei den selten oder ziemlich selten (2—3) beobachteten wurden wenigstens die Hauptorte, in deren Nähe die Fundorte liegen, genannt; bei allen übrigen wurde von der Angabe von Einzelheiten in der Regel abgesehen.

Die Diagnosen wurden so knapp wie möglich gehalten, jedoch wurde tunlichst darauf geachtet, daß kein Merkmal ungenannt blieb, das zur Erkennung der Art beitragen könnte. In den Hauptbeschreibungen variabler Arten wurde bereits auf die abweichenden Varietäten und Formen Rücksicht genommen; infolgedessen war leider zuweilen eine etwas störende Häufung des einschränkenden „meist“ nicht zu vermeiden. Beschrieben wurden sämtliche wildwachsenden Arten samt den wichtigeren Varietäten und Formen, die im Gebiete nachgewiesen worden sind, außerdem die in erheblicheren Mengen angebauten Nutzpflanzen und die mehrfach

1) Sollte eine derselben übergangen sein oder eine andere wissenschaftliche Bibliothek den Besitz des Buches wünschen, so wird es, soweit der Vorrat reicht, nach erfolgter Mitteilung geschenkwiese nachgeliefert werden.

2) Vgl. übrigens auch die frühere Arbeit des Verf.: Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse. Breslau, 1898. 100 S. u. 1 Karte.

verwildert oder eingeschleppt beobachteten Arten. Von den nur ganz selten verwilderten und den nur in unmittelbarer Nähe ihrer Anpflanzungsstätten subspontan beobachteten („halbverwilderten“) Pflanzen wurde in der Regel nur eine ganz kurze Charakterisierung gegeben; das Gleiche gilt von den unbedeutenderen Formen wildwachsender Arten.

Die aus dem Gebiete bekannt gemachten Bastarde wurden sämtlich in alphabetischer Ordnung am Schlusse der zugehörigen Gattung aufgezählt, von einer Beschreibung aber (selbst der unzweifelhaften und der leicht erkennbaren) mußte aus Rummangel Abstand genommen werden.

Die Reihenfolge der Arten in den Gattungen, der Gattungen in den Familien und der Familien in der Gesamtdarstellung ist fast genau nach dem System der „Natürlichen Pflanzenfamilien“ von Engler u. Prantl innegehalten. Die Voranstellung einer Übersicht der Gattungen nach dem Linnéischen oder einem anderen „künstlichen“ System ist unterlassen worden, da einerseits erfahrungsgemäß derartige Übersichten nur in einzelnen Fällen schneller zum Ziele führen und andererseits doch wohl angenommen werden darf, daß jeder, der floristische Studien betreiben will, wenigstens einige Vorkenntnisse von den wichtigsten Pflanzenfamilien und ihrer Anordnung im „Natürlichen System“ besitzt. Um jedoch die Bestimmung einiger Pflanzen zu erleichtern, die entweder im System isoliert (zuweilen auch recht unsicher!) stehen oder (namentlich Wasserpflanzen!) selten blühen oder sehr unscheinbare oder schwieriger deutbare Blüten besitzen, sind am Schlusse des Buches einige Winke für deren Erkennung gegeben.

Die Zahl der mit Nummern versehenen Arten übertrifft diejenige in dem Werke von Fiek und Uechtritz um mehr als 100. Dieser Zuwachs erklärt sich zunächst daraus, daß seither, insbesondere an den äußersten Grenzen des Gebietes, noch eine ganze Menge zweifellos ursprünglicher Arten aus zahlreichen Gattungen entdeckt worden sind (*Sparganium diversifolium*, *Potamogeton polygonifolius* und *nitens*, *Calamagrostis littorea*, *Deschampsia discolor*, *Scirpus multicaulis*, *Cladium Mariscus*, *Fumaria rostellata*, *Hypericum elodes*, *Helosciadium inundatum*, *Primula farinosa*, *Cicendia filiformis*, *Euphrasia minima*, *Utricularia ochroleuca*, *Knautia silvatica*, *Succisa inflexa*, *Aster Tripolium*, *Achillea salicifolia* und *Senecio aquaticus*). Ferner sind hier einige dort unnumeriert gelassene Arten mitaufgezählt, die als völlig eingebürgert angesehen werden können und somit wohl in gleicher Weise behandelt werden müssen wie ein großer Teil unserer Acker- und Ruderalflora. Auch wurden einige von Fiek in die nächstverwandten „Hauptarten“ einbezogene „Unterarten“ hier als selbständig behandelt; ihr geringerer Wert wurde durch Nonpareillesatz angedeutet. Durch diese Satzform wurden übrigens auch einige der in dem älteren Buche als vollgiltig hinge-



stellten Arten in dem vorliegenden als nicht ganz einwandfrei bezeichnet. Ein reichliches Drittel der neu aufgezählten Formen entfällt auf die Gattung *Rubus*, von der hier unter sehr erheblicher Mitwirkung des gründlichsten Durchforschers der schlesischen Brombeeren, Prof. Fr. Spribille, eine besonders umfangreiche (manchem vielleicht zu umfangreich erscheinende!) Darstellung gegeben ist. Es bedarf freilich noch eingehender Studien zur Entscheidung der Frage, wie viele der hier als Arten oder doch wenigstens als Unterarten anerkannten Sippen sich als solche in zukünftigen Bearbeitungen der Flora Schlesiens werden aufrecht erhalten lassen; eine Reduktion erscheint somit nicht ausgeschlossen. Doch ist andererseits wohl kaum zu bezweifeln, daß, obgleich unsere Provinz zu den botanisch am genauesten durchforschten Ländern gehört, auch für die Zukunft noch manche Bereicherung ihrer Flora zu erwarten ist.

### Abkürzungen der Autorennamen.

|           |                     |          |                          |
|-----------|---------------------|----------|--------------------------|
| A. Br.    | Alexander Braun     | Gris.    | Grisebach                |
| Ad.       | Adanson             | Gtn.     | Gärtner                  |
| All.      | Allioni             | Guss.    | Gussone                  |
| And.      | Andrzejowski        | Hausk.   | Hausknecht               |
| Aschs.    | Ascherson           | Hds.     | Hudson                   |
| Bab.      | Babington           | Hfm.     | Hoffmann                 |
| Bh.       | Bernhardi           | Horn.    | Hornemann                |
| Bmg.      | Baumgarten          | Htm.     | Hartman                  |
| Bön.      | Böninghausen        | Jcq.     | Jacquin                  |
| Borkh.    | Borkhausen          | Kit.     | Kitaibel                 |
| C. A. M.  | Carl A. Meyer       | L.       | Linné                    |
| Cass.     | Cassini             | Lam.     | De la Marck              |
| Cel.      | Čelakovský          | Ldl.     | Lindley                  |
| Cham.     | Chamisso            | Led.     | Ledebour                 |
| Clairv.   | Clairville          | Lej.     | Lejeune                  |
| Ctz.      | Crantz              | Lois.    | Loiseleur                |
| D.C.      | Aug. P. De Candolle | M. B.    | Marschall v. Bieberstein |
| D.C. fil. | Alph. De Candolle   | Med.     | Medicus                  |
| Desf.     | Desfontaines        | M. K.    | Mertens u. Koch          |
| Desr.     | Desrousseaux        | N. P.    | Naegeli u. Peter         |
| Desv.     | Desvaux             | P. B.    | Palisot de Beauvais      |
| Dum.      | Dumortier           | Pers.    | Persoon                  |
| Ehrh.     | Ehrhart             | Poll.    | Pollich                  |
| E. Mey.   | Ernst Meyer         | Ptm.     | Petermann                |
| F. M.     | Fischer und Meyer   | Rb.      | Ludw. Reichenbach        |
| Fr.       | Fries               | Rb. fil. | Gust. Reichenbach        |
| Gd.       | Gaudin              | R. Br.   | Robert Brown             |
| Gil.      | Gilibert            | Retz.    | Retzius                  |
| Gm.       | Gmelin              | Rich.    | Richard                  |
| Good.     | Goodenough          | R. S.    | Römer u. Schultes        |

|        |               |        |                       |
|--------|---------------|--------|-----------------------|
| Sal.   | Salisbury     | Ue.    | Uechtritz             |
| Schk.  | Schkuhr       | Vent.  | Ventenat              |
| Schl.  | Schleicher    | W.     | Willdenow             |
| Schld. | Schlechtendal | Wallr. | Wallroth              |
| Schr.  | Schrader      | Wbg.   | Wahlenberg            |
| Schrb. | Schreber      | W. Gr. | Wimmer u. Grabowski   |
| Sep.   | Scopoli       | Wim.   | Wimmer.               |
| Ser.   | Seringe       | W. K.  | Waldstein u. Kitaibel |
| Sm.    | Smith         | W. N.  | Weihe u. Nees         |
| Sw.    | Swartz        | Wth.   | Withering.            |
| Thui.  | Thuillier     |        |                       |

### Abkürzungen der Ortsnamen.

|         |                            |        |                   |          |                      |
|---------|----------------------------|--------|-------------------|----------|----------------------|
| B.      | Breslau                    | Hotz.  | Hotzenplotz       | Ott.     | Ottmachau            |
| BaO.    | Beuthen a. d. Oder         | Hoy.   | Hoyerswerda       | Par.     | Parchwitz            |
| Bern.   | Bernstadt                  | Jäg.   | Jägerndorf        | Pat.     | Patschkau            |
| Beu.    | Beuthen (O.S.)             | Ka.    | Katscher          | Peisk.   | Peiskretscham        |
| Bie.    | Bielitz                    | Katt.  | Kattowitz         | Pl.      | Pleß                 |
| Br.     | Brieg                      | Kohl.  | Kohlfurt          | Polk.    | Polkwitz             |
| Bolk.   | Bolkenhain                 | Kon.   | Kontopp           | Prim.    | Primkenau            |
| Bu.     | Bunzlau                    | Kreuz. | Kreuzburg         | Pro.     | Proskau              |
| Charl.  | Charlottenbrunn            | Kupf.  | Kupferberg        | Qua.     | Quaritz              |
| Dyh.    | Dyhernfurt                 | Land.  | Landeshut         | RaO.     | Rotenburg a. d. Oder |
| Falk.   | Falkenberg                 | Lau.   | Lauban            | Rat.     | Ratibor              |
| Frb.    | Freiburg                   | Leo.   | Leobschütz        | Reichb.  | Reichenbach          |
| Frd.    | Friedland (Kr. Waldenburg) | Lesch. | Leschnitz         | Reichst. | Reichenstein         |
| Frey.   | Freystadt                  | Lie.   | Liegnitz          | Rein.    | Reinerz              |
| Frk.    | Frankenstein               | Löw.   | Löwenberg         | Ros.     | Rosenberg            |
| Frw.    | Freiwalddau O.S.           | Lub.   | Lublinitz         | Rot.     | Rotenburg O.L.       |
| Gl.     | Glatz                      | Lü.    | Lüben             | Ruh.     | Ruhland              |
| Glei.   | Gleiwitz                   | Mi.    | Militsch          | Ry.      | Rybnik               |
| Glo.    | Glogau                     | Mitt.  | Mittelwalde       | Schl.    | Schlawa              |
| Gnadf.  | Gnadenfeld.                | Mu.    | Muskau            | Schm.    | Schmiedeberg         |
| Gö.     | Görlitz                    | Mün.   | Münsterberg       | Schö.    | Schönau              |
| Gold.   | Goldberg                   | My.    | Myslowitz         | Schw.    | Schweidnitz          |
| Gott.   | Gottesberg                 | NaB.   | Naumburg am Bober | Silb.    | Silberberg           |
| Greif.  | Greiffenberg               | Nam.   | Namslau           | Spr.     | Sprottau             |
| Gro.    | Grottkau                   | NaQ.   | Naumburg am Queis | Stei.    | Steinau              |
| GrSt.   | Groß-Strehlitz             | Nei.   | Neiße             | Stg.     | Striegau             |
| Grü.    | Grünberg                   | Neum.  | Neumarkt          | Str.     | Strehlen             |
| GrW.    | Groß-Wartenberg            | Neur.  | Neurode           | Tarn.    | Tarnowitz            |
| Guh.    | Guhrau                     | Neus.  | Neusalz           | Te.      | Teschen              |
| Hab.    | Habelschwerdt              | Neust. | Neustadt          | Tra.     | Trachenberg          |
| Hay.    | Haynau                     | Nie.   | Niesky            | Tre.     | Trebnitz             |
| Herrn.  | Herrnstadt                 | Ni.    | Nimptsch          | Tro.     | Troppau              |
| Hirsch. | Hirschberg                 | NM.    | Neu-Mittelwalde   | Wald.    | Waldenburg           |
| Hohf.   | Hohenfriedeberg            | Obgl.  | Oberglogau        | Woh.     | Wohlau               |
|         |                            | Oh.    | Ohlau             | Wün.     | Wünschelburg         |
|         |                            | Opp.   | Oppeln            | Z.       | Zobten               |
|         |                            |        |                   | Zie.     | Ziegenhals           |
|         |                            |        |                   | Zuck.    | Zuckmantel           |

|         |                |      |                   |           |                              |
|---------|----------------|------|-------------------|-----------|------------------------------|
| Eb.     | Ebene          | Hgb. | Hochgebirge       | Rsg.      | Riesengebirge                |
| Eulg.   | Eulengebirge   | Isg. | Isergebirge       | Vgb.      | Vorgebirge                   |
| Ges.    | Gesenke        | M.S. | Mittelschlesien   | WaldbGeb. | Walden-<br>burger<br>Gebirge |
| GGL.    | Grafsch. Glatz | N.S. | Niederschlesien   |           |                              |
| GLSch.  | Glatzer        | O.L. | Oberlausitz       |           |                              |
|         | Schneeberg     | O.S. | Oberschlesien     | Zbg.      | Zobtenberg                   |
| Heusch. | Heuscheuer     | Ö.S. | Österr.-Schlesien | Zgb.      | Zobtengebirge                |

### Sonstige Abkürzungen.

Außer den allgemein üblichen und ganz leicht verständlichen Abkürzungen sind noch folgende angewendet worden:

Abschn. = Abschnitt; Bkr. = Blumenkrone; Bl. = Blatt (auch in zahlreichen Zusammensetzungen, wie Deckbl., Vorbl.; Endbl., Mittelbl. u. Seitenbl. bedeutet selbstverständlich Endblättchen usw.); Bt. = Blüte; eingeb. = eingebürgert; eingesch. = eingeschleppt; erw. = erweitert; fr. = früher; f. st. = fast stets; H. = Höhe; hfg. = häufig; K. = Kelch; Kbl. = Kelchblätter; Krbl. = Kronblätter; L. = Länge; obh. = oberhalb; oberw. = oberwärts; P. = Perigon; Pbl. = Perigonblätter; Pfl. = Pflanze; Spg. = Sporangien; s. s. = sehr selten; St. = Stamm bezw. Stengel; stw. = stellenweise; u. ä. = und ähnliche; Umg. = Umgebung; unterw. = unterwärts; unth. = unterhalb; urspr. = ursprünglich; verschl. = verschleppt; verw. = verwildert; Wst. = Wurzelstock; z. T. = zum Teil.

0 = fehlend.

I—XII deuten die Monate der Blütezeit bezw. der Sporangienentwicklung an (z. B. VI—VIII = Juni bis August).

\* steht vor den als Nutzpflanzen in größerer Menge angepflanzten Arten (soweit sie nicht auch im Gebiete urspr. vorkommen).

† steht vor den nicht als ursprünglich oder dauernd eingebürgert zu betrachtenden Arten (zugleich mit \* nur dann, wenn die Kulturpflanze auch zuweilen weit entfernt von den Anbaustätten verw. beobachtet wird); steht dieses Zeichen vor einer mit Nummer versehenen Art, so deutet es an, daß diese sicher oder höchstwahrscheinlich erst in den letzten Jahrhunderten sich bei uns angesiedelt hat.

? bedeutet, daß die Angabe nicht völlig gesichert ist.

h = Holzgewächs.

St = Stauden, ausdauerndes Kraut.

⊙—⊙ = Pfl., die nach mehrjährigem Vegetieren und einmaliger Frucht reife abstirbt.

⊙ = zweijährige Pflanze.

⊙ = einjährige Pflanze (auch wenn sich die 12 Monate nicht überschreitende Lebenszeit durch 2 Kalenderjahre hinzieht).

♂ = männlich, ♀ = weiblich, ♂ = zweigeschlechtig.

Ruht bei einem mehrsilbigen Pflanzennamen die Betonung auf der drittletzten Silbe, so ist dies durch Setzen des Accents angedeutet; bei allen nicht accentuierten liegt die Betonung auf der vorletzten Silbe. In den wenigen Fällen, in denen man den Accent auf der vorletzten Silbe gesetzt findet, erscheinen beide Betonungsweisen zulässig. Bei den Namen der Familien und der Sippen höheren Ranges sowie in den Gattungsübersichten und in der Tabelle am Schlusse des Buches wurde die Accentuierung unterlassen.

# 1. Abteilung. Cryptogamae; Kryptogamen, Sporenpflanzen.

D. Vermehrung erfolgt durch Sporen, d. h. fast stets 1-zellige Körperchen, die meist auf ungeschlechtlichem Wege hervorgebracht werden u. nie einen Keimling enthalten.

## Unterabteilung. Pteridophyta; Gefäßkryptogamen.<sup>1)</sup>

D. mit Gefäßen ausgestattete Stammpflanze entwickelt d. Sporen in kapselartigen Behältern, den Sporangien; aus d. Sporen entstehen gefäßlose Vorkeime mit Archegonien, aus deren Eizelle d. Keim für d. neue Pflanze hervorgeht.

### 1. Klasse. Filicales.

Bl. im Verhältnisse zum St. ansehnlich; Spg. zahlreich am Rande od. auf d. Unterseite von Bl. od. an rückgebildeten Blattteilen.

#### 1. Unterklasse. Filices; Farne, Landfarne.

Landpflanzen; Sporen sämtlich gleichgestaltet; Spg. offen daliegend oder zu mehreren von einem Schleier lose bedeckt.

#### 1. Familie. Polypodiaceae.

Spg. klein (kaum mit bloßem Auge unterscheidbar), mit einer ringförmig angeordneten Gruppe stark verdickter Zellen, auf d. Unterseite d. Bl. zu Häufchen (Sori) zusammengedrängt.

A. Sorus auf einem Tracheiden führenden Polster.

a. Sorus zur Seite d. zugehörigen Blattrippe; Schleier auf dem Rücken d. Rippe befestigt, zuweilen verkümmert. 1. *Athyrium*.

b. Sorus auf d. Rücken od. am Ende d. zugehörigen Blattrippe.

α. Schleier oberständig, schild- od. nierenförmig, zuweilen 0.

3. *Aspidium*.

β. Schleier unterständig.

1. Schleier einseitig angeheftet.

α. Bl. sämtlich gleichgestaltet.

2. *Cystopteris*.

b. Sporenlose Bl. flach, sporentragende mit bis zur Mitte eingerollten Rändern.

4. *Onoclea*.

2. Schleier ringsum angeheftet, in feine Fransen zerteilt.

5. *Woodsia*.

B. Polster unter d. Sorus 0 od. ohne Tracheiden.

a. Schleier deutlich entwickelt, nicht vom Blattrande bedeckt.

α. Sporentragende Bl. von d. sporenlosen deutlich verschieden.

6. *Blechnum*.

<sup>1)</sup> Die der Gefäße und des Archegonien entwickelnden Vorkeims entbehrenden Zellenkryptogamen, deren Beschreibung derjenigen der Pteridophyten vorausgehen müßte, sind hier nicht behandelt. Über diese vgl. Cohn, Kryptogamenflora von Schlesien, bearb. v. Stenzel, Limpricht, Stein, A. Braun, Kirchner und Schröter; Breslau, 1875 u. f.



β. Bl. sämtlich gleichgestaltet.

1. Sori zwischen Mittelrippe u. Rand d. Bl. paarweise deutlich genähert; Schleierränder jedes Paares einander zugewendet.

7. *Scolopendrium*.

2. Sori einzeln zw. Mittelrippe u. Blattrand. 8. *Asplenium*.

b. Schleier undeutlich entwickelt oder 0.

α. Sori am Blattrande oder ihm genähert, zusammenfließend.

1. Bl. sämtlich gleichgestaltet. 9. *Pteridium*.

2. Sporentragende Bl. mit viel schmäleren Abschnitten als d. sporenlosen. 10. *Allosorus*.

β. Sori etwa in d. Mitte zwischen Mittelrippe u. Blattrand.

11. *Polypodium*.

### 1. *Athyrium* Roth.

1. *A. Filix femina* Roth. Bl. kurz gestielt, am Grunde d. Stiels mit schmal lanzettlichen Spreuschuppen, länglich-lanzettlich, beiderseits verschmälert, doppelt gefiedert; Fiedern lanzettlich, zugespitzt; Fiederchen desgl., fiederspaltig, zuweilen d. unteren gefiedert, mit länglichen, stumpfen, gezähnten Abschn.; Sori hufeisenförmig, von den Buchten etwas entfernt, mit bleibendem, eiförmigem Schleier. 2l. L. d. Bl. 0,40—1,00 m. VII—IX. *Polypodium* F. fem. L.

Feuchte, schattige Waldstellen, auch zw. Gerölle; in d. Eb. u. d. Vgb. 4—5, im tieferen Hgb. 2—3.

f. *pruinosa* Moore. Blattspindel reichlich mit kurzen, oberwärts verbreiterten, drüsenähnlichen Haaren besetzt. — Gr.; Warmbrunn; Rsg.; Guh.; Friedland.

2. *A. alpestre* Rylands. Bl. am Grunde d. Blattstiels mit breit lanzettlichen Spreuschuppen, sonst wie bei vor.; Sori rund, an d. Buchten zw. d. Abschn. sitzend, mit sehr kleinem, im Alter verschwindendem Schleier. 2l. L. d. Bl. 0,50—1,20 m. VII—IX. *Polypodium* alpestre Hoppe.

Feuchte, schattige Schluchten u. Waldstellen d. höheren Gebirge. Isg. 2; Rsg. 4; Frd. 2; Hohe Eule; H. Mense; Heusch.; GlSch. u. Umg. 3; Ges. 4; Barania.

Hierzu f. *multidentatum* Bänitz, mit feiner gezähnten Abschn.

### 2. *Cystopteris* Bh.

3. *C. fragilis* Bh. Wst. kurz, dick; Bl. länglich od. länglich-lanzettlich, doppelt gefiedert; Fiedern eiförmig-länglich od. lanzettlich, d. unterste Paar f. st. kürzer als d. folgenden; Fiederchen meist fiederspaltig, mit meist abgerundeten, stumpf gezähnten Läppchen. 2l. L. d. Bl. 0,10—0,35 m. VII—IX. *Polypodium* fragile L.

Schluchten, Hohlwege, Felsen, Mauern, Baumwurzeln; im Hgb. u. d. niederen Eb. (Nie.; Bu.; Gr.; Lie.; Br.; B.; Kreuz.; Opp.) 2—3, in d. höheren u. d. Vgb. 3.

f. *angustata* Milde. Bl. breiter, meist dunkler grün; Fiederchen mit spitzen, verlängerten Zähnen. — Rein.; GlSch.

v. *deltoidéa* Shuttleworth. Unterstes Fiederpaar etwas länger als d. übrigen, das Bl. daher verlängert-dreieckig. — Krummhübel.

Außerdem f. *dentata* (Dickson), mit genäherten, zusammenfließenden, zuweilen nur gezähnten Fiederchen, sowie f. *cynapifolia* (Hfm.), mit vorn stumpfzahnigen Abschn.

4. *C. sudetica* A.Br.u.Milde. Wst. kriechend, zieml. schlank; Bl. eiförmig-dreieckig, fast 3-fach gefiedert; Fiedern länglich oder

lanzettlich, d. unterste Paar länger als d. übrigen; Abschn. gestutzt, verkehrt eiförmig, meist 2-zählig. 2l. L. d. Bl. 0,15—0,35 m. VII—IX. Humoser Fichtenwaldboden, schattige Felsen; nur im Vgb. des Ges., 2.

### 3. *Aspidium Sw.*

**I. Phegopteris (Fée).** Schleier 0; Wst. kriechend; Blattstiel lang, mit 2 im Querschnitt eiförmigen Leitbündeln.

a. Bl. breit dreieckig, doppelt gefiedert; unterstes Fiederpaar weit größer als d. übrigen.

5. **A. Dryopteris Bmg.** Wst. dünn, glänzend schwarzbraun; Blattstiel 2—3 mal so lang als d. Spreite, diese lebhaft grün, kahl; jede d. beiden untersten Fiedern fast so groß als d. übrige Bl. 2l. L. d. Bl. 0,10—0,40 m. VII—IX. Polypodium Dryopt. L.; Phegopteris Dr. Fée.

Humoser Waldboden, seltener an Felsen u. Gemäuer; im Vgb. 4, im Hgb. 2—3; in d. Eb. in d. O. L. 3—4, sonst 2—3: Bu.; Grü.; Schl.; Neus.; Hay.; Lü.; Mi.; Tra.; Br.; Nam.; Tre.; B.; Stg.; Zgb.; Str.; Kreuz.; Lub.; Opp.; Falk.; Neust.; Rat.; Leo.; Kosel.; Tarn.; Glei.; Ujest.; Ry.; Pless.

6. **A. Robertianum Lürssen.** Wst. dicklich, mattbraun; Blattstiel etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als d. Spreite, diese gelbgrün, wie d. obere Teil d. Stiels mit kurzen Drüsenhaaren besetzt; jede d. beiden untersten Fiedern merklich kleiner als d. übrige Bl. 2l. L. d. Bl. 0,10—0,40 m. VII, VIII. Polypodium Rob. Hfm.; Phegopteris Rob. A. Br.

Kalkfelsen, Gemäuer; in d. Eb. u. d. Vgb., 2—3. Bu.; Spr.; Lie.; Löw.; Gold.; Schö.; Stg.; Schw.; Frk.; Mün.; Frd.; Silb.; Hab.; Landeck; Ros.; Karlsruhe; Falk.; Woischnik; GrSt.; Peisk.; Ry.; Frw.; Zuck.; Ustron.

b. Bl. herzförmig-länglich, gefiedert, d. unterste Fiederpaar kaum größer als d. nächste.

7. **A. Phegopteris Bmg.** Wst. dicklich; Blattspreite beiderseits zerstreut behaart; Fiedern fiederspaltig, d. beiden untersten abwärts gebogen. 2l. L. d. Bl. 0,15—0,30 m. VII—IX. Polypodium Pheg. L.; Pheg. polypodioides Fée.

Feuchte, schattige, meist humusreiche Stellen, bes. in Wäldern; im Vgb. 4, auch noch im tieferen Hgb. 2—3; in d. Eb. 2—3: Ruh.; Hoy.; Mu.; Nie. u. Kohl. vielf.; Bu.; Grü.; Neus.; Glo.; Hay.; Lü.; Mi.; Tre.; Nam.; Br.; Obernigk; Oh.; Zgb.; Stg.; Ni.; Mün.; Str.; Ros.; Lub.; Karlsruhe; Opp.; Pro.; Falk.; Nei.; Zie.; Kosel.; Rat.; Gnadf.; Lesch.; Tost; Glei.; Tarn.; Beu.; Ry.; Rauden; Nicolai; Pl.; Loslau.

### II. Schleier vorhanden.

a. **Polystichum (Roth).** Schleier nierenförmig, mit einem von d. Mitte bis zur Einbuchtung verlaufenden Streifen angeheftet.

α. Blattstiel mit 2 Leitbündeln; Bl. gefiedert, mit fiederspaltigen Fiedern, nicht überwinternd; beide Gabeläste ihrer Nebenrippen, wenigstens an d. unteren Abschn., mit einem Sorus; Schleier klein, drüsigen, hinfällig.

8. **A. Thelypteris Sw.** Wst. kriechend; Blattstiel etwa so lang als d. Spreite, ohne Spreuschuppen; Spreite länglich bis lanzettlich, anfangs zuweilen schwach drüsigen, später kahl od. fast kahl; Abschn. meist ganzrandig od. schwach gezähnt, spitzlich, d. sporentragenden am Rande zurückgerollt, daher 3-eckig od. sichelförmig; Sori in d. Mitte zw. d. Mittelrippe u. d. Rande. 2l. L. d. Bl. 0,30—0,80 m. VII—IX. Acróstichum Thel. L.

Erlenbrüche, Torfsümpfe, nasse Wiesen, Waldsümpfe; in d. Eb. in N. S. u. auf d. rechten Oderseite in M. S. u. O. S. 3—4, sonst 2—3, im Vgb. 1—2. Gö.; Lau.; Gold.; Schö.; [Isg.]; B.; Neum.; Stg.; Schw.;

Frk.; Ni.; Heinrichau; Str.; Rein: Seefelder; Falk.; Pro.; Nei.; Pat.; Leo.; Kosel; Teschen.

f. *pinnatifidum* Milde. Fiederchen z. T. deutlich fiederspaltig. — Tra.; Oberrnigk; Kreuzburg.

9. **A. montanum** Aschs. Wst. kurz; Bl. kurz gestielt, Blattstiel mit braunen Spreuschuppen; Spreite beiderseits verschmälert, unterseits mit zerstreuten gelben Drüsen; Abschn. ganzrandig od. schwach ausgeschweift, stumpf, flach od. nur schwach zurückgerollt; Sori d. Rande genähert. 2l. L. d. Bl. 0,30—1,00 m. VII—IX. Polypodium mont. Vogler.

Feuchte Waldstellen, Sumpf-, Graben- u. Bachränder; in d. O. L. 3—4, sonst von d. Eb. bis ins Hgb. 2—3. Ruh.; Hoy.; Rot.; Nie. u. Kohl. 4; Spr.; Bu.; Hay.; Gö. vielf.; Lau.; Greif.; Löw.; Isg. u. Rsg. 3; Woh.; Oberrnigk; B: Skarsine (?); Frk.; Charl.; Eulg: über Eulenburg; GlSch.; Ros.; Falk.; Gnadf.; Beu.; Ry.; Pl.; Sohrau; Frw.; Zuck.; Ges.; nördl. Beskiden.

β. Blattstiel mit 5 od. mehr Leitbündeln; nur d. vordere Ast d. Nebenrippen mit einem Sorus; Schleier zieml. ansehnlich, bleibend.

α. Bl. nicht überwinternd; Blattstiel viel kürzer als d. Spreite, meist dicht mit größeren sowie mit kleineren Spreuschuppen bedeckt; Fiedern fast sitzend; Blattzähne nicht stachelspitzig.

10. **A. Filix mas** Sw. (Wurmfarn). Bl. länglich-lanzettlich, einfach od. am Grunde fast doppelt gefiedert; Fiedern genähert, lanzettlich, fiederspaltig; Abschnitte länglich, stumpf, vorn, seltener auch an d. Seiten gekerbt, od. fiederspaltig. 2l. L. d. Bl. 0,40—1,20 m. VII—IX. Polypodium F. m. L.

Wälder, Gebüsche, auch im Gerölle, von d. Eb. bis ins tiefere Hgb. 3—4.

v. *deorsolobatum* Moore. Laub derb; Blattstielverzweigungen dicht spreuschuppig; Abschn. d. Fiederchen genähert, d. unteren stark vorgezogen; Sori zuletzt fast zusammenfließend. — Sonnige Waldstellen. Gö.; Lau.; Jauer; Rsg.; Zgb.; Frd.; Rein.; Freiwaldau.

v. *remotum* Fiek (nicht A. Br.). Unterste Fiederchen meist ziemlich entfernt; Abschnitte scharf, zuweilen fast stachelspitzig gezähnt. — Tiefschattige Waldstellen. Bei Frd. mehrf.; Beuthen.

v. *affine* (F. M.); v. *incisum* (Moore). Laub schlaff; Blattstiel gelblichgrün, spärlich spreuschuppig; Abschn. d. Fiederchen entfernterstehend, desgl. die Sori. — Schattige Bergwälder. Gö.; Lau.; B: Skarsine; Zbg.; Frd.; Rein.; Opp.; Gesenke.

f. *heleopteris* (Borkh.). Stiel d. meist sporenlosen Bl. weißlich, fast kahl; Fiederchen, besonders d. obersten fast 3-eckig. — Feuchte, schattige Waldstellen. RaO.; Hirsch.; Flinsberg; Rsg.; Tre.; Zgb.; Rein.; Jäg.; Teschen.

b. Bl. z. T. überwinternd; untere Fiedern etwas gestielt, Blattzähne stachelspitzig; Blattstiel mindestens  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Spreite, meist zieml. dicht spreuschuppig.

α. Bl. einfach gefiedert, schmal länglich; Fiedern stumpflich, die unteren fiederteilig mit sehr genäherten Abschn., d. unterste Paar etwas abgerückt, jederseits meist mit 5 Abschn.

11. **A. cristatum** Sw. Blattstiel etwa so lang als d. Spreite; an d. sporentragenden Bl. die untersten Fiedern meist ohne Sori, d. übrigen rechtwinklig gegen d. übrige Blattfläche gestellt; Schleier ganzrandig, drüsenlos. 2l. L. d. Bl. 0,40—0,70 m. VII—IX. Polypodium crist. L.

Erlbrüche, tiefe Sümpfe, Torfmoore; in d. Eb. 2—3, im Vgb. 1. Ruh.; Hoy.; Nie.; Sagan; Spr.; Bu.; Kon.; Grü.; Hay.; Lie.; Par.; Hirsch; Lomnitzer Moor; Tra.; B.; Oh.; Neum.; Kreuz.; Opp.; Falk.; Kosel; Ry.; Berun; Sohrau.

*b.* Bl. abnehmend 2- bis 3-fach gefiedert, länglich bis dreieckig-eiförmig; Fiedern zugespitzt, mit etwas entfernten, zahlreichen (an d. unteren Fiedern 10—15) Fiederchen.

**12. *A. spinulosum* Sw.** Blattstiel etwa so lang als d. Spreite, zieml. spärlich mit gelbbraunen Spreuschuppen besetzt; Spreite länglich, doppelt gefiedert, zieml. derb, hellgrün, meist kahl, wie d. Fiedern kurz zugespitzt; d. unterste Fiederchen d. oberen Reihe am untersten Fiederpaar länger als d. übrigen; Schleier gezähnt, drüsenlos od. schwach drüsig. 2 $\frac{1}{2}$  L. d. Bl. 0,50—0,80 m. VII—IX. Polypódium spin. Retz.

Meist feuchte, schattige Waldstellen u. Gebüsche, Brüche, doch auch an trockenen u. sonnigen Stellen; von d. Eb. bis ins Hgb. 4—5.

Hiervon f. *furcatum*, mit 2-spaltigem Bl.

**13. *A. dilatatum* Sm.** Blattstiel kürzer als d. Spreite, reichlicher mit in d. Mitte dunkelbraunen Spreuschuppen besetzt; Spreite dreieckig-eiförmig bis länglich-eiförmig, meist spreuhaarig u. drüsig, abnehmend 3-fach, zuweilen fast 4-fach gefiedert, wie d. Fiedern lang zugespitzt; d. unterste Fiederchen d. oberen Reihe am untersten Fiederpaar meist kürzer als d. übrigen; Schleier gezähnt, drüsig. 2 $\frac{1}{2}$  L. d. Bl. 0,60—1,00 m. VII—IX. Polypódium dil. Hfm.

Feuchte Waldstellen, selten an sonnigen Orten; in d. Eb. 2—3 (Nie. mehrf.; Kohl.; Bu.; Neus.; Lie.; Herrn.; Tre.; Obernigk; Oh.; Frk.; Lub.; Königshuld; Falk.; Zie.; Beu.; Glei.; Ry.; Emanuelssegen), im Vgb. bis ins tiefere Hgb. 3—4.

*b.* *Hypopeltis* Michaux. Schleier schildförmig, in d. Mitte angeheftet; Blattstiel mit 4 Leitbündeln.

$\alpha$ . Bl., wenigstens d. ausgewachsenen, doppelt gefiedert.

1. Blattstiel mit braunen Spreuschuppen; Spreite derb, fast lederartig, dunkelgrün, meist überwinternd.

**14. *A. aculeatum* Sw.** Bl. länglich-lanzettlich, am Grunde wenig verschmälert; Fiedern fast sitzend, lang zugespitzt; Fiederchen am schief keilförmigen Grunde ganzrandig, sonst mit vorspringenden, doppelt stachelspitzigen Sägezähnen, das unterste der oberen Reihe etwa so groß wie d. folgenden; Schleier häutig. 2 $\frac{1}{2}$  L. d. Bl. 0,40—1,00 m. VII—IX. Polypódium ac. L.

Schattige Wälder; nur in Ö. S., 1. Zuck: Schlossberg; Ges: „Hoher Fall“. Angeblich auch bei Ustron u. an d. Lissahora.

**15. *A. lobatum* Sw.** Bl. am Grunde sehr verschmälert; d. unterste Fiederchen d. oberen Reihe merklich größer als d. folgenden; Schleier fast lederartig; sonst wie d. Hauptart. 2 $\frac{1}{2}$  L. d. Bl. 0,40—1,00 m. VII—IX. Polypódium lob. Hds.

Schattige Waldstellen; in d. Eb. 2, im Vgb. bis ins tiefere Hgb. 3—4. Lie: Rehberg; Gö.; Lau.; Löw.; Lähn; Gold.; Bolk.; Schö.; Landeshuter Kamm, Rsg. u. Isg. vielf.; Mi: Birnbäumel; Skarsine; Zbg.; Waldb. Geb., Eugl. u. Gl. Sch. vielf.; in d. übrigen G. Gl. selten; Leo: Wolfsteich; Rat: Schillersdorf; Annaberg; Katt: Beatengrube; Ges. u. Beskiden vielfach.



2. Blattstiel mit bleichen Spreuschuppen; Spreite weich, hellgrün, nicht überwinternd.

16. **A. Brauni** *Spenner*. Blattspreite lanzettlich, beiderseits allmählich verschmälert; Fiedern kurz gestielt, kurz zugespitzt od. stumpflich; Fiederchen elliptisch, dornig gesägt; Schleier meist klein, ziemlich dünn.  $\varnothing$ . L. d. Bl. 0,30—0,70 m. VII—IX.

Humose Waldstellen, seltener an steinigen Lehnen; im Vgb. bis ins tiefere Hgb., in Ö. S. 2—3, sonst 1. Gö. (fr); [Isg.]; Eulg: oberhalb Wüstewaltersdorf; GlSch: Klessengrund; Ges. u. Beskiden mehrfach.

ß. Bl. einfach gefiedert.

17. **A. Lonchitis** *Sw*. Blattstiel dicht mit großen, braunen Spreuschuppen besetzt; Spreite verlängert lanzettlich, zugespitzt, starr, mit dünnen Spreuschuppen; Fiedern ungeteilt, sichelförmig aufwärts gekrümmt, spitz, dornig gesägt.  $\varnothing$ . L. d. Bl. 0,15—0,45 m. VII—IX. Polypódium Lonch. L.

Felsige Stellen d. Hgb. u. Vgb., 1—2, auch in d. Eb. u. d. niederen Vgb. an Ufergemäuer, aber wohl nicht ursprünglich. Gö: Posottendorf; Rsg: Schreiberhau, Agnetendorf, Kesselgrube, Kiesberg; Ros: Skronskau; Ges: Gr. Kessel.

**A. Brauni**  $\times$  **lobatum** (16  $\times$  15). Gräfenberg; Ges: Gr. Kessel; Ustron: Gr. Czantory.

**A. cristatum**  $\times$  **spinulosum** (11  $\times$  12). Hoy.; Nie.; Lie.; Lü.; B.; Oh.; Königshuld; Rybnik.

#### 4. **Onoclea** *L. em.*

18. **O. Struthiopteris** *Hfm.* (Straußfarn). Wst. mit Ausläufern, an d. Spitze trichterförmig zusammengedrängt sporenlose u. in deren Mitte d. viel kürzeren sporentragenden Bl. entwickelnd; Bl. gefiedert, kurz gestielt; d. sporenlosen weich, länglich, nach d. Grunde hin sehr verschmälert, plötzlich zugespitzt; Fiedern lanzettlich, zugespitzt, fiederspaltig, mit länglichen, meist ganzrandigen Abschn.: d. sporentragenden dick, lineal-lanzettlich, mit linealen, fast walzenförmig zusammengerollten Fiedern.  $\varnothing$ . L. d. Bl. 0,50—1,50 m. VIII—X. Osmunda Struth. L.; Str. germanica W.

Steinige, schattige Fluß- u. Bachuferstellen; in d. Eb. u. d. Vgb., 2, doch zuweilen gesellig. Mu: Zibelle; Halbau; Sagan; NaB: Briesnitzgrund; Kotzenau; Löw.; Stg: Laasan; Schw.: mehrf.; Zie: Glogner- u. Methnerwehr; Kosel (fr?); Ustron.

#### 5. **Woodsia** *R. Br.*

19. **W. ilvensis** *R. Br.* Bl. kurz gestielt, länglich-lanzettlich; Fiedern 8- bis 15-paarig, fast gegenständig, aus breiterem Grunde länglich, tief fiederspaltig; Abschn. länglich, wellig gekerbt, an d. sporentragenden am Rande umgebogen.  $\varnothing$ . L. d. Bl. 0,05—0,15 m. VII—IX. Acrostichum ilv. L.

Felsige Abhänge, 1. Charl: gegenüber d. Pantemnühle.

20. **W. alpina** *Gray*. Bl. lineal-länglich; Fiedern 5- bis 12-paarig, abwechselnd, dreieckig-eiförmig; Abschn. rundlich, ganzrandig, mit flachem Rande; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . L. d. Bl. 0,03 bis 0,06 m. VII—IX. Acrostichum alp. Bolton.

Felsen im Hgb., 1. Rsg: an u. nahe d. Basalte d. Kl.<sup>1</sup> Schneegrube, Melzergube (?); Ges: Gr. Kessel.

#### 6. **Blechnum** *L. em.*; Rippenfarn.

21. **B. Spicant** *Wth.* Wst. schief, kurz; Bl. derb, fiederteilig; d.



sporenlosen überwinternd, niederliegend, mit kurzem, spreuschuppigem Stiele u. zahlreichen, genäherten, länglichen, meist ganzrandigen Abschn.; d. sporentragenden nicht überwinternd, aufrecht, viel länger, lang gestielt, mit entfernten, schmal linealen Abschn., unterseits fast ganz von d. Sori bedeckt; Schleier von d. Rändern aus über dieselben gewölbt. 2l. H. d. Bl. 0,30—0,45 m. VII—IX. *Osmunda Spicant* L.

Schattige, meist feuchte Waldstellen; von d. Eb. bis ins untere Hgb. 2—3, in d. Eb. d. O. L. 3, im Isg., Rsg., Ges. u. d. Beskiden 3—4. Spr.; Bu. mehrf.; Grü.; Kon.; Lie.; Kotzenau; Gö.; Lau.; Löw.; Marklissa; Hirsch.; Woh.; Tre.; Mi.; Nam.; Auras; Oh.; Stg.; Reichb.; Wald.; Salzbrunn; Eulg.; Rein.; Hohe Mense; Heusch.; Gl. Sch.; Kreuz.; Opp.; Pro.; Falk.; Zie.; Kosel; Rat.; Annaberg; Tarn.; Beu.; Myslowitzer Wald; Ry.; Pl. mehrf.; Sohrau.

f. serratum Wollaston. Blattabschnitte gezähnt od. gesägt. — Rsg.: Kesselkoppe

Außerdem f. furcatum (s. No. 12).

### 7. *Scolopéndrium Sm.*; Hirschzunge.

22. *S. vulgare Symons*. Bl. länglich-lanzettlich, mit spreuschuppigem Stiele; Spreite zugespitzt, mit tief herzförmigem Grunde, ganzrandig, zuweilen etwas wellig; Sori breit lineal. 2l. L. d. Bl. 0,15 bis 0,45 m. VII—IX. *Asplénium Scol.* L.

Schattige, feuchte Felswände, 1. Jauer: Moisdorfer Grund.

### 8. *Asplénium L. z. T.*

A. Blattstiel kürzer als d. Spreite, mit 1 Leitbündel; Bl. einfach gefiedert, mit gekerbten Fiedern; Schleier ganzrandig od. schwach gekerbt.

a. Blattstiel u. Mittelrippe ungeflügelt, diese nebst d. oberen Teile d. Stiels oberseits rinnig, zuweilen durch Hervortreten d. Mittelstreifs doppelrinnig.

23. *A. viride Hds.* Blattstiel am Grunde rotbraun, oberwärts wie d. Mittelrippe grün; Fiedern abgerundet rautenförmig, in einer Ebene liegend, kurz gestielt u. mit d. Mittelrippe verwelkend; Spreuschuppen meist ohne Scheinrippe. 2l. L. d. Bl. 0,05—0,20 m. VII—IX.

Felsige Stellen; in d. Eb. 1, im Vgb. u. Hgb. 2. Kupf. (fr); Land.; Rsg. mehrf.; Stg: Damsberg; Charl.; Reichst.; Rein.; Cudowa; Heusch.; GlSch.; Berun; Jast; Ges. mehrfach; Beskiden: Rownitz, Barania, Lissahora.

24. *A. adulterinum Milde*. Blattstiel nebst dem unteren Teile d. Mittelrippe rotbraun, diese meist nur im oberen Viertel grün; Fiedern breit eiförmig, meist senkrecht gegen d. Mittelrippe gestellt, mit keilförmigem Grunde sitzend, von d. lange verbleibenden Mittelrippe einzeln abfallend; Spreuschuppen meist mit einer Scheinrippe. 2l. L. d. Bl. 0,05—0,20 m. VII—IX.

An felsigen Stellen, nur auf Serpentin; vom Hügellande bis ans Hgb., 1—2. Kupf: Röhrichtkoppe; Schw: Festungsmauern, Bögendorf; Zgb. mehrf.; Frk: Grochberg; Eulg: Steinkunzendorf, Köpprich; GlSch: Otterstein.

Hierzu f. intermédiaire Bänitz, mit nur an d. Spitze grüner Mittelrippe.

b. Blattstiel u. Mittelrippe fein geflügelt, durch Aufwärtskrümmung d. Flügel zuweilen scheinbar rinnig.

**25. A. Trichómanes L.** Blattstiel und die ganze Mittelrippe glänzend braun, s. s. ihr oberster Teil grün bleibend; Fiedern rundlich-eiförmig, meist in einer Ebene bleibend, sitzend, von d. Mittelrippe einzeln abfallend; Spreuschuppen mit Scheinrippe.  $\mathcal{Q}$ . L. d. Bl. 0,05—0,25 m. VII—IX.

Felsige Stellen u. Gemäuer; im Vgb. 3—4, in d. Eb. u. im Hgb. 2—3. Nie.; Mu.; Bu.; Grü.; Lie.; Lü.; Stei.; Leubus; B.; Stg.; Zgb.; Frb.; Frk.; Reichb.; Ni.; Str.; Ros.; Opp.; Zie.; Leo.; GrSt.; Tarn.; Glei.; Berun.

B. Blattstiel so lang od. länger als d. Spreite.

a. Blattfläche in 2—5 lineal-keilförmige Abschn. geteilt.

**26. A. septentrionale Hfm.** Blattstiel mit 1 Leitbündel; Blattabschn. an d. Spitze ungleich 2- bis 4-zählig; Schleier breit, ganzrandig.  $\mathcal{Q}$ . L. d. Bl. 0,05—0,15 m. VII—IX. Acróstichum sept. L.

Felsen u. Mauern; im Vgb. u. in d. höheren Eb. 3—4, sonst 1. Nie: Radischer Berge; Wehrau: Teufelswehr; Str: Galgenberg.

b. Blattfläche abnehmend 2- bis 4-fach gefiedert, dreieckig-eiförmig bis eiförmig-lanzettlich; Abschn. eiförmig bis rautenförmig.

α. Blattstiel nur am Grunde dunkelbraun, mit 1 Leitbündel; Schleier zieml. schmal, gefranst.

**27. A. Ruta murária L.** (Mauerraute). Blattstiel an d. Spitze nebst d. benachbarten Teile d. Spreite drüsenhaarig, diese meist 2- bis 3-fach gefiedert; Fiedern beiderseits 4—5; Fiederchen letzter Ordnung meist eiförmig-rhombisch, stumpflich, vorn meist eingeschnitten-gekerbt.  $\mathcal{Q}$ . L. d. Bl. 0,03—0,15 m. VII—IX.

An Mauerwerk u. Felsen; in d. höheren Eb. u. d. Vgb. 3—4, sonst 2. Nie.; Kohl.; Bu.; Frey.; D-Wartenberg; Sagan; Lie.; Kloster Leubus; Tre.; Oels; B.; Ros.; Falk.; Oppeln.

v. multicaule Presl (v. pseudoserpentine Milde). Pfl. kräftig; Fiederchen letzter Ordnung länglich-rhombisch, etwa doppelt so lang als breit. — Gö.; Bolk.; Charl.; Landeck: Freiwaldau.

v. leptophyllum Wallr. Wie vor., aber d. Fiedern letzter Ordnung noch schmälere, lang gestielt. — Zgb.; Str.; Ustron.

v. tenuifolium Milde. Bl. 4-fach fiederteilig; Fiederchen letzter Ordnung sehr klein, schmal, verlängert keilförmig, vorn gestutzt. — GlSch: Quarglöcher.

Außerdem f. Matthioli Gasparini, mit sehr schwach gekerbten Fiederchen.

β. Blattstiel dunkelbraun od. schwarzpurpurn; Schleier breit, ganzrandig od. geschweift.

**28. A. Adiantum nigrum L.** Bl. zieml. spärlich, lederartig, überwinternd, glänzend, meist eiförmig-lanzettlich, lang zugespitzt; Fiedern beiderseits 9—12, meist gerade abstehend; Fiederchen letzter Ordnung eiförmig, am Grunde verschmälert, vorn eingeschnitten gezähnt.  $\mathcal{Q}$ . L. d. Bl. 0,15—0,40 m. VIII—X.

Steinige Stellen, Felsen, nur auf Serpentin u. Basalt; in d. höheren Eb. u. d. Vgb., 2. Gö: Landskrone; Gold: Seiffenau; Kupf: Röhrichkoppe; Zgb: Wein-, Geiers- u. Költchenberg; Frk: Groch- u. Hartenberg; Eulg: Steinkunzendorf, Neubielau, Katzenkoppe.

v. obtusum (Kit.). Bl. breit eiförmig, fast dreieckig, weniger stark zugespitzt, stumpflich gezähnt. Kupf.; Zgb.; Frk.; Eulg: am Fuße d. Sonnenkoppe.

Außerdem f. argutum (Kaulfuß), mit verhältnismäßig breiten Wedeln.

29. *A. onópteris* Heufler. Bl. meist lederartig u. überwinternd, glänzend, mit stumpflichen, meist aufwärts gekrümmten u. zusammenneigenden Fiedern; Fiederchen länglich-eiförmig; sonst wie die Hauptart.  $\mathcal{A}$ . L. d. Bl. 0,20—0,45 m. VIII—X.

Wie d. Hauptart, nur auf Serpentin, 1. Zgb: Wein- u. Költschenberg; Steinkunzendorf.

Hierzu f. *silesiacum* Milde, mit mehr länglichen Fiederchen.

30. *A. cuneifolium* Viviani. Bl. meist zahlreich, weich, meist nicht überwinternd, glanzlos, kurz zugespitzt, mit nur selten etwas zusammenneigenden Fiedern; Fiederchen letzter Ordnung meist eiförmig mit keilförmigem Grunde; sonst wie vor.  $\mathcal{A}$ . L. d. Bl. 0,15—0,40 m. VIII—X. *A. serpentine* Tausch.

Wie die Hauptart, fast nur auf Serpentin, 2—3. Jauer; Kupf.; Zgb. Reichb. u. Frk. mehrf.; Steinkunzendorf; Neur: Köpprich, Volpersdorf.

Hierzu f. *incisum* Milde, mit verlängerten, zuweilen auswärts gebogenen Blättzähnen, u. f. *anthriscifolium* Milde, mit schmalen, zuweilen linealen Fiederchen letzter Ordnung.

*A. septentrionale*  $\times$  *Trichomanes* (26  $\times$  25; *A. germanicum* Weis). Gö.; Lau.: Seidenberg; Lahn; Marklissa; Greif.; Gold.; Schö.; Jauer; Bolk.; Hohf.; Hirsch.; Schm.; Kupf.; Land.; Liebau; Stg.; Zgb.; Reichb.; Ni.; Str.; Charl.; Frd.; Frb.; Hab.; Wartha; Reichst.; Landeck; Jauernig; Zuck.; Jäg.; Odrau.

### 9. *Pteridium* Gleditsch; Adlerfarn.

31. *P. aquilinum* Kuhn. Bl. an d. Verzweigungen d. Wst. einzeln; Blattstiel aufrecht, derb, mit zahlreichen Leitbündeln (auf d. Querschnitte eine doppeladlerähnliche Figur liefernd); Spreite unterseits kahl od. behaart, 2- bis 3-fach gefiedert; Fiederchen letzter Ordnung fiederteilig; Abschn. länglich, stumpf, ganzrandig.  $\mathcal{A}$ . L. d. Bl. 0,50—2,50, ausnahmsweise über 4,00 m. VII, VIII. *Pteris* aqu. L.

Trockene, seltener auch feuchte Waldstellen, bes. in Kieferwäldern, Waldschläge, Heideplätze; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4, im Hgb. 1: Gr. Kessel im Gesenke.

f. *lanuginosum* Hooker. Spreite unterseits dicht wollig kurzhaarig. Nicht selten.

Außerdem eine f. *furcatum* (wie bei No. 12).

### 10. *Allosorus* Bh.

32. *A. crispus* Bh. Bl. dichtbüschelig, langgestielt, doppelt gefiedert; sporenlose dreieckig-eiförmig, stumpflich; Fiederchen rhombisch-eiförmig mit keilförmigem Grunde, fiederteilig; sporentragende eiförmig-länglich, mit lineal-länglichen, meist ungeteilten u. am Rande eingerollten Fiederchen.  $\mathcal{A}$ . L. d. Bl. 0,15—0,30 m. VIII, IX. *Osmunda crispa* L.

Felsgeröll u. Felsspalten; im Isgeb. 1 (Hochstein), im Rsg. im unteren Hgb. 2—3, auch noch im Eulegrunde.

† *Adiantum Capillus Veneris* L., mit 2- bis 4-fach gefiederten Bl. u. aus keilförmigem Grunde halbkreisförmigen Fiederchen, wurde verw. beob. bei Schm: Buchwald.

### II. *Polypodium* L. em.

33. *P. vulgare* L. (Engelsüss). Wst. kriechend, 2-zeilig beblättert; Stiel etwas kürzer als d. Spreite, diese tief fiederteilig, länglich, kahl, ziemlich derb, überwinternd; Abschn. länglich, meist nur vorn kleingesägt, jederseits neben d. Mittelrippe mit einer Reihe Sori.  $\mathcal{A}$ . L. d. Bl. 0,10—0,40 m. VIII—X.

Felsen, Mauern, trockene Waldstellen, auch an Baumwurzeln, selten an offenen Lehnen; in d. Eb. 2—3 (Hoy.; Nie. vielf.; Kohl.; Bu.; Grü.; Saabor; Frey.; Schl.; Lie.; Guh.; Tre.; Nam.: B.; Neum.; Oh.; Kreuz.; Opp.; Falk.; Karlsruhe), im Hügellande u. im Vgb. 3—4, im Hgb. 1 (Rsg: Kl. Schneegrube, Riesengrund).

f. auritum (W.) D. untersten Abschn. (meist nur ein Paar) am Grunde, besonders auf d. oberen Seite mit einem od. mehreren vorspringenden, eiförmigen od. lanzettlichen Läppchen. — Zuweilen mit der Grundform.

## 2. Familie. Osmundaceae.

Spg. zieml. ansehnlich, mit bloßem Auge deutlich unterscheidbar, am oberen Teile d. Bl. rispenartig zusammengestellt, mit einer kappenförmigen Gruppe stärker verdickter Zellen.

### 12. Osmunda L. z. T.

34. *O. regalis* L. (Königsfarn). Bl. lang gestielt, doppelt gefiedert, eiförmig bis länglich, hellgrün, zuweilen gelbgrün; Fiedern jederseits meist 7—9, gleich d. jederseits 7—13 Fiederchen kurz gestielt; diese länglich, am Grunde schief gestutzt, stumpf, vorn meist fein gesägt; Spg. normal an d. fiederspaltigen Fiederchen d. oberen Fiedern. ♀. L. d. Bl. 0,50—1,50 m. VI—VIII.

Sumpfige (selten auch trockene) Waldstellen, meist auf sandigem Torfboden; in d. Heidegegenden d. Eb. 2—3. Ruh.; Hoy.; Mu.; Halbau; Nie. mehrf.; Kohl.; Frw. O. L.; Bu.; Spr.; Prim.; Grü.; Kon.; Neus.; Glo.; Hay.; Kotzenau; Herrn.; Woh.; Nam.; Kupp; Königshuld; Pro.; Glei.; Ry.; Sohrau.

f. acuminata Milde. Fiederchen aus breiterem, zuweilen geöhrttem Grunde verschmälert, zugespitzt, ringsum gekerbt od. gesägt. — Glo.; Wohlau.

Außerdem f. pumila Milde, niedrig, mit nur 3—7 Fiederchen, u. f. interrupta Milde, mit sporangientragenden mittleren Fiedern.

## 3. Familie. Ophioglossaceae.

Spg. mit bloßem Auge unterscheidbar, ähren- od. rispenartig an einer Auszweigung d. Bl. zusammengestellt, aus gleichmäßig verdickten Zellen gebildet.

A. Sporenloser Blattteil ungeteilt; Spg. zu beiden Seiten d. Mittelrippe ihres Blattteils, linealisch-ährenförmig angeordnet, nicht deutlich gesondert.

### 13. Ophioglossum.

B. Sporenloser Blattteil f. st. fiederspaltig bis doppelt gefiedert; Spg. auf d. Unterseite d. schmalen Abschn. ihres Blattteils in d. Regel rispenartig angeordnet, deutlich gesondert.

### 14. Botrychium.

### 13. Ophioglossum L.; Natterzunge.

35. *O. vulgatum* L. Wst. alljährlich normal nur 1 Bl. treibend; sporenloser Blattteil von d. meist längeren sporentragenden in od. über d. Mitte d. Pfl. abgetrennt, ihn am Grunde umfassend, länglich-eiförmig bis fast kreisrund, stumpf, gelbgrün, glänzend; Spg. 20—40 Paare. ♀. L. d. Bl. 0,05—0,30 m. VI—VIII.

Wiesen, grasige Waldplätze, von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 2—3, im Hgb. 1. Hoy.; Nie. mehrf.; Frw. O. L.; Rotwasser; Bu.; Spr.; Grü. mehrf.; Kon.; Neus.; Glo.; Lie. u. Lüben mehrf.; Löw.; Schö.; Bolk.; Rsg: Jonaboden am Brunnberg; Herrn.; Woh.; Stei.; Tra.; Tre.; Oels;



Nam.; B. mehrf.; Oh.; Schw.; Z.; Ni.; Str.; Frd.; Opp.; Falk.; Gnadf.; Glei.; Peisk.; Tarn.; Lesch.; GrSt.; Frw.; Ges.; Ustron.

f. *polyphyllum* A. Br. Pfl. klein bleibend; Wst. mit 2—3 lanzettlichen Bl. — Gräfenberg.

#### 14. *Botrychium Sw.*

A. Pfl. stets kahl; Bl. einzeln, sporenloser Teil länglich bis eiförmig.

a. Sporenloser Blattteil in od. über d. Mitte d. Pfl. abgetrennt, sitzend od. kurzgestielt.

36. *B. Lunária Sw.* (Mondraute, Widertod). Sporenloser Blattteil etwa in d. Mitte d. Pfl. sitzend, länglich, gefiedert; Fiedern meist sich deckend, aus breit keilförmigem Grunde halbmondförmig, am Außenrande meist ungeteilt od. gekerbt; sporentragender Blattteil meist lang gestielt.  $\varnothing$ . L. d. Bl. 0,06—0,30 m. VI—VIII. Osmunda Lun. L.

Trockene Wiesen, grasige Waldplätze, Berglehnen; im Vgb. u. Hgb. 3, in d. Eb. 2—3. Hoy.; Mu.; Rot.; Frw. O. L.; Nie. u. Bu. mehrf.; Spr.; Qua.; Glo.; Kon.; Grü. u. Lie. mehrf.; Hay.; Tra.; Tre.; Oels; B. mehrf.; Stg.; Frk.; Str.; Ni.; Kreuz.; Ros.; Karlsruhe; Opp.; Rat.; Gnadf.; Obgl.; Ujest; Glei.; Beu.; GrSt.; Tarnowitz.

f. *incisum* Milde. Fiedern tief handförmig eingeschnitten. — Gl.; Gesenke.

f. *cristatum* Kinahan (f. *tripartitum* Milde). Unterstes Fiederpaar d. sporenlosen Blattteils verlängert, mit 2—3 Paar Fiederabschnitten. — Niesky.

Außerdem f. *subincisum* Röper, mit tief gekerbten Fiedern.

37. *B. matricarifolium A. Br.* Sporenloser Blattteil über d. Mitte d. Pfl. sitzend, eiförmig-länglich, doppelt fiederteilig, selten fiederteilig mit fiederspaltigen Abschn.; Abschn. 1. Ordnung länglich, entfernt, die d. 2. Ordnung rundlich bis länglich, stumpf, oft gelappt; sporentragender Teil meist sehr kurz gestielt.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,20 m. VI, VII

Trockene Wiesen- u. Waldplätze, dürre Triften; in d. Eb. u. d. Vgb. 2—3. Hoy.; Mu.; Nie. mehrf.; Rot.; Kohl.; Bu.; Grü. mehrf.; Kon.; Neus.; Qua.; Gö.; Gold.; Hirsch.; Kupf.; Land.; [Rsg.]; Tra.; Maltsch; B.; Obernigk; Ni.; Charl.; Eulg. mehrf.; Rein.; Cudowa; Ros.; Falk.; GrSt.; Tost; Frw.; Einsiedel; Lissahora.

b. Sporenloser Blattteil weit unter d. Mitte d. Pfl. entspringend, deutlich gestielt.

38. *B. simplex Hitchcock.* Sporenloser Blattteil rundlich bis verkehrt eiförmig, ungeteilt, seltener 3-zählig od. fiederspaltig mit ganzrandigen Abschn.; sporentragender Blattteil meist lang gestielt, zuweilen ährenartig zusammengezogen.  $\varnothing$ . H. 0,03—0,12 m. V, VI.

Grasige Triften, 1. Grü: Ochelhermsdorf, Hartmannsdorf; Nieder-Lindewiese.

B. Pfl. wenigstens in d. Jugend zerstreut behaart; Bl. einzeln od. zu zweien, sporenloser Teil 3-eckig.

39. *B. Matricariae Sprengel.* Beide Blattteile lang gestielt, d. sporenlose nahe über d. Grunde d. Pfl. von d. andern abgetrennt, abnehmend doppelt-gefiedert, fleischig; Fiedern aus herzförmigem Grunde eiförmig; Fiedern herzförmig od. rundlich, gekerbt.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,25 m. VII—IX. Osmunda Lun. v. Baeckena L.; O. Matr. Schrank.

Grasige Triften u. Lehnen, lichte Nadelwaldplätze; von d. Eb. bis ins tiefere Hgb., 2. Nie.; Bu.; Kupf.; Schömberg; Land.; Rsg.; Tre.; Oh.; Wald.; Charl.; Sonnenkoppe; Rein.; Klessengrund; Opp.; Falk.; Kosel; Gnadf.; Tost; Frw.; Zuck.; Ges.; Bie.; Lissahora.

## 2. Unterklasse. Hydropterides; Wasserfarne.

Wasser- od. Sumpfpflanzen; Sporen von zweierlei Art; d. kleineren (♂) zahlreich in Mikrosporangien, d. größeren (♀) einzeln in Makrosporangien ausgebildet; Spg. zu mehreren von einer Hülle umschlossen.

### 4. Familie. *Salviniaceae*.

Meist 1-jährige, schwimmende Pfl.; Sporangienhüllen 1-fächerig, 1-geschlechtig, zu 4—8 gehäuft, d. oberen mit wenigen Makrosporangien, d. unteren mit zahlreichen Mikrosporangien.

#### 15. *Salvinia* All.

40. *S. natans* All. Pfl. ohne echte Wurzeln, mit scheinbar fiedrig verzweigtem St., der auf d. Rückenseite gegenständige, eiförmige od. längliche Laubbl., auf d. Bauchseite eine Reihe wurzelartig verzweigter Wasserbl. trägt; Laubbl. oberseits mit haarigen Wärcchen, unterseits dicht mit Haaren besetzt. ☉. L. 0,02—0,08 m. VIII—X. Marsilea nat. L.

Stehende u. langsam fließende Gewässer; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., in N. S. 1—2, in M. S. 2, in O. S. u. Ö. S. 2—3. Grü: Oderwald, Krampe; Hay. mehrf.; Par: Jürtsch; Gö; Tauchritz; Guh.; Woh.; Stei.; Tra.; Nam.; Br.; B. u. Neum. mehrf.; Oh.; Heinrichau; Lub.; Pro.; Opp. u. Falk. mehrf.; Nei.; Kosel; Rat.; Lesch.; Tost; Ujest; Glei.; Beu.; Ry. u. Pl. mehrf.; Loslau; Sohrau; Tro.; Jäg.; Oderberg; Te.; Freistadt.

### 5. Familie. *Marsileaceae*.

Ausdauernde Sumpf- od. Uferpflanzen; Sporangienhüllen mehrfächerig, 2-geschlechtig, jede mit Makro- u. Mikrosporangien.

A. Bl. mit 4-zähliger Spreite; Sporangienhüllen zu 2 od. 3 am unteren Teile d. Blattstiele.

16. *Marsilea*.

B. Bl. fadenförmig; Sporangienhüllen einzeln am Grunde d. Blattstiele.

17. *Pilularia*.

#### 16. *Marsilea* L.

41. *M. quadrifolia* L. St. fadenförmig, weit kriechend; Bl. lang gestielt, mit verkehrt-eiförmig-keiligen, ganzrandigen Blättchen; Sporangienhüllen auf gabeligen Stielen, bohnenförmig. ☿. L. d. St. 0,15—0,50 m; Blattstiel meist 0,10 m. IX, X.

Teichränder; 1, zahlreich. Rybniker Hammerteich.

#### 17. *Pilularia* L.

42. *P. globulifera* L. St. fadenförmig, mäßig weit kriechend; Bl. borstlich-fadenförmig, in d. Jugend schneckenartig eingerollt; Spg. fast sitzend, kugelig. ☿. L. d. St. 0,06—0,15, d. Bl. 0,05—0,10 m. VII—IX.

Austrocknende Gräben, Lachen, Teichufer, zuweilen zieml. tief unter Wasser; nur in d. westl. Eb., 2—3, zuweilen in großer Menge. Ruh.; Hoy.; Mu.; Nie. u. Kohl. mehrf.; Wehrauer Heide; Bu; zw. Aslau u. Wolfshain; Frey; Pürben; Hay; Kreibau.

## 2. Klasse. Equisetales.

Bl. klein, quirlig an d. Knoten d. St., zu gezähnten Scheiden verwachsen; Spg. zu mehreren auf d. Innenseite schildförmiger, ährenartig angeordneter Bl.

## 6. Familie. *Equisetaceae*.

Sporen gleichartig, mit Schleuderfädchen.

### 18. *Equisetum* L.; Schachtelhaln.

**A.** St. glatt od. wenig rauh, nicht überwinternd; Spaltöffnungen klein, Schließzellen in gleicher Höhe mit d. übrigen Oberhautzellen.

**a.** Sporentragende St., wenigstens anfangs, nicht grün, weich; Äste ohne Centralhöhle.

**α.** Sporentragende u. sporenlose St. gleichzeitig auftretend; erstere meist anfangs braun u. astlos, später ergrünend u. Äste treibend; d. andern unter d. Scheiden, bes. d. oberen, mit sehr rauen Längsstreifen, ihre Äste wenigstens im oberen Teile glatt.

43. **E. silvaticum** L. Sporentragende St. meist bräunlich, selten grünlich, ihre Scheiden walzlich-glockig, groß, unten grün, oberwärts braun, ihre Zähne zu 2—4 in 3—6 Gruppen verwachsen; sporenlose hellgrün, mit langen, dünnen, 4- bis 5-kantigen Ästen, diese mit 3-kantigen Zweigen, an d. Scheiden mit lanzettlichen, fein zugespitzten, abstehenden Zähnen.  $\mathcal{L}$ . H. 0,20—0,60 m. V.

Wälder, Gebüsche, Raine, Lehnen, zuweilen auch auf Ackerland; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4, im Hgb. 2 (GISch., Ges. mehrf.).

44. **E. pratense** Ehrh. Sporentragende St. meist gelblich; ihre Scheiden trichterförmig, zieml. klein, bläulichgrün mit braunem Querstreifen, ihre Zähne teilw. verwachsen, 10—20, breit lanzettlich, kurz zugespitzt od. bespitzt; sporenlose St. graugrün, mit dünnen, 3-kantigen, meist unverzweigten Ästen, ihre Scheiden mit eiförmigen, spitzen Zähnen.  $\mathcal{L}$ . H. 0,10—0,40 m. IV.

Laubwälder, Gebüsche, Waldwiesen; in d. Eb. 2—3, im Vgb. 2, im Hgb. 1. Hoy.; Grü.; Neus.; Glo.; Par.; Woh.; Br.; Oh.; B. vielf.; Auras; Maltsch; Frd.; Eulg.; Bärmergrund; Rein.; Landeck; GISch.: Quarglöcher; Karlsruhe; Opp.; Nei.; Zie.; Ka.; Glei.; Reiwiesen; Bischofskoppe; Ges.: zw. d. Gabel u. d. Altvater; Jägerndorf.

**β.** Sporentragende St. vor d. sporenlosen erscheinend, meist astlos u. nach d. Sporenausfall absterbend.

45. **E. maximum** Lam. Sporentragende St. weißlich, dick, mit genäherten, bauchigen od. trichterförmigen, bräunlichen Scheiden; diese mit 20—30 dunkelbraunen, pfriemenförmigen, öfters zu 2—3 zusammenhängenden Zähnen; sporenlose St. weiß, ungefurcht, meist glatt, mit kurz walzlichen, anliegenden, 20—30 borstliche Zähne tragenden, braunen Scheiden; ihre Äste 8-kantig, rauh, meist unverzweigt.  $\mathcal{L}$ . H. 0,20—1,50 m. IV. E. telmateia Ehrh.

Feuchte, bes. quellige Waldstellen, Gebüsche, seltener feuchte Wiesen und selbst Äcker; in d. Eb. u. d. Vgb., 2—3, von Westen nach Osten zunehmend. NaB: Briesnitz; [Gö.]; NaQ: Gießmannsdorfer Brüche; Jauer: Poischwitz; Gr.-Graben; Obernigk; Zbg.; Frk: Stolz; Str.; Heinrichau; Salzbrunn; Rein.; Cudowa; Ros.; Opp.; Nei.; Ott.; Rat.; Peisk.; Beu.; Ry. mehrf.; Gräfenberg; Te. u. Ustron mehrfach.

**f. serotinum** A. Br. St. wie d. sporenlosen gestaltet, im Hochsommer einen Sporangienstand entwickelnd. — Zbg.; Nei.; Gräfenberg.

**f. comosum** Milde. St. sporenlos; Äste nur in d. oberen Hälfte, aufrecht abstehend. — Neiß.

**v. gracile** Milde. St. sporenlos, grünlich, etwas rauh, mit weniger Scheidenzähnen. — Obernigk; Zbg.; Str: Prieborn; Mün: Schlause; Reinerz.

Außerdem f. *breve* Milde, niedrig, reich verästelt, mit genäherten Scheiden.

46. *E. arvense* L. (Kannenkraut, Katzezahl; Duwock stw.). Sporentragende St. gelblich- od. rötlichbraun, mit entfernten, walzlig-glockigen, weißlichen Scheiden, diese mit 8—12 schwärzlich-braunen, lanzettlichen, spitzen Zähnen; sporenlose St. meist rein grün, gefurcht, rauh, mit cylindrischen, oberwärts oft abstehenden, grünlichen, 12—18 dreieckig-lanzettliche, schwarze, weißberandete Zähne tragenden Scheiden; Äste meist 4-kantig, etwas rauh, unverzweigt, mit schmalen, abstehenden Scheidenzähnen.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,10—0,80 m. IV, s. s. X.

Äcker, trockene Wiesen und Triften, Wegränder; in d. Eb. 5, im Vgb. 4, im Hgb. 1 (Rsg: Riesengrund; Ges: Gr. Kessel).

f. *boreale* Ruprecht. Äste 3-kantig. — B: Scheitnig.

f. *irriguum* Milde. Sporentragender St. nach dem Sporenausfalle ergrünend und Äste treibend. — B: vielf.; Landeck.

f. *campestre* Milde. Wie f. *serotinum* der vor. Art. — Zerstreut.

v. *nemosum* A. Br. Sporenloser St. weißlichgrün, bis 1 m hoch, in d. oberen Hälfte mit meist stark verlängerten, wagerecht abstehenden Ästen. — Nicht selten.

b. St. gleichgestaltet, grün; Äste mit einer Centralhöhle.

47. *E. palustre* L. St. meist mit aufrechten Ästen, gefurcht, etwas rauh, mit enger Centralhöhle; Scheiden grün, walzlich, oberwärts trichterförmig, mit 6—10 lanzettlichen, oberwärts schwarzbraunen, breit weißrandigen Zähnen; Äste meist 5-kantig, Zähne ihrer Scheiden dreieckig, aufrecht.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,20—0,60 m. V, VI.

Sumpfge Wiesen, feuchte Triften u. Äcker, Gräben, Ufer; in d. Eb. 5, im Vgb. 4, im Hgb. 1 (Rsg: Riesengrund, Gr. Teich, Schneeграben; Ges: Gr. Kessel).

f. *arcuatum* Milde. St. mit zahlreichen Ästen, d. unteren stark verlängert, alle bogig od. schlaff herabhängend. — Grü.; B.; Beuthen.

Außerdem f. *nudum* Duby, völlig unverzweigt, u. f. *varium* Aschs., mit bräunlichem St.

48. *E. limosum* L. *erw.* St. einfach bis zieml. stark verästelt, gestreift, wenig rauh, mit weiter Centralhöhle, äußerer Teil (im Gegensatz zu d. übrigen Arten!) nicht von dem inneren trennbar; Scheiden kurz walzlich, anliegend, glänzend, grünlich, meist mit 15 bis 20 dreieckig-pfriemlichen, schwarzen, schmal weißberandeten Zähnen.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,50—1,20 m. V—VII.

Teichränder, Sümpfe, Gräben; in d. Eb. u. d. Vgb. 4, im Hgb. 2 (Rsg. mehrf.; Ges: Gr. Kessel).

Hierzu f. *fluviatile* (L.), die stärker verästelte Form.

B. St. sehr rauh u. hart, oft überwinternd, sämtl. gleichgestaltet; Spaltöffnungen am Grunde eines durch Auseinanderweichen d. übrigen Oberhautzellen entstandenen Vorhofs.

a. St. sommergrün, oft ästig, mit gewölbten, nicht kantigen Ästen.

49. *E. ramosissimum* Desf. St. liegend od. aufrecht, mit 8—20 tiefen Furchen; Scheiden oberwärts erweitert, grün, ihre Zähne mit bleibendem, 3-eckigem, schwarzbraunem, weißberandetem Grundteil u. pfriemlicher, weißer, meist abfälliger Spitze.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,20—1,20 m. V—VII.

Feuchte Ufer u. Sandstellen, Gebüsch, 1. B: Grüneiche, vor Carlowitz; Jäg: bei Bleischwitz u. Branitz; Friedek: bei d. Brettsäge.



b. St. größtenteils überwintert, meist astlos, mit 2-kantigen Leisten.  
 50. **E. hiemale** L. St. meist aufrecht, fast nur nach Verletzungen verästelt, mit 15—20 zieml. schwachen Furchen u. meist nur oberwärts deutlicher 2-kantigen Leisten; Scheiden walzlich, meist eng anliegend, schwarz u. weiß gebändert, durch d. schmalen Grundteil d. größtenteils frühzeitig abfallenden lanzettlich-pfriemlichen Zähne kerbig berandet.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,00 m. IV—VIII.

Wälder, Gebüsche, Abhänge; in d. Eb. 2—3, im Vgb. bis ans Hgb. 1. Mu.; Nie.; Bu.; Glo.; Kon.; Schl.; Neus.; Sagan; Lüt.; Lie.; Löw.; Lähn; unth. Flachenseiffen; Greif.; Herrn.; Winzig; Tra.; Bern.; Br.; B. mehrf.; Neum.; Oh.; Landsberg; Opp. mehrf.; Königshuld; Nei.; Kosel; Rat.; Gogolin; Ges.; Gr. Kessel.

f. *ramigerum* A. Br. St. auch ohne Spitzenverletzung von der Mitte an verästelt; Scheiden d. Äste mit bleibenden Zähnen. — B: vor Carlowitz.

v. Móorei (Newman; v. Schléicheri Milde). Scheiden undeutlich gebändert od. gleichfarbig, grünlich od. rötlich, oberwärts etwas abstehend, mit teilweise bleibenden Zähnen. — B. mehrf.; Oppeln.

51. **E. variegatum Schleicher**. St. dünn, oft niederliegend, am Grunde ästig, mit 5—8 tiefen Furchen u. deutlich 2-kantigen Leisten, Scheiden trichterförmig, oben locker, mit bleibenden, 3-eckigen, schwarzen, breit weißberandeten Zähnen, von denen nur die fadenförmige Spitze abfällt.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,40 m. V—VII.

Feuchte Sandstellen, Flußufer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 1. B. (fr); Cudowa (?); Ry: Przegendza; Te: am 2. Wehre, Wendrin, Bystrzitz; Freistadt; Friedek.

**E. arvense**  $\times$  **limosum** (46  $\times$  48; **E. littorale** Kühlewein). Hoy.; Gö.; Neum.; B. vielf.; Charl.; Görbersdorf; Hab.; Nd.-Lindewiese; Jägerndorf.

### 3. Klasse. Lycopodiales.

Bl. klein (ausgenommen Isoetes!), meist spiralig an d. ungegliederten St., frei; Sporangien einzeln auf d. Oberseite von Laubbl. in d. Nähe d. Blattgrundes oder in d. Blattachsel.

#### 1. Unterklasse. Isosporae.

Sporen gleichgestaltet.

#### 7. Familie. Lycopodiaceae.

Spg. am Grunde von Bl., die zuweilen von d. übrigen abweichend gestaltet sind, durch einen Querspalt aufspringend.

#### 19. Lycopodium L.; Bärlapp.

**A.** Sporangienfreie Bl. gleichgestaltet, spiralig.

a. Tragbl. d. Spg. d. übrigen gleichgestaltet.

52. **L. Selago** L. Dunkelgrün; St. aufsteigend, seltener aufrecht, gabelästig mit fast gleichhohen, genäherten, oft dichte Büschel bildenden Ästen; Bl. 8-reihig, lineal-lanzettlich, ganzrandig od. sparsam gezähnt, meist aufrecht; Sporangien an d. mittleren Bl. jedes Jahres-triebs.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,25 m. VII—X.

Schattige Waldstellen, bes. im Nadelwalde, doch auch in Erlbrüchen, in den höheren Lagen auch an Felsen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 2—3, im Hgb. u. d. angrenzenden Vgb. 3—4. Mu.; Priebus; Kohl.; Nie. u. Bu. mehrf.; Prim.; Sagan; Kotzenau; Hay.; Gö.; Lau.; Marklissa; Löw.; Kupf.; Liebau; Isg.; Rsg. vielf.; Herrn.; NM.; Mi.; Tre.; Goschütz; Obernigk;

Zbg.; Str.; Görbersdorf; Eulg.; Heusch.; GlSch. mehrf.; Ros.; Karlsruhe; Opp.; Falk.; Kosel; Rat.; Tost; Annaberg; Glel.; Tarn.; Katt.; Ry.; Berun; Ges. vielf.; Bennisch; Jäg.; Czanatory, Barania.

Hierzu *f. recurvum* (Kit.), mit zurückgeschlagenen Bl.

b. Tragbl. von d. übrigen abweichend gestaltet, ährenartig vereinigt.

α. Tragbl. kürzer als d. Laubbl.; St. lang kriechend, mit zahlr. aufrechten Ästen, zieml. spärlich bewurzelt.

53. **L. annótinum** *L.* Grasgrün; Bl. 5-reihig, meist wagerecht abstehend u. vorn fein gesägt, in eine stechende Spitze verschmälert; Ähren fast sitzend, einzeln; Tragbl. herzeiförmig, zugespitzt, seltener bespitzt. 2l. L. 0,50—1,00 m. VII—IX.

Feuchte Waldstellen; in d. Eb. von N. S. u. M. S. 2—3, von O. S. 3, im Vgb. bis ans Hgb. 3—4. Kohl. u. Bu. vielf.; Neus.; Kon.; Woh.; Herrn.; Mi.; Tre.; Nam.; Reichtal; Obernigk; Zgb: Zbg., Geiersberg.

*f. integrifolium*. Bl. ganzrandig. — Grü.; Heusch.; Rauden.

54. **L. clavatum**. Hellgrün; Bl. vielreihig, gewöhnlich aufwärts gekrümmt, meist ganzrandig, in ein langes, weisses Haar auslaufend; Ähren lang gestielt, meist zu 2, seltener einzeln od. zu 3 bis 4; Tragbl. schmal eiförmig, wenigstens d. unteren mit langer Haarspitze. 2l. L. 0,80—1,50 m. VII—IX.

Trockene, seltener feuchte Wälder, Heiden, steinige und sandige Lehnen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 3—4.

Hierzu *f. serrulatum* Hellwig, mit besonders an d. niederliegenden Axen fein sägezahnigen Bl., u. *f. tristachyum* (Michaux), mit oft weit abstehenden Bl.

β. Tragbl. so lang od. etwas länger als d. Laubbl.; St. kurz kriechend, sehr wenig verästelt, reich bewurzelt.

55. **L. inundatum** *L.* Gelblichgrün; Bl. lineal-pfriemlich, stumpf, ganzrandig, am Rande häutig; Ähren sitzend, einzeln; Tragbl. am Grunde breiter als d. Laubbl.; Spg. vorn über dem Grunde (bei allen übrigen Arten am oberen Rande!) aufspringend. 2l. L. 0,05 bis 0,12 m. VIII—X.

Auf feuchtem Sandboden, bes. an Teichrändern, in Ausstichen auf moorigem Untergrunde; in d. Eb. d. O. L. u. d. angrenzenden N. S. 3—4, in d. übrigen Eb. 2—3, im Vgb. 1—2. Grü.; Hay.; Kotzenau; Lü.; Par.; Gö.; Löw.; Isg: Flinsberg, Iser- u. Kobelwiese; Tra.; B. mehrf.; Oh.; Reichb.; Str.; Frd: Rosenau, Raspenau; Heusch: Gr. See; Kreuz.; Landsberg; Ros.; Lub.; Kupp; Karlsruhe; Opp.; Falk.; Kosel.; GrSt.; Glel.; Tarn.; Katt.; Ry.; Pl.; Berun; Sohrau; Te: Braunau, Paschau, Bystritz.

Hierzu *f. furcatum*, mit wiederholt gegabeltem St.

**B.** Sporangienfreie Bl. lanzettlich, and. Stämmchen u. ährentragenden Hauptästen vielreihig, an d. Nebenästen gekreuzt, meist d. kantenständigen d. letzteren gekielt, die flächenständigen ungekielt.

a. Stämmchen unter d. Erde kriechend; Tragbl. eiförmig, kurz zugespitzt, etwa 1½ mal so lang als d. Spg.; Ähren gestielt.

56. **L. complanatum** *L.* Rein grün; Äste aufrecht, fächerförmig verzweigt; Zweige einen Trichter bildend, mit meist unfruchtbarem Mittelriebe; kantenständige Bl. oben abstehend, merklich breiter als d. angedrückten flächenständigen. 2l. L. 0,40—0,90 m. VIII, IX.

Nadelwälder, seltener auch trockene Laubwälder; in d. Eb. u. d. Vgb. bis ans Hgb. 3. Mu.; Nie.; Rot.; Kohl.; Bu.; Sagan; Spr.; Prim.; Bu.; Grü.; Kon.; Neus.; BaO.; Qua.; Kotzenau; Par.; Gö.; Lau.; Löw.; Hirsch.

Kupf.; İsg.; Rsg. (auch Korallensteine); Herrn.; Stei.; Woh.; Tra.; Mi.; Tre.; Oels; Narn.; Oberrnigk; Lissa; Zgb.; Reichb.; Wald.; Charl.; Eulg.; Neur.; Wölfelsgrund; Ros.; Opp.; Kupp; Karlsruhe; Pro.; Falk.; Zie.; Rat.; Leo.; Kosel; GrSt.; Glei.; Woischnik; Katt.; Ry.; Rauden; Frw.; Würbental; Engelberg; Ges: Altvater, Gr. Kessel, Brünnelheide u. a.; Te.; Ustron.

57. *L. chamaecyparissus* A. Br. Zweige meist grau- od. bläulichgrün; Äste dicht büschelig, d. Mitteltrieb meist ährentragend; auch d. kantenständigen Bl. angedrückt, wenig breiter als d. andern; sonst wie d. Hauptart. 2l. L. 0,40—0,90 m. VIII, IX.

Wie d. Hauptart; in d. Eb. 2, im Vgb. 1. Hoy.; Nie. u. Kohl. mehrf.; Spr.; Sagan; Grü.; Neus.; Rsg: unter d. Alten Schles. Baude, obh. d. Hainfalls, bei d. Hampelbaude; Woh.; Mi.; Tre.; Ros.; Lub.; Kupp; Karlsruhe; Opp.; Tarn.; Ustron (?).

b. Stämmchen auf d. Erde kriechend; Tragbl. eiförmig-lanzettlich, allmählich zugespitzt, mehr wie doppelt so lang als d. Spg.

58. *L. alpinum* L. St. büschelig ästig; Zweige stielrundlich od. nur wenig zusammengedrückt; Bl. halbstielrund gewölbt; Ähren meist einzeln, sitzend. 2l. L. 0,40—0,90 m. VIII, IX.

Kurzasige u. steinige Stellen im Hgb., ausnahmsweise bis ins Vgb. hinab, 3—4. Rsg., auch am Rehorn, an d. Schwarzen Koppe noch bei 850 m; Gesenke.

## 2. Unterklasse. Heterosporae.

Makro- u. Mikrosporen entwickelt.

### 8. Familie. *Selaginellaceae*.

St. gestreckt, mit kleinen, flachen Bl.; Spg. am Grunde d. Bl., aufspringend, 1-fächerig, ährenartig vereinigt; Makrosporangien gewöhnlich mit 4 Sporen.

#### 20. *Selaginella* Spring.

59. *S. selaginoides* Link St. dünn, fadenförmig, etwas verästelt; Bl. spiralig, gleichgestaltet, eiförmig-lanzettlich, von entfernten, abstehenden Zähnen fein dornig-gewimpert, selten ganzrandig, d. gelbgrünen Tragbl. länger als d. hellgrünen sporenlosen. 2l. L. 0,03—0,10 m. VII, VIII. *S. spinulosa* A. Br.; *Lycopodium selag.* L.

Steinige u. gräsige Lehnen im Hgb., 2. Kamm d. İsg.; Rsg. u. Ges. mehrf.; Lissahora (?).

Hiervon eine f. *furcata*, mit 2 „Ähren“.

60. *S. helvetica* Spring. St. kriechend, mit zahlreichen, d. Boden angedrückten Ästen; Bl 4-reihig, d. unteren abstehend, länglich-eiförmig, d. oberen nur  $\frac{1}{2}$  so groß, angedrückt, eiförmig, ganzrandig. 2l. L. 0,05—0,15 m. VII, VIII. *Lycop. helv.* L.

Feuchter, nackter Erdboden, Maulwurfshügel, 1. Jäg: bei Bleischwitz u. Branitz; Tro: Kommerau.

### 9. Familie. *Isoetaceae*.

Stämmchen unterirdisch, knollenartig, meist 2-lappig mit langgestreckten, halbstielrunden Bl.; Spg. in einer Aushöhlung am Grunde d. Bl., durch Fäulnis sich öffnend, unvollkommen gefächert; Makrosporangien mit zahlreichen Sporen.

## 21. *Isóetes* L.; Brachsenkraut.

61. *I. lacustris* L. St. bis 2,5 cm dick; Bl. kurz zugespitzt, ziemlich steif, 0,08—0,15 m lang, innen querfächerig; Makrosporen mit z. T. netzartig verbundenen Höckern besetzt. 2l. VII—IX.

Seeboden im Hgb., 1, ziemlich zahlreich. Rsg: Gr. Teich.

# 2. Abteilung. Phanerogamae; Phanerogamen, Samenpflanzen.

D. Vermehrung erfolgt durch Samen, d. h. durch mehrzellige Körper, die f. st. einen auf geschlechtlichem Wege hervorgebrachten Keimling enthalten.

## 1. Unterabteilung. Gymnospermae; Nacktsamige.

Frbl. offen; d. Samenanlagen von ihnen nicht eingeschlossen.

### 4. Klasse. Coniferae; Nadelhölzer.

Holzgewächse mit meist immergrünen, schmalen, linealen od. pfriemlichen Laubbl. (Nadeln); Bt. eingeschlechtig; die ♂ aus kätzchenartig angeordneten Staubbl. bestehend.

#### 10. Familie. Taxaceae.

Bt. 2-häusig, die ♀ aus einer am Grunde von Deckschuppen umgebenen, alleinstehenden Samenknope bestehend; S. infolge d. Entwicklung eines fleischigen Mantels steinfruchtähnlich.

#### 22. *Taxus* L.; Eibe.

62. *T. baccata* L. Baum od. Strauch mit abstehenden Ästen; Bl. flach, lineal, oberseits dunkel-, unterseits hellgrün, 2-seitswendig; Bt. an d. Spitze von blattachselständigen Zweigchen; Staubbl. schildförmig, unterseits mit 8 Fächern, hellgelb; Samenmantel lebhaft rot gefärbt. h. H. 3—12 m. III, IV.

Felsige Lehnen im Vgb., auch in Wäldern d. Eb., zuweilen in Siedelungen als Rest ehemaligen Waldbestandes, 2—3, meist vereinzelt. Wehrau; Grö.; [Gö.]; Lau: Kath.-Hennersdorf; Tzschocha; Lähn; Gold.; Schö.; Bolk.; Jauer; Hirsch.; Z: Rankau; Frk.; Mün.; Charl.; Fürstenstein; Frd.; Silb. mehrf.; Wartha; Hab.; Rein.; Landeck (fr); Ros.; Lub.; Guttentag; Opp.; Pro.; Falk. (fr); Tost; Tarn.; Frw.; Te.; Ustron; Bie.; Frd. Ö. S.; Jablunkau.

#### 11. Familie. Abietaceae.

Bt. 1- od. 2-häusig, d. ♀ aus mehreren ansehnlicheren, d. Sk. auf ihrer Oberseite tragenden Fruchtbl. gebildet; S. ohne saftigen Mantel, von d. Frbl. überragt.

A. 1-häusig; Bl. spiralig, zuweilen 2-seitswendig od. büschelig; ♀ Bt. ährenähnlich, aus zahlreichen Deckbl. mit je einem 2 Sk. tragenden Frbl. gebildet; Fr. (Zapfen) holzig.

a. Bl. nur an Langtrieben, einzeln, mehrjährig; Frbl. ledrig, am Rande verdünnt; S. mit bleibendem Flügel.

1. Zapfen aufrecht; Frbl. bei d. Reife einzeln von d. stehenden bleibenden Spindel abfallend.

23. *Abies*.

2. Zapfen hangend, bei d. Reife als Ganzes abfallend. 24. *Picea*.



b. Bl. an Lang- u. Kurztrieben, an d. letzteren am Grunde von einer trockenen Niederblattscheide umgeben; Zapfen ganz abfallend.

1. Kurztriebe mit zahlr. Bl., sommergrün; S. im 1. Jahre reifend, mit bleibendem Flügel; Frbl. am Rande verdünnt. 25. *Larix*.

2. Kurztriebe mit 2—5 Bl., mehrjährig; S. im zweiten Jahre reifend, mit abfälligem Flügel; Frbl. am Rande schildartig verdickt.

26. *Pinus*.

B. 2-häusig; Bl. quirlig, meist zu 3; ♀ Bt. aus 3 größtenteils verwachsenen, nur oben offenen, 1—3 Sk. tragenden Frbl. gebildet, am Grunde von schuppigen Deckbl. umgeben; Fr. beerenähnlich.

27. *Juniperus*.

### 23. 'Abies Miller; Tanne.

63. *A. alba* Miller. Stammrinde hellgrau, lange glatt bleibend; Bl. flach, an d. Spitze meist ausgerandet, unterseits mit 2 deutlichen weißen Längsstreifen, an d. Nebenzweigen 2-seitswendig; Staubbl. quer aufspringend; Zapfen seitlich, länglich-walzlich; Frbl. stumpf. *h.* H. 20—45 m. V. *A. pectinata* D. C.; *Pinus Picea* L.

In d. Wäldern, bes. d. Fichtenwäldern, d. Vgb. bis etwa 1000 m 4, zuweilen in kleinen Beständen, in d. Eb. 2—3, in O. S. 3. Hoy.; Ruh.; Nie.; Frw. O. L.; Görlitzer Heide vielf.; Wehrau; Spr: Hochwald; Neus.; Lie.; Hay.; Woh.; Trebnitzer Hügel mehrf.; Oels; Zbg.; Frk.; Mün.; Strehleener Berge.

### 24. *Picea Link*; Fichte.

64. *P. excelsa Link*. Stammrinde rötlich, schuppig; Bl. 4-kantig; kurz stachelspitzig, unterseits undeutlich weiß gestreift; Staubbeutel längs aufspringend; Zapfen endständig, länglich-walzlich, Frbl. vorn gezähnt. *h.* H. 20—45 m. V. *Pinus 'Abies* L.; 'Abies excelsa Lam.

Im Vgb. 4—5, im Hgb. 3, hier meist zwergig und auf d. höchsten Gipfeln sehr vereinzelt, in d. Eb. 3, in d. nördlichsten Teilen 2—3, in O. S. 3—4.

v. alpestris Brügger. Stammrinde meist grau; Bl. stumpflich, wenig stechend, zieml. derb, nicht so leicht als an d. Hauptform beim Trocknen abfallend; Frbl. vorn undeutlich gezähnt. — Im Isg. u. Rsg. zerstreut.

### 25. *Larix Miller*; Lärche, Lärbaum, Liere.

65. *L. decidua Miller*. Stammrinde bräunlich, im Alter grau; Bl. undeutlich 4-kantig, weich, hellgrün, an d. Kurztrieben büschelig gehäuft; Staubbeutel schief aufspringend; Zapfen gestielt, eiförmig, spät abfallend; Frbl. rundlich. *h.* H. 18—35 m. IV, V. *Pinus Larix* L.

Sicher ursprünglich nur im südöstlichen Vgb., 3, zuweilen in Beständen, westwärts vielleicht bis ans Eulg. u. nordwärts auch in d. Eb. bis etwa 500; häufig angepflanzt, als Nutzholz bis 1000 m. Neust.; Tropowitz; Woischnik (?); Emanuelssegen (?); Berun (?); Freudental; Hotz.; Jäg.; Tro.; Bielitz.

### 26. *Pinus L. z. T.*

A. Bl. zu 2; Schild d. Frbl. deutlich entwickelt.

I. Bl. meist 3—7 cm lang, bläulich- oder rein grün.

66. *P. silvestris L.* (Kiefer). Stammrinde anfangs gelbrot, später graubraun, innen braunrot; Bl. spitz, erst bläulich-, später dunkelgrün, meist 4—7 cm lang; Staubbeutel meist schwefelgelb; Zapfen deutlich ge-

stielt, reif abwärts gebogen, eikegelförmig, fast glanzlos, grau; Schild d. Frbl. rautenförmig, mit nicht umrandetem Nabel; S. etwa 3 mm, mit 3 mal so langem Flügel. *h.* H. 15—36 m. V, VI.

In d. Sandgegenden d. Eb. 4—5, in d. übrigen Eb. u. im Vgb. bis etwa 500 m 3, hier am häufigsten auf Sandstein, über 500 m meist nur vereinzelt, doch bis ans Hgb., z. B. im oberen Melzergrunde.

*f. parvifolia* Heer. Bl. nur 1—2 cm lang. — Grü. mehrf.; Költchenberg.

*f. erythranthera* Sanio (*f. rubra* aut.). Staubbeutel rot. — Grü.; Hirschberg.

Außerdem als Krüpfelform *f. turfosa* Woerlein.

67. **P. montana** Miller (Kienfichte, Moorkiefer stw.). Stammrinde dunkelgrau; Bl. stumpflich, grasgrün, derb, meist 3—5 cm lang; Zapfen fast sitzend, reif meist schief abstehend, eiförmig, glänzend, graubraun, durch stärkere Vorwölbung d. auf d. Lichtseite liegenden Fruchtblattschilder unsymmetrisch; Schild rautenförmig, mit schwarz umrandetem Nabel; S. etwa 5 mm, mit meist 2 mal so langem Flügel. *h.* H. 2—10 m. V, VI. *P. uncinata* Ramond.

Torfmoore d. westlichen Eb. u. d. Vgb., 1—2, meist zieml. gesellig. Kohl.; Wehrau; Hirsch; Lomnitz; Rein; Seefelder; Heusch.; Moosebruch bei Reiwiesen. — Zuweilen angepflanzt.

68. **P. pumilio** Hänke (Knieholz). St. meist niederliegend, mit bogig aufsteigenden Ästen; Zapfen symmetrisch, mit gleichmäßig zieml. stark gewölbten Schildern; sonst wie d. Hauptart. *h.* H. 1—2 m. VI, VII.

Feuchte Kämme und Lehnen, Hochmoore des Hgb. im Rsg. 4—5, im Vgb. desselben, des Isg. u. Mensegebirges 1, doch auch hier meist gesellig; im Ges. jedenfalls nur angepflanzt. Iserwiese; zw. d. Proxenbaude u. d. Zollamt, BärLöcher; Rein; Seefelder.

II. Bl. 8—15 cm lang, schwarzgrün.

\* **P. nigra** Arnold (Schwarzkiefer). Rinde schwärzlich; Zapfen bis 10 cm lang, gelbbraun, auf sehr kurzen Stielen aufrecht. *h.* H. bis 30 m. V, VI. *P. Laricio* Poiret.

Hin u. wieder, jedoch in größeren Beständen nur selten, angepflanzt.

**B.** Nadeln zu 5; Schild d. Frbl. wenig entwickelt.

\* **P. Strobis** L. (Weymouthkiefer). Rinde grau; Bl. dünn, graugrünlich; Zapfen hangend, spindelförmig, etwa 12 cm lang. *h.* H. bis 25 m. V.

In größeren Beständen nur selten angepflanzt; häufig in Parkanlagen.

## 27. *Juniperus* L.; Wacholder.

69. **J. communis** L. (Jochhandel, Jachandel stw.). Strauch-, seltener baumartig; Bl. meist weit abstehend u. pfriemlich, allmählich zugespitzt, starr, bis 2 cm lang, oberseits flach rinnig, unterseits mit einem rinnigen Kiele; Beerenzapfen meist  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Bl., bei d. Reife schwarz, blau bereift. *h.* H. 1—3, selten bis 10 m. IV—VI.

Trockene, sandige u. steinige Stellen, Heiden, Kiefernwälder, selten auf Moorgrund; in d. Eb. u. im Vgb. 3—4, doch oft auf große Strecken hin 0, im Ges. auch im Hgb.

*f. brevifolia* Sanio. Bl. höchstens 1 cm, wenig länger als d. Fr. — Grü.; Kon.; Tra.; Jablunkau.

*f. intermedia* (Schur). Bl. aufrecht abstehend, sonst wie vor. — Ges: Roter Berg, Hungerlehne.

v. nana (W.). Strauchig, mit niederliegenden Ästen; Bl. gedrängt, fast anliegend, etwas verbreitert, minder stechend, meist nur so lang als d. Fr. — Iserwiese; Rsg: Veigelstein, Pantschewiese; Ges. mehrfach.

Außerdem f. pendula Loudon, mit schlankeren, hängenden Zweigen.

## 2. Unterabteilung. Angiospermae; Bedecktsamige.

Frbl. verwachsen, d. Sk. von ihnen eingeschlossen (vgl. Reseda).

### 5. Klasse. Monocotyledones; Einkeimblättrige.

Keimling mit einem, d. Stengelanlage scheidig umgebenden Keimbl., selten (bei Orchidaceen) ohne Keimbl.; St. mit zerstreuten, ringsum geschlossenen Gefäßbündeln; Bl. meist längsrippig; Blütenkreise meist 3-gliedrig.

#### 1. Reihe. Pandanales.

Bt. in kolbigen od. kugeligen Blütenständen, 1-geschlechtig, die ♀ unter den ♂, nackt od. mit trockenhäutigem P.; S. mit Nährgewebe. Sumpf- od. Wasserpflanzen mit grasartigen Bl.

#### 12. Familie. Typhaceae.

Bt. sehr klein, dicht gedrängt in walzlichen Kolben; P. 0, an seiner Stelle unregelmäßig angeordnete Haare; Griffel u. Narbe mehrmal länger als d. Frk., bleibend; Fr. nußartig.

#### 28. *Typha* L.; Rohrkolben, Bumskeule.

70. *T. latifolia* L. Bl. lineal, 1—2 cm breit, zieml. flach; ♂ Blütenstand dem ♀ genähert, gewöhnlich ihn fast berührend; ♀ Bt. ohne Deckbl.; Narben rhombisch-lanzettlich. 2l. H. 1,00—2,50 m. VI, VII.

Sümpfe, Gräben, Ausstiche, Ufer; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 3. f. ambigua Sonder. Blütenstände bis 4 cm von einander entfernt. — Reichenbach.

71. *T. angustifolia* L. Bl. schmal lineal, 0,5—1 cm breit, am Grunde rinnig, oft halbwalzenförmig; ♂ Blütenstand meist merklich (3—5 cm) vom ♀ entfernt; ♀ Bt. mit Deckbl.; Narben lineal-pfriemlich. 2l. H. 1,00—2,50 m. VI, VII.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3.

f. elatior (Bön.). Bl. sehr schmal, fast flach; ♀ Blütenstand meist sehr verlängert. — B.; Falkenberg.

Außerdem f. Uechtritzi Kronfeld, mit bleibendem, sehr verlängertem Tragbl. des ♀ Blütenstandes.

*T. angustifolia* × *latifolia* (71 × 70). Liegnitz.

#### 13. Familie. Sparganiaceae.

Bt. in kugeligen Kolben; Pbl. 3, trockenhäutig; Griffel u. Narbe meist kürzer als d. Frk.; Fr. steinfruchtartig, mit schwammiger Außenwand.

#### 29. *Sparganium* L.; Igelkolben.

A. ♂ Blütenstände meist zahlreich; Narbe lineal, fädlich.

a. Bl. sämtl. deutlich gekielt, flutende, wenn vorhanden, im oberen Teile mit wenigstens auf d. Rückenseite deutlich vorspringender Mittelrippe, getrocknet brüchig; Steinkern d. Frucht nach oben kegelförmig verschmälert.

72. *S. ramosum* Hds. St. aufrecht od. niederliegend, nicht flutend; Blütenstand rispig, unterste Seitenäste nicht mit d. Hauptaxe verbunden; ♀ Kolben 1—2; Pbl. an d. Spitze kappenförmig; Früchte meist sitzend, kurz verkehrt-pyramidenförmig, deutlich gegen einander abgeplattet, 4- bis 5-kantig, durch den Griffelrest kurz geschnäbelt.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. VI—VIII. *S. erectum*  $\alpha$  L.

Gräben, Lachen, Ufer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

v. *neglectum* (Beeby). Fr. etwas gestielt, schlanker, verkehrt kegelförmig, wenig abgeplattet, nach außen allmählich verschmälert. — Ruh: Tettau.

73. *S. simplex* Hds. St. aufrecht od. seltener flutend u. dann meist unfruchtbar; Blütenstand einfach; Köpfchen, höchstens mit Ausnahme d. untersten, mit d. Hauptaxe verbunden; ♀ Kolben 3—4; Pbl. lineal-länglich, an d. Spitze meist gezähnt; Fr. gestielt, schmal kegelförmig, durch d. bleibenden Griffel lang geschnäbelt.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 bzw. L. bis 1 m. VI—VIII. *S. erectum*  $\beta$  L.

Wie vor.; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

Hierzu f. *fluitans* Grenier, d. Form mit flutendem St.

b. Flutende Bl. ungekielt, im oberen Teile meist mit undeutlicher Mittelrippe, getrocknet biegsam; Steinkern an d. Spitze abgerundet.

(*S. affine Schnizlein*. St. meist flutend; Grundbl. dicklich, am Grunde auf d. Rückenseite zieml. stark gewölbt, sehr verlängert, allmählich verschmälert; Stengelbl. flach, an d. Basis meist scheidig aufgetrieben; Fr. spindelförmig, allmählich in d. Griffel verschmälert. *S. natans* L. z. T.) Bei uns bisher nur die Unterart

74. *S. diversifolium* Gräbner. St. schlaff aufrecht, meist in d. oberen Blütenregion übergebogen; Bl. fast gleichbreit bleibend, plötzlich in d. stumpfliche Spitze verschmälert; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,25 bzw. L. bis 1,20 m. VI—VIII.

Heideteiche mit sandigem od. moorigem Boden; nur in d. O. L., 2. Hoy. mehrfach.

B. ♂ Blütenstand einzeln (selten 2); Narbe länglich.

75. *S. minimum* Fr. St. meist flutend; Bl. zart, flach; ♀ Blütenstände 2—4, nicht mit d. Hauptaxe verbunden; Fr. kurz geschnäbelt od. stachelspitzig.  $\varnothing$ . L. 0,15—0,60 m. VI—VIII. *S. natans* L. z. T.

Teiche, Sümpfe, Torfgräben u. Torfstiche; in d. Eb. 2—3, im Vgb. 1. Ruh.; Hoy. mehrf.; Nie. vielf.; Kohl. u. Bu. mehrf.; Grü.; Kon.; Schl.; Glo.; Spr.; Lie. mehrf.; Gö.; Seidenberg: W.-Ossig; Land: Johnsdorf; Woh.; Köben; Reichtal; B. mehrf.; Canth; Oh.; Ni.; Str.; Kreuz.; Lub.; Opp.; Pro.; Nei.; Gnadf.; Tarn.; Glei.; Rybnik.

*S. ramosum*  $\times$  *simplex* (72  $\times$  73). Liegnitz.

## 2. Reihe. Helobiae.

Bt. 2-, seltener 1-geschlechtig, mit kelch- oder kronenartigem P. u. mit 1 od. mehreren Staubbl. u. Frbl., letztere mit 1 od. mehreren Sk.; S. ohne od. mit sehr spärlichem Nährgewebe. Wasser- od. Sumpfpflanzen, seltener auf feuchten Wiesen.

### 14. Familie. Potamogetonaceae.

Ausdauernde Wasserpflanzen mit 2-zeiligen, ganzrandigen od. schwach gezähnelten Bl.; Bt. klein; P. unscheinbar ausgebildet od. durch d. verbreiterte Mittelband ersetzt; Staubbl. 1—4; Frbl. 1—4, getrennt.



1. Bt. in Ähren, 2-geschlechtig, ohne P.; Staubbl. 4, ihr Mittelband mit perigonartigem Anhängsel; Früchtchen 4, steinfruchtartig.

30. Potamogeton.

2. Bt. einzeln od. in Trugdolden, 1-häusig, die ♀ mit glockigem, häutigem P.; ♂ nur aus einem Staubbl. gebildet, ♀ mit meist 4 Frbl.; Früchtchen nußartig.

31. Zannichellia.

### 30. Potamogeton L.; Laichkraut.

A. Blattfläche od. Blattstiel am Grunde d. durchscheinenden Scheide entspringend, letztere daher einem tutenförmigen Nebenbl. ähnlich.

I. Bl. rundlich bis schmal lanzettlich, sitzend od. gestielt.

a. St. stielrund; Querrippen d. Bl. genähert; Früchtchen frei.

α. Bl. sämtlich langgestielt, ganzrandig, d. obersten schwimmend, lederig.

76. *P. natans* L. Untergetauchte Bl. lanzettlich, zur Blütezeit gewöhnlich verfault, schwimmende eirund od. länglich, am Grunde schwach herzförmig, am Blattstiele in eine Falte erhoben; Ährenstiele gleichmäßig dick; Früchtchen am Rande stumpf gekielt. 2l. L. 0,50—1,50 m. VI—VIII.

Stehende u. langsam fließende Gewässer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

v. prolixus Koch. Bl. länger gestielt, d. untergetauchten länger ausdauernd, d. schwimmenden länglich-lanzettlich, am Grunde verschmälert. — Hoy.; Kohl.; Frw. O. L.; Hay.; Tra.; Schw.; Reichb.; Glei.; My.; Berun.

77. *P. polygonifolius* Pourret. Pfl. in allen Teilen kleiner als d. Hauptart; Schwimmbl. elliptisch-lanzettlich, am Grunde verschmälert od. schwach herzförmig, am Stiele flach od. nur eine ganz schwache Falte bildend. 2l. L. 0,30—0,60 m. VI—VIII.

Langsam fließende Gewässer, Waldgräben; nur im westlichen Teile d. Eb., 2—3. Ruh.; Hoy.; Kohl. u. Bu. mehrf.; Grü: Ochelhermsdorf.

Hierzu f. *parnassifolius* (Schr.), in allen Teilen sehr schwächig.

78. *P. fluitans* Roth. Untergetauchte Bl. meist noch zur Blütezeit vorhanden, schmal lanzettlich, schwimmende länglich-lanzettlich bis eiförmig, am Grunde abgerundet od. verschmälert, mit oberseits etwas gewölbtem Blattstiele; Ährenstiele oberw. etwas verdickt; Früchtchen (häufig fehlschlagend!) außen scharf gekielt. 2l. L. 1—3 m. VI, VII.

Stehende u. fließende Gewässer; in d. Eb., 1. Leo: Steubendorf; Woischnik; Glei. (?); Freistadt: Olszyn.

β. Untergetauchte Bl. sitzend od. kurzgestielt.

α. Ährenstiele gleichmäßig dick, nicht stärker als d. Stengel.

1. St. meist unverzweigt; Bl. am Grunde verschmälert.

79. *P. alpinus* Balbis. Pfl. oberwärts meist rot überlaufen; Bl. ganzrandig, untergetauchte sitzend, lanzettlich, dünn, schwimmende (zuweilen 0!) in einen Blattstiel verschmälert, länglich od. verkehrt eiförmig, oft lederig; Früchtchen scharf gekielt. 2l. L. 0,30—0,60 m. VI—VIII. *P. semipellucidus* Koch u. Ziz.

Wie vor.; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3. Ruh.; Hoy.; Mu.; Nie. u. Kohl. vielf.; Sagan; Spr.; Prim.; Bu.; Hay.; Lie. mehrf.; Par.; Gö.; Lau.; Löw.; Bolk.; Schm.; Warmbrunn; Tra.; Mi.; GrW.; Gr-Graben;

B.; Oh.; Stg.; Schw.; Reichb.; Str.; Frd.; Kreuz.; Ros.; Lub.; Opp.; Pro.; Obgl.; Kosel.; Leo.; Rat.; GrSt.; Tost.; Glei.; Beu.; My.; Ry.; Pl.; Te.; Ustron.

2. St. verästelt; Bl. stengelumfassend, sämtl. untergetaucht.

80. **P. praelongus** Wulfen. St. sehr ästig, knickig hin u. her gebogen; Bl. länglich-lanzettlich, am Grunde abgerundet od. schwach herzförmig, an d. Spitze kappenförmig zusammengezogen, ganzrandig; Ährenstiele sehr lang; Früchtchen scharf gekielt. 2l. L. 0,80—2,50 m. VI, VII.

Wie vor.; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 1. Hoy: Mönau; Prim: Reuthau; Boyadel; Gö: in d. Neisse (fr?); Löw: Gr.-Rackwitz; B: Strauchwehr (fr); Glei: Laband, im Kanale.

81. **P. perfoliatus** L. St. etwas ästig; Bl. rundlich bis länglicheiförmig, am Grunde tief herzförmig, flach, am Rande gezähntelt rau; Ährenstiele mäßig lang; Früchtchen stumpf gekielt. 2l. L. 0,30—0,80 m. VI—VIII.

Wie vor.; in d. Eb. bis ans Vgb., 2. Grü.; Saabor; Kon.; Schl.; BaO.; Neus.; Lie.; Stei.; B. mehrf.; Oh.; Str.; Opp.; Leo.; Rat.; Kosel, Glei. u. My. mehrf.; Ry.; Pl.; Berun; Teschen.

b. Ährenstiele oberwärts verdickt, stärker als d. ästige St.

1. Bl. kurz gestielt, gezähntelt, meist stachelspitzig u. sämtl. untergetaucht.

82. **P. lucens** L. Bl. groß, stets untergetaucht, sämtl. gleichlang gestielt, meist elliptisch bis länglich-lanzettlich, glänzend, oft am Grunde wellig; Mittelebene d. Früchtchen fast kreisrund. 2l. L. 0,60—3,00 m. VI—VIII.

Wie vor.; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

f. *nitens* Cham. (f. *ovalifolius* M. K.). Bl. eirund od. elliptisch. — Grü.; Mi.; Breslau.

f. *acuminatus* (Schumacher). Bl. schmaler, lang zugespitzt, von d. unteren oft nur d. Mittelrippe ausgebildet. — Wohl nicht selten.

83. **P. zizi** M. K. Bl. kleiner, obere oft schwimmend, länger gestielt als d. unteren, meist breiter; Mittelebene d. Früchtchen fast halbkreisrund. 2l. L. 0,30—1,20 m. VI—VIII.

Teiche u. Lachen; in d. Eb., 1. Tra: Heidchen; Mi: Schwibedowe; Lub: Kokottek; Opp: Kalichteich (fr).

2. Untergetauchte Bl. mit Ausnahme d. obersten sitzend, am Rande etwas rau, nicht stachelspitzig.

84. **P. gramineus** L. Untergetauchte Bl. spitz, lanzettlich, am Grunde verschmälert, obere breit lanzettlich, meist langgestielt, schwimmend (an ausgetrockneten Stellen oft fast sitzend u. zusammengedrängt); Ährenstiele zuweilen durch Verkürzung d. Stengelglieder genähert; Früchtchen stumpf gekielt. 2l. L. 0,30—1,20 m. VI—VIII.

Wie vor.; in d. Eb., 2, nur in d. O. L. etwas häufiger. Ruh.; Hoy. u. Nie. mehrf.; Mu.; Rot.; Bu.; Kon.; Saabor; Reischt; Lie. u. Gö. mehrf.; Guh.; Mi. u. B. mehrf.; Oh.; Str.; Lub.; Opp.; Proskau.

f. *graminifolius* Fr. Bl. sämtlich untergetaucht, lineal-lanzettlich. — Hoy.; Frw. O. L.; Nie.; Gö.; Mi.; GrW.; B.; Schw.; Str.; Lublinitz.

85. **P. nitens** Weber. Untergetauchte Bl. länglich-lanzettlich od. lanzettlich, mit abgerundetem Grunde halbstengelumfassend; Ährenstiele nur teilweise oberwärts verdickt; Früchtchen zieml. scharf gekielt. 2l. L. 0,30—1,20 m. VI, VII.

Nur im Schlawasee bei Aufzug u. Josefshof.

b. St. zusammengedrückt 4-kantig, verästelt; Querrippen d. Bl. entfernt stehend; Früchtchen am Grunde verwachsen.

86. **P. crispus** *L.* Bl. sämtlich untergetaucht, lanzettlich od. lineal-lanzettlich, mit abgerundetem Grunde sitzend, klein gezähnt, meist wellig (an d. Winterknospen meist im unteren Teile derb, hornartig, im oberen dünnhäutig); Ähren wenigblütig, mit unverdickten Stielen; Früchtchen stumpf gekielt, mit ziemlich langem, gekrümmtem Schnabel.  $\varnothing$ . L. 0,30—0,90 m. V—IX.

Stehende u. fließende Gewässer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4. f. *serrulatus* (Schr.). Bl. flach, meist schmaler. — Zerstreut.

II. Bl. sämtlich untergetaucht, lineal, sitzend; St. ästig.

a. St. flach zusammengedrückt, die d. Ähre vorangehenden Glieder fast so breit als d. vielrippigen, mit 3—5 stärkeren Rippen versehenen Bl.; Fruchthöhre dick; Früchtchen stumpfgekielt.

87. **P. compressus** *L.* Bl. meist stumpflich, stachelspitzig, am Grunde ohne Höcker; Ährenstiele 2—3 mal so lang als die 10- bis 15-blütige Ähre; Früchtchen mit kurzem Schnabel, innen ohne Höcker.  $\varnothing$ . L. 0,50—1,50 m. VII, VIII.

Wie vor.; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2—3. Sagan; Bu. mehrf.; Glo.; Grü.; Lie. mehrf.; Lü.; Gö. (?); Löw.; Woh.; Tre.; Mi.; Tra.; Br.; B. mehrf.; Auras; Oh.; Frd.; Opp.; Nei.; Leo.; Gnadf.; Rat.; Glei.; My.; Berun; Te.; Freistadt.

88. **P. acutifolius** *Link.* Bl. fein zugespitzt, am Grunde mit 1 od. 2 dunkeln Höckern; Ährenstiele etwa so lang als d. 4- bis 8-blütige Ähre; Früchtchen mit langem, etwas gekrümmtem Schnabel, innen meist mit einem spitzen Höcker.  $\varnothing$ . L. 0,40—0,80 m. VI—VIII.

Stehende Gewässer; in d. Eb. u. d. westlichsten Vgb., 2—3. Ruh.; Hoy. mehrf.; Nie.; Bu.; Grü.; Kon.; Qua.; Lie.; Gö. mehrf.; Guh.; Woh.; Tra.; Strophen; Mi.; GrW.; B. mehrf.; Tre.; Oh.; Stg.; Schw.; Reichb.; Lub.; Opp.; Nei.; Leo.; Bauerwitz; Rat.; Gnadf.; Pl.; Berun; Jäg.; Troppau.

b. St. zusammengedrückt, mit abgerundeten Kanten, zuweilen fast stielrund; Bl. am Grunde meist mit 2 Höckern.

1. Ähren kurz, dicht, so lang als ihr Stiel.

89. **P. obtusifolius** *M. K.* St. zusammengedrückt; Bl. 3- bis 4-rippig, stumpf, oft stachelspitzig, seltener d. oberen spitzlich; Ähre 6- bis 8-blütig; Früchtchen mit mäßig langem, geradem Schnabel.  $\varnothing$ . L. 0,30 bis 0,80 m. VI—VIII.

Stehende u. langsam fließende Gewässer; in d. Eb. u. d. westlichsten Vgb., 2—3. Ruh.; Hoy. u. Nie. mehrf.; Mu.; Kohl.; Sagan; Bu.; Grü.; Kon.; Frey.; Lie.; Par.; Gö. mehrf.; Lau.; Löw.; Hirsch.; Woh.; Tre.; Tra.; B. mehrf.; Oh.; Reichb.; Ni.; Kreuz.; Ros.; Lub.; Opp.; Pro.; Falk.; Nei.; Kosel; Bauerwitz; Rat.; GrSt.; Tost; Glei.; Tarn.; My.; Ry.; Pl.; Te.; Freistadt.

2. Ähren ziemlich kurz, zur Fruchtzeit locker, kaum  $\frac{1}{2}$  so lang als ihr Stiel.

$\alpha$ . Bl. f. st. 3- bis 5-rippig; Früchtchen schief eirund, auf d. Innenseite deutlich gewölbt.

90. **P. mucronatus** *Schr.* St. zusammengedrückt; Bl. stumpflich od. spitzlich; Ährenstiele oberw. etwas verdickt.  $\varnothing$ . L. 0,50 bis 1,00 m. VI—VIII.

Wie vor.; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 1—2, meist zieml. zahlreich. Schl.; Lie: Tschocke, Ausche; Berthelsdorf; Tra: Korsenz; B: Waschteiche (fr), in d. Ohle; Stg: Muhrau, Stanowitz, Zedlitz; My: Tobolla.

91. **P. pusillus** *L.* St. fast stielrund; Bl. 3-, seltener 1-rippig, Ährenstiele fadenförmig.  $\varnothing$ . L. 0,30—0,80 m. VI—IX.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (Ges: Karlsbrunn) 3—4.

Hierzu f. Berchtoldi Fieber, mit etwas länger gestielten Ährchen u. schwach höckerigen Früchtchen.

ß. Bl. fadenförmig, 1-rippig, ohne Querrippen; Früchtchen in d. Mittelebene fast halbkreisförmig, merklich größer als bei d. vor. Arten.

92. **P. trichoides** *Cham. u. Schld.* Pfl. beim Trocknen meist sich schwärzend; St. fast stielrund, oft mit verkürzten Zweigen (Blattbüscheln) in d. Blattachseln; Ährenstiele fadenförmig; Früchtchen auf d. Innenseite mit einem spitzen Höcker, meist nur eins in jeder Bt. ausgebildet.  $\varnothing$ . L. 0,30—0,60 m. VI, VII.

Stehende u. langsam fließende Gewässer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2. Prim.; Qua.; Glo.; Hay.; Lie.; Löw.; Woh.; Tra.; Br.; B. mehrf.; Schw.; Opp.; Falk.; Nei.; Leo.; Berun.

B. Blattfläche nahe unter d. oberen Ende d. ziemlich langen, d. St. eng umschließenden Scheide entspringend, schmal lineal.

93. **P. pectinatus** *L.* St. sehr ästig, rundlich zusammengedrückt, mit verkürzten Zweigen in d. Blattachseln; Früchtchen in d. Mittelebene fast halbkreisrund, innen ohne Höcker.  $\varnothing$ . L. 0,30—2,50 m. VI—VIII.

Wie vor.; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3, zuweilen gesellig. Grü.; Schl.; Kon.; Spr.; Lie.; Par.; Nd.-Tschirnau; Herrn.; Woh.; Tra.; Mi.; B. vielf.; Oh.; Ros.; Opp.; Nei.; Kosel; Rat.; Leo.; My.; Ry.; Pl.; Berun; Teschen.

**P. alpinus**  $\times$  **lucens** (79  $\times$  82). B: Bischwitz.

**P. crispus**  $\times$  **praelongus** (86  $\times$  80). Prim: Reuthau (?).

**P. gramineus**  $\times$  **polygonifolius** (84  $\times$  77). Hoy: Wartha (?).

**P. gram.**  $\times$  **Zizi** (84  $\times$  83). Lub: Kokottek.

**P. lucens**  $\times$  **perfoliatus** (82  $\times$  81; *P. decipiens* *Nolte*). Schl.; B. vielf.

### 31. *Zannichellia L.*

94. **Z. palustris** *L.* St. fädlich, stark verästelt, flutend od. zuweilen kriechend; Bl. fädlich, am Grunde einer durchscheinenden Scheide entspringend, an d. blühenden Ästen meist zu 3; Früchtchen gestielt, zusammengedrückt, etwas gekrümmt.  $\varnothing$ . L. 0,10—0,40 m. V—IX.

Seichte stehende u. fließende Gewässer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 1—2, meist zieml. gesellig. Bu.; Spr.; Lahn: Wiesental; Hirsch: Herischdorf; Nam: Buchelsdorf; B. mehrf.; Tro: Zossen, Palhanetz.

## 15. Familie. *Najadaceae.*

Einjährige, untergetauchte Wasserpflanzen, mit paarweise genäherten, deutlich gezähnten Bl.; Bt. klein, 1-geschlechtig, 1- od. 2-häusig, einzeln, ♂ aus 1 Staubbl. u. einer doppelten Hülle, ♀ aus 1 nackten Frk. mit 2—3 Griffelästen gebildet; Fr. steinfruchtartig.

### 32. *Najas L.*; Nixenkraut.

95. **N. marina** *L. z. T.* St. oft mit zerstreuten kleinen Stacheln; Bl. lineal-länglich, steif, buchtig stachelig-gezähnt, mit meist ganzrandigen Scheiden; Bt. 2-häusig; äußere Hülle d. ♂ Bt. krugförmig mit 4 Zähnen; Staubbeutel 4-fächerig; Fr. feingrubig.  $\odot$ . L. 0,08—0,45 m. VI—IX.



In Teichen; in d. Eb., 1, meist zieml. gesellig. Saabor; Boyadel; Ros: Gr.-Borek; Ry: Rudateich, Paruschowitz, Gottartowitz; Pl: Miserau (fr); Berun: Jaroschowitz (fr).

96. **N. minor** All. St. glatt; Bl. schmal lineal, geschweift, mit stachelspitzigen Zähnchen; Blattscheiden wimperig gezähnt; Bt. 1-, seltener 2-häusig; äußere Hülle der ♂ Bt. röhrig, gezähnt; Staubbeutel meist 1-fächerig; Fr. längsstreifig. ☉. L. 0,06—0,25 m. VI—IX. N. marina β u. γ L.

Stehende Gewässer; in d. Eb., 1—2, meist zieml. gesellig. Glo: Wilkau; Stei: Przybor; Dyh: Gloschkau; Auras: Brandschütz; B. mehrf.; Oh.; Opp: Follwark; Ry: Paruschowitz, Gottartowitz; Freistadt; Olszyn.

## 16. Familie. Juncaginaceae.

Ausdauernde Sumpf- od. Wiesenpflanzen; Bt. klein, 2-geschlechtig, traubig angeordnet; Pbl. 6, in 2 gleichartigen Kreisen, grünlich od. bräunlich; Staubbl. 6; Frbl. 3—6, ganz od. teilweise verwachsen, mit je 1—2 Sk.

a. P. bleibend; Mittelband über d. Staubbeutelhälften verlängert; Teilfrüchtchen meist 2-samig, nur am Grunde verbunden, balgkapselartig. 33. Scheuchzeria.

b. P. abfallend; Mittelband nicht verlängert; Teilfrüchtchen 1-samig, zuerst völlig verwachsen, später von unten nach oben sich von einer bleibenden Mittelsäule ablösend. 34. Triglochin.

### 33. Scheuchzeria L.

97. **Sch. palustris** L. Wst. gegliedert, mit abgestorbenen Scheiden bedeckt; St. spärlich beblättert; Bl. schmal lineal, rinnig, am Grunde scheidig; Bt. in einer lockeren Traube, d. unteren mit laubartigen Tragbl., langgestielt; P. gelbgrün; Früchtchen schief eiförmig. ☿. H. 0,10 bis 0,20 m. V—VII.

Tiefe Torfsümpfe; in d. Eb. u. d. Vgb., 2. Mu: Weißwasser; Nie: Daubitz; Kohl. u. Bu. mehrf.; Schl: vor Bienemühl; Lie: Tschocke; Iserwiese; Grenzbauden; Rein: Seefelder; Heusch: Gr. See; Königshuld; Ry: Stanitz; Reiwiesen: Moosebruch; Te.; Braunau.

### 34. Triglochin L.

98. **T. maritima** L. Wst. kurz; Bl. grundständig, schmal lineal, am Grunde scheidig; Traube dicht, mit aufrecht abstehenden Blütenstielen; P. grünlich, am Rande weißlich, oberwärts rötlich; Narben 6; Fr. eiförmig, unter d. Spitze eingeschnürt, mit 6 ausgebildeten Teilfrüchtchen. ☿. H. 0,20—0,70 m. VI—VIII.

Feuchte Wiesen, bes. mit salzhaltigem Boden; fast nur in d. nördl. Eb., 2. Grü.; Kon.; Spr.; Schl. u. Qua. mehrf.; Lie. (fr); Guh. mehrf.; Herrn.; Woh.; Prausnitz; Tra.; Tre.; B.; Sohrau (?).

99. **T. palustris** L. (Dreizack). Wst. u. Bl. wie bei vor.; Traube locker, mit angedrückten Blütenstielen; P. grün, am Rande weißlich, oberwärts zuweilen violett, Narben 3; Fr. schlank keulenförmig, am Grunde verschmälert, mit 3 ausgebildeten Teilfrüchtchen. ☿. H. 0,15—0,50 m. VI—IX.

Feuchte, bes. torfige Wiesen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3.

## 17. Familie. *Alismaceae*.

Ausdauernde Sumpf- od. Wasserpflanzen mit wenigstens z. T. langgestielten, netzrippigen Bl.; Bt. ziemlich ansehnlich, mit 3 Kbl. u. 3 Krbl.; Frbl. 6 od. mehr, oberständig, meist mit je 1 Sk.

1. Bt. ♂; Staubbl. u. Frbl. je 6—12.

a. Sk. nach außen gewendet; Bl. sämtl. grundständig. 35. *Alisma*.

b. Sk. nach innen gewendet; St. beblättert. 36. *Elisma*.

2. Bt. 1-geschlechtig; Staubbl. u. Frbl. sehr zahlreich. 37. *Sagittaria*.

### 35. *Alisma* L. z. T.; Froschlöffel.

100. **A. Plantago** L. Wst. kurz; Bl. gestielt, meist eiförmig bis breit lanzettlich, zugespitzt, am Grunde abgerundet od. schwach herzförmig, d. untersten zuweilen flutend, lineal (verbreiterte Blattstiele darstellend); Schaft aufrecht, länger als d. Bl.; Bt. in pyramidenförmiger Rispe mit aufrecht abstehenden Ästen; Krbl. weiß od. rötlich; Früchtchen um ein freies Mittelfeld ringförmig angeordnet, zusammengedrückt, auf d. Rücken 1- bis 2-furchig; Griffel länger als d. Frk., aufrecht.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,80 m. VI—IX.

Feuchte Plätze, Teiche, Gräben; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

f. *lanceolatum* (Wth. z T.). Bl. schmal lanzettlich, bisweilen am Grunde allmählich verschmälert. — Ziemlich häufig.

101. **A. arcuatum** Michx. Bl. lanzettlich, stumpflich; Schaft so lang od. kürzer als d. Bl., meist aufsteigend od. niederliegend; Rispe mit wagerecht abstehenden oder zurückgebogenen Ästen; Früchtchen sich in der Mitte berührend; Griffel merklich kürzer als d. Frk., nach außen umgebogen; sonst wie die Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,50 m. VII—IX.

Wie die Hauptart; in d. Eb., 1. Hoy: Wiednitz; Tra: Radziunz; Mi: Bahnhof, Prosne Robote, Goidinowe, Duchawe; B: Waschteiche (fr).

Hierzu f. *graminifolium* (Ehrh.): Bl. sämtlich od. größtenteils flutend (scheinbar sitzend, lineal, vgl. No. 100).

### 36. *Elisma* Buchenau.

102. **E. natans** Buchenau. Grundbl. meist lineal, sitzend (vgl. No. 100), flutend, selten mit schwimmenden eiförmigen Blattflächen; Stengelbl. meist langgestielt, eiförmig, beiderseits abgerundet, schwimmend; Bt. einzeln od. bis zu 5; Krbl. weiß; Früchtchen 6—12, vielrippig, stumpf, durch d. Griffelrest geschnäbelt, köpfchenartig gedrängt.  $\varnothing$ . L. 0,10—0,40 m. VI—VIII. *Alisma natans* L.

Seichte stehende Gewässer; in d. O. L. von d. Eb. bis ins niedere Vgb., 2—3. Ruh.; Hoy.; Nie.; Kohl.; Gö. u. Lauban mehrf.

f. *sparganifolium* Fr. Bl. sämtlich flutend, zuweilen mit Ansatz einer winzigen Blattfläche. Mehrf. mit d. Grundform.

### 37. *Sagittaria* L.; Pfeilkraut.

103. **S. sagittifolia** L. Pfl. 1-häusig; Bl. grundständig, langgestielt, meist tief pfeilförmig, mit länglich 3-eckigen, spitzen Lappen, d. ersten, untergetaucht bleibenden, meist lineal; Schaft 3-kantig, mit meist 3-zähligen Quirlen; untere Quirle ♀, obere ♂; Krbl. weiß, mit purpurnem Nagel; Früchtchen schief verkehrt-eiförmig, kurzgeschnäbelt.  $\varnothing$ . H. 0,30 bis 1,00 m. VI—IX.

Stehende u. langsam fließende Gewässer; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3—4, im Bobergebiete bis etwa 500 m (Land: Kreppelhof).

f. obtusa Bolle. Bl. stumpf, mit kurzen, stumpfen Pfeillappen. — Grü.; Tra.; Leobschütz.

Außerdem f. vallisnerifolia Cosson, mit nur flutenden, linealen Bl., blütenlos.

### 18. Familie. Butomaceae.

Ausdauernde Sumpfpflanzen mit pfriemlichen Bl.; Bt. zieml. ansehnlich, 2-geschlechtig, mit 3 kleineren, derberen äußeren und 3 größeren inneren Pbl.; Frk. 6 od. mehr, oberständig, am Grunde verwachsen, jeder mit zahlreichen Sk.

#### 38. Butomus L.; Liesch.

104. *B. umbellatus* L. Bl. sämtlich grundständig, lineal, 3-kantig; Schaft stielrund, mit einem doldenähnlichen Blütenstande; P. weißlich od. rötlich, außen oft violett überlaufen; Staubbl. 9; Früchtchen balgkapselartig, schief verkehrt-eiförmig. 2l. H. 1,00—1,50 m. VI—VIII.

Stehende u. langsam fließende Gewässer; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. (Radmeritz; Bolk: Bohrauseiffersdorf; Tro.; Te.) 3—4.

### 19. Familie. Hydrocharitaceae.

Wasserpfl., oft frei schwimmend, mit meist ansehnlichen, von Hochbl. eingeschlossenen, 1-geschlechtigen Bt.; Kbl. u. Krbl. je 3; Frk. unterständig.

1. Frk. 1-fächerig, aus 3 Frbl. gebildet, mit 3 Narben. 39. Elodea.

2. Frk. mehrkammerig, aus 6 Frbl. gebildet, mit 6 Narben.

a. Bl. fast ganz untergetaucht, stachelspitzig gesägt; Staubbeutel 2-fächerig. 40. Stratiotes.

b. Bl. schwimmend, ganzrandig od. ausgeschweift gezähnel; Staubbeutel 4-fächerig. 41. Hydrocharis.

#### 39. Elodéa Rich.; Wasserpest.

† 105. *E. canadensis* Rich. erw., Caspary. St. untergetaucht, verästelt; Bl. quirlig, zu 3—4, länglich od. lanzettlich, sehr klein gesägt; Bt. polygam (bei uns wohl nur d. ♀ u. auch diese nicht häufig beobachtet!), ♂ mit 9 Staubbl., ♀ mit einigen Staminodien, ♀ mit 3—6 Staubbl.; Krbl. weiß; Frk. länglich. 2l. L. 0,30—1,00 m. V—VIII.

Aus Nordamerika; in stehenden u. langsam fließenden Gewässern, von d. Eb. bis ins niedere Vgb., zuweilen vorübergehend in größter Menge. Hoy.; Nie.; Kon.; Glo.; Neus.; Sagan; Lie.; Lü.; Gö.; Radmeritz; Löw.; Hirsch.; Land.; Herrn.; Guh.; Leubus; Tra.; Mi.; B.; Oh.; Stg.; Schw.; Frk.; Gl.; Ros.; Opp.; Pro.; Falk.; Nei.; Ott.; Zülz; Kosel; Gnadf.; Glei.; Katt.; Beu.; My.; Berun; Troppau.

#### 40. Stratiotes L.; Wassersäge, Krebssechere.

106. *S. Aloidés* L. Bl. in einer dichten Rosette, breit lineal, zugespitzt, steif, am Grunde etwas rinnig; Blütenzweige achselständig, zusammengedrückt; ♂ gestielt, mit zahlreichen äußeren Staminodien u. etwa 12 inneren ausgebildeten Staubbl.; ♀ (viel seltener!) fast sitzend, mit zahlreichen Staminodien u. einem 6-kantigen, eiförmigen Frk.; Krbl. weiß. 2l. H. 0,20—0,40 m. V—VIII.

Wie vor.; in d. Eb. bis ans Vgb. 3. Ruh.; Hoy. u. Nie. vielf.; Rot.; Prim.; Spr.; Sagan; Bu.; Grü.; BaO.; Neus.; Glo. u. Lie. mehrf.; Lü.; Par.; Gö.; Guh.; Stei.; Leubus; Woh.; Köben; Tra.; Tre.; Br.; Karlsmarkt; Oh.; Auras; B. u. Opp. vielf.; Kreuz.; Pro.; Schurgast; Kosel; Rat.; GrSt.; Lesch.; Ry.; Pl.; Berun; Teschen.

#### 41. *Hydrócharis* L.; Froschbiß.

107. **H. Morsus ranae** L. Bl. langgestielt, lederig, rundlich nierenförmig, mit großen häutigen Nebenbl.; ♂ Bt. mit 12 am Grunde gänzlich, weiter oben paarweise verwachsenen, teilweise staminodialen Staubbl. u. verkümmelter Anlage d. Frk.; ♀ meist mit 6 paarweise verbundenen Staminodien u. einem länglich-eiförmigen Frk.; Krbl. weiß. 2l. L. d. Bl. 0,15–0,30 m. VI–VIII.

### 3. Reihe. Glumiflorae.

Bt. 2-, seltener 1-geschlechtig, klein, meist 3-zählig, nackt od. mit einem schuppen-, borsten- od. haarförmigen P., f. st. in d. Achseln von Hochblättern (Spelzen) in (oft nur 1-blütigen) „Ährchen“ angeordnet; Frk. 1-fächerig mit 1 Sk.; S. mit reichlichem, mehligem Nährgewebe.

#### 20. Familie. Gramineae; Gräser.

St. knotig gegliedert, gewöhnlich stielrund; Laubbl. 2-zeilig, meist mit offenen Scheiden u. Blatthäutchen; Hochbl. gleichfalls 2-zeilig, d. untersten 2–4 f. st. blütenlos (Hüllbl., „Kelchspelzen“); Bt. in 1- od. häufiger mehrblütigen, rispig od. ährig angeordneten Ährchen, jede mit einem dem Deckbl. („untere Kronspezle“) gegenüberstehenden, meist mit 2 kielartig vorspringenden Rippen versehenen Vorbl. („obere Kronspezle“, hier, wie gewöhnlich, samt d. Deckbl. zur „Blüte“ gerechnet) u. meist 2 winzigen, schuppigen Pbl. („lodicae“), überwiegend ♀; Staubbl. f. st. 3; Frbl. u. Narben 2; Samenschale in d. Regel mit d. Fruchtwand verwachsen.

**A.** Hüllbl. mehr als 2, zuweilen (Leersia) verkümmert; Ährchen meist 1-blütig, selten mit noch 1 od. 2 unteren ♂ Bt.; Fr. hinten (innen) ohne Furche.

**1.** Bt. vom Rücken her zusammengedrückt; Hüllbl. 3, d. unterste viel kleiner als d. beiden oberen, zuweilen verkümmert, alle zarter als d. derben, die Fr. fest umschließenden Deck- und Vorbl.

1. Unterfamilie. Paniceae.

**a.** Verzweigungen d. Blütenstandes sämtlich ährchentragend; 3. Hüllbl. fast meist blütenlos. 42. Panicum.

**b.** Verzweigungen d. Blütenstandes z. T. ohne Ährchen, wie rauhe Borsten erscheinend u. d. Ährchen oft überragend; 3. Hüllbl. oft mit einer ♂ Bt. 43. Setaria.

**2.** Bt. von der Seite her zusammengedrückt.

**I.** Hüllbl. sämtlich zu winzigen Schüppchen verkümmert; Vorbl. mit einer Mittelrippe; Narben federig, an d. Seite hervortretend.

2. Unterf. Oryzeae. 44. Leersia.

**II.** Hüllbl. 4, die 2 oberen kleiner; Vorbl. meist ohne Mittelrippe; Narben an d. Spitze d. Bt. hervortretend. 3. Unterf. Phalarideae.

**a.** Obere Hüllbl. ohne ♂ Bt.

**α.** Untere 2 Hüllbl. fast gleichlang, länger als d. schuppenförmigen oberen; Narben sprengwedelartig. 45. Phalaris.

**β.** Unterstes Hüllbl. 1-rippig, halb so lang als d. 3-rippige 2., das 3. und 4. mit schwach geknieter Granne; Staubbl. 2; Narben fadenförmig. 46. Anthoxanthum.

**b.** ♂ Bt. in d. Achseln d. oberen Hüllbl. vorhanden; Narben federartig. 47. Hierochloa.

**B.** Hüllbl. 2, selten d. eine (Lolium) od. beide (Nardus) verkümmert; Ährchen überwiegend mehrblütig, zuweilen 1 od. einige obere Bt. ♂ od.



verkümmert, s. s. eine untere ♂ (Arrhenatherum, Phragmites); Ährchen-axe oft über d. oberste Bt. verlängert.

### I. Ährchen einblütig.

a. Ährchen im Querschnitte rundlich od. etwas vom Rücken her zusammengedrückt; Narben an d. Seite d. Bt. hervortretend; Fr. von d. verhärtenden Deck- u. Vorbl. eng umschlossen. 4. Unterf. Stipeae.

α. Deckbl. mit langer, am Grunde gefiederter Granne; Bl. gefaltet, schmal. 48. Stipa.

β. Deckbl. unbegrannt; Bl. flach, ziemlich breit. 49. Milium.

b. Ährchen von d. Seite zusammengedrückt, mit zuweilen über d. Bt. verlängerter Axe. 5. Unterf. Agrostideae.

α. Griffel lang; Narben meist fadenförmig, an d. Spitze d. Bt. hervortretend; Rispe ährenähnlich gedrunken.

1. Hüllbl. getrennt, stachelspitzig od. begrannt; Deckbl. unbegrannt. 50. Phleum.

2. Hüllbl. unten verwachsen, unbegrannt; Deckbl. begrannt. 51. Alopecurus.

β. Griffel kurz od. 0; Narben federförmig, an d. Seite d. Bt. hervortretend; Rispe wenigstens während d. Blütezeit ausgebreitet.

1. Ährchenaxe am Grunde d. Deckbl. kahl od. mit sehr kurzen Haaren. 52. Agrostis.

2. Ährchenaxe am Grunde d. Deckbl. mit zieml. langen Haaren. 53. Calamagrostis.

### II. Ährchen 2- bis vielblütig, selten (Nardus, Hordeum) 1-blütig.

a. Ährchen auf deutlichen, zuweilen sehr kurzen Stielen, in Rispen od. Trauben, meist ohne (vgl. Brachypodium) merkliche Ausschnitte d. Hauptaxe.

α. Hüllbl. meist (vgl. Arrhenatherum) länger als d. Deckbl., letzteres meist auf d. Rücken mit einer geknieten Granne, selten aus d. Spitze begrannt od. unbegrannt. 6. Unterf. Aveneae.

A. Ährchen bei d. Reife leicht vollständig abfallend, 2-blütig; obere Bt. ♂ od. verkümmert, ihr Deckbl. unter d. Spitze begrannt; Fr. ungefurcht. 54. Holcus.

B. Hüllbl. bei d. Fruchtreife stehenbleibend.

a. Ährchen 2-blütig, klein; ihre Axe nicht über d. 2. Bt. hinaus verlängert; Deckbl. 2-zählig. 55. Aira.

b. Ährchen 2- bis vielblütig, mit Axenverlängerung.

1. Alle Bt. ♀ od. d. oberste ♂ od. verkümmert.

α. Ährchen meist zieml. klein (noch nicht 1 cm lang); Fr. ungefurcht, frei.

1. Granne gegliedert, oben keulenförmig verdickt; Deckbl. mit ganzrandiger Spitze. 56. Weingärtneria.

2. Granne gekniet, an d. Spitze nicht verdickt.

! Deckbl. an d. Spitze unregelmäßig gezähnt; Ährchen fast stets 2-blütig. 57. Deschampsia.

!! Deckbl. 2-spitzig; Ährchen 2- bis 4-blütig. 58. Trisetum.

b. Ährchen zieml. ansehnlich (über 1 cm lang); Fr. gefurcht, meist mit dem 2-spitzigen Deck- u. d. Vorbl. verwachsen. 59. Avena.

2. Untere Blüte ♂, obere ♀; Hüllbl. etwas kürzer als die Bt.

60. Arrhenatherum.

β. Hüllbl. meist (vgl. Sieglingia, Koeleria) kürzer als d. nächsten Deckbl., diese unbegrannt od. mit endständiger (vgl. Festuca elatior, Bromus specc.), gerader Granne. 7. Unterf. Festuceae.

- I. Ährchenaxe unter den oberen Bt. lang seidenhaarig; unterste Bt. ♂; Narben sprengwedelartig, purpurn. 61. Phragmites.
- II. Ährchenaxe kahl oder kurz behaart.
- a. Deckbl. (kürzer als d. Hüllbl.) 3-zählig, d. mittlere Zahn schmaler als d. seitlichen; Ährchenaxe kurzhaarig. 62. Sieglingia.
- b. Deckbl. nicht 3-zählig (vgl. Koeleria).
- a. Deckbl. 1- bis 3-rippig (bei Catabrosa u. zuweilen bei Molinia noch mit 2 schwachen Zwischenrippen), alle Bt. ♀ od. d. oberste ♂ od. verkümmert.
- A. Hauptäste d. Rispe spiralig angeordnet.
1. Ährchen 2- bis 5-blütig, mit brüchiger, unter den Bt. kurzhaariger Axe. 63. Molinia.
2. Ährchen 6- bis 20-blütig, mit zäher Axe. 64. Eragrostis.
- B. Hauptäste d. Rispe zweizeilig angeordnet.
1. Rispe ährenförmig zusammengezogen; unteres Hüllbl. 1-rippig, d. obere, etwas längere 3-rippig; Deckbl. dem letzteren etwa gleichgroß, ungeteilt u. grannenlos od. 2-zählig u. in d. Einschnitte kurz begrannt. 65. Koeleria.
2. Rispe ausgebreitet; unteres Hüllbl. ausgerandet, 1-rippig, das obere viel breiter, abgerundet, 3-rippig; Deckbl. elliptisch, unbegrannt, vorn trockenhäutig. 66. Catabrosa.
- b. Deckbl. 3- bis 9-rippig; das oberste od. (meist!) die beiden obersten mit verkümmerten Bt., das unterste knorpelig; Blattscheiden fast völlig geschlossen. 67. Melica.
- c. Deckbl. 5-rippig; zwischen den fruchtbaren, meist 3-blütigen Ährchen zahlreiche völlig unfruchtbare. 70. Cynosurus.
- d. Deckbl. 5- bis vielrippig; meist sämtliche Bt. fruchtbar, selten d. oberste ♂ od. unfruchtbar, s. s. (Bromus spec., Festuca spec.) mehrere verkümmert.
- A. Deckbl. am Grunde herzförmig, sehr stumpf; Ährchen herzförmig. 68. Briza.
- B. Deckbl. am Grunde nicht herzförmig, gekielt; Ährchen von der Seite zusammengedrückt.
1. Ährchen in kleine Knäuel zusammengedrängt, diese f. st. zu einer gelappten Rispe vereinigt; Deckbl. kurz begrannt; Blattscheiden fast völlig geschlossen. 69. Dactylis.
2. Ährchen nicht geknäuelt; Deckbl. unbegrannt, unterwärts f. st. mit feinen wirren Härchen besetzt; Blattscheiden ganz od. größtenteils offen. 71. Poa.
- C. Deckbl. am Grunde nicht herzförmig, auf dem Rücken abgerundet.
1. Blütenstand wenigstens im unteren Teile rispig.
- !) Blattscheiden völlig geschlossen; Deckbl. unbegrannt; Griffel an d. Spitze d. Frk. entspringend. 72. Glyceria.
- !!) Blattscheiden am Grunde geschlossen; Deckbl. begrannt od. stachelspitzig; Griffel an d. Vorderseite des Frk. oberhalb d. Mitte entspringend; Vorbl. meist lang gewimpert. 75. Bromus.
- !!!) Blattscheiden f. st. ganz od. größtenteils offen.
- §) Ährchen stielrundlich; Deckbl. abgerundet oder gestutzt; Fr. innen nur schwach vertieft, frei. 73. Atropis.
- §§) Ährchen deutlich seitlich zusammengedrückt; Deckbl. oberwärts verschmälert, meist begrannt; Fr. innen deutlich gefurcht, vom Deck- u. Vorbl. eingeschlossen; letzteres meist sehr kurz bewimpert. 74. Festuca.

2. Blütenstand traubenartig; d. kurz gestielten Ährchen in deutlicheren Ausschnitten d. Hauptaxe; Vorbl. an d. Kielen kammförmig gewimpert. 76. *Brachypodium*.

b. Ährchen in deutlichen Ausschnitten der Hauptaxe, eine Ähre bildend. 8. Unterf. *Hordeae*.

α. Narbe 1; Ähre 1-seitwendig; Ährchen 1-blütig; Hüllbl. verkümmert, höchstens ein kleines, an d. Spindel angewachsenes vorhanden. 77. *Nardus*.

β. Narben 2; Ähre gleichseitig.

1. Ährchen f. st. einzeln in d. Ausschnitten d. Hauptaxe.

A. Ährchen mit d. schmalen Seite d. Hauptaxe zugekehrt; nur d. End-ährchen mit 2, d. übrigen mit 1 Hüllbl. 78. *Lolium*.

B. Ährchen mit d. breiten Seite d. Hauptaxe zugekehrt.

a. Deckbl. auf d. Rücken abgerundet, am Grunde mit einer durch eine Furche abgegrenzten Verdickung, mit d. reifen, d. Vorbl. angewachsenen Fr. abfallend; Pfl. ausdauernd. 79. *Agropyrum*.

b. Deckbl. gekielt, am Grunde ohne Verdickung, bei d. Reife stehen bleibend; Fr. nicht an d. Vorbl. angewachsen; Pfl. f. st. 1-jährig.

a. Hüllbl. pfriemlich, 1-rippig. *Secale*.

b. Hüllbl. eiförmig, 3- bis vielrippig. *Triticum*.

2. Ährchen zu mehreren in d. Ausschnitten d. Hauptaxe; Fr. meist vom Deck- und Vorbl. eingeschlossen.

a. Ährchen 1-blütig, zuweilen mit d. Ansatz einer 2. Bt. 80. *Hordeum*.

b. Ährchen 2- bis mehrblütig. 81. *Elymus*.

\* *Zea Mays* L. (Mais, Türkischer Weizen; Unterfam. *Olyrae*), bis 2 m hoch, mit breit linealen, oberseits zerstreut behaarten Bl., 2-blütigen ♂ Ährchen in endständiger Rispe u. 1-blütigen ♀ Ährchen, die auf einer fleischigen Axe zu einem von zahlreichen Blattscheiden umhüllten Kolben vereinigt sind, wird vielf. auf Feldern u. in Gärten angebaut.

### 1. Unterfamilie. *Paniceae*.

#### 42. *Panicum* L. z. T.

a. *Digitaria* (Heister). Ährchen meist zu 2, in 1-seitigen, fast fingerförmig zusammengestellten Scheinähren; unterstes Hüllbl. sehr klein, 3. Hüllbl. blütenlos.

108. *P. sanguinale* L. (Bluthirse). Pfl. meist violett überlaufen; St. zu mehreren, geknickt aufsteigend, ästig; Bl. nebst d. Scheiden rauhaarig, selten fast kahl; Scheinähren 4—8, mit länglich-lanzettlichen Ährchen; 3. Hüllbl. 7-rippig, meist mit Ausnahme d. wollig gewimperten Randes kahl, etwa doppelt so lang als das zweite. ☉. H. 0,10—0,50 m. VII—X.

Schuttplätze, Wegränder, Gartenland, Gemüseäcker; in d. Eb. bis ans Vgb. 3—4, im westl. Teile anscheinend seltener. — Wurde früher stellenweise d. eßbaren S. („Schwaden“) wegen in ansehnlichen Mengen angebaut, z. B. noch vor wenigen Jahren in d. Umgegend von Rotwasser O. L., jetzt nur noch ganz vereinzelt.

v. ciliare (Retz.). Rand d. 3. Hüllbl. steifborstig gewimpert. — Nie.; Görlitz.

Außerdem eine f. *variegatum*, mit gestreiften Bl., sowie eine f. *viviparum*, mit auswachsenden Bt.

109. *P. lineare* Krocker (Hirsegras stw.). St. meist niederliegend; Bl. nebst d. Scheiden kahl, nur am Grunde d. Blattfläche

mit einem Haarbüschel; Scheinähren 2—5, mit ellipsoidischen, kurzhaarigen Ährchen; unterstes Hüllbl. meist fehlend, 3. Hüllbl. 5-rippig, etwa so lang als das zweite. ☉. L. 0,10—0,40 m. VII—X.

Sandfelder, Acker mit leichtem Boden, Wegränder, seltener auf Gartenland; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4.

b. Blütenstand, wenigstens in d. unteren Teilen, rispig.

1. *Echinóchloa* (P. B.). Ährchen kurz gestielt, in 1-seitswendigen, rispenartig zusammengestellten Scheinähren; unteres Hüllbl. fast halb so lang als d. oberen, 3. Hüllbl. zuweilen mit einer verkümmerten, nur durch ein Vorbl. angedeuteten Bt.

110. *P. crus galli* L. St. am Grunde geknickt aufsteigend, sonst aufrecht, nebst d. Scheiden kahl; Bl. am Rande rau; Rispe aufrecht, gelappt, mit steifhaarigen Ästen u. Ährchenstielen; Ährchen ellipsoidisch, hellgrün, oft braun od. violett überlaufen; unteres Hüllbl. breit eiförmig, spitz, das 2. länglich-eiförmig, zugespitzt, d. 3. stachelspitzig od. mäßig lang begrannt, alle auf d. Rippen kurzhaarig. ☉. H. 0,15—0,80 m. VI—X.

Feuchte Gemüseäcker, Gartenland, Wegränder, Schutzstellen; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. (noch bei Warmbrunn) 2—3.

Hierzu f. *longisetum* Doell, langbegrannt, und f. *variegatum* Aschs., mit weißgestreiften Bl.

2. *Miliária* (Trinius). Ährchen lang gestielt, in zusammengesetzter Rispe; 3. Hüllbl. zuweilen mit einer ♂ Bt.

\* *P. miliaceum* L. (Hirse). Stengel aufrecht od. aufsteigend, im unteren Teile, gleichwie die Bl. samt den Scheiden, behaart; Rispenäste mäßig dick, zuletzt überhangend; Ährchen eiförmig, hellgrün, seltener schwärzlich; Hüllbl. kurz zugespitzt, vielrippig, das unterste  $\frac{2}{3}$  so lang als das zweite. ☉. H. 0,40—0,90 m. VI—IX.

Häufig angebaut u. nicht selten auf Schutzplätzen verwildert.

† *P. capillare* L. St. u. Bl. wie bei vor.; Rispenäste dünn, zuletzt weit abstehend od. fast aufrecht; Ährchen sehr klein, länglich-lanzettlich, hellgrün; unterstes Hüllbl. eiförmig, 3-rippig, kaum halb so lang als d. länglich-lanzettliche, 5-rippige zweite. ☉. H. 0,30 bis 0,45 m. VI—VIII.

Auf Schutt u. Gartenland zuweilen verwildert.

### 43. *Setária* P. B.

1. Deck- u. Vorbl. fein punktiert; Ährchen länglich-ellipsoidisch.

a. Borsten vorwärts rau, in d. Regel viel länger als d. Ährchen.

111. *S. viridis* P. B. St. niederliegend od. aufsteigend, unter d. Rispe rau; Rispe dicht, ährenähnlich, walzlich, zuweilen am Grunde etwas unterbrochen, mit behaarten Ästen; Ährchen u. Borsten meist grün, seltener bräunlich od. dunkel purpurn; 2. Hüllbl. so lang als d. 3.; Narben gelblich. ☉. L. 0,10—0,50 m. VII—X. *Panicum vir.* L.

Acker- u. Gartenland, Sandfelder; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. 3.

† *S. italica* P. B. (Kolbenhirse). St. aufrecht; Rispe sehr reichährig, gelappt, am Grunde meist unterbrochen, oben oft überhangend; Ährchen grün, zuweilen braun od. violett überlaufen, Borsten gelblich od. schwärzlich; 2. Hüllbl. etwas kürzer als das dritte. ☉. H. 0,40—0,90 m. VII—X. Pan. it. L.

Zuweilen verwildert.

Hierzu f. *germánica* (Roth), deren Borsten wenig länger sind als die Ährchen.

b. Borsten meist rückwärts rau, wenig länger als d. Ährchen.



112. *S. verticillata* P. B. St. geknickt aufsteigend od. aufrecht, unter u. in d. meist unterbrochenen, ährenähnlichen Rispe rauh; Ährchen u. Borsten grün, selten violett od. rotbraun; d. beiden oberen Hüllbl. gleichlang; Narben purpurn. ☉. H. 0,15—0,50 m. VI—X. Pan. vert. L.

Gartenland, Schuttplätze, Zäune; in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3. Bu.; Frey.; BaO.; Neus.; Lie.; Löw.; Jauer; Stei.; Woh.; Herrn.; B.; Oh.; Stg.; Schw.; Opp.; Pro.; Falk.; Obgl.; Rat.; Glei.; Tro.; Teschen.

Hierzu f. *breviseta* Godron, mit fast ununterbrochener Rispe u. kürzeren Borsten.

2. Deck- u. Vorbl. deutlich querrunzelig; Ährchen eiförmig, größer als bei d. vor. Arten.

113. *S. glauca* P. B. Pfl. graugrün; St. niederliegend od. aufsteigend, unter d. Rispe fast kahl; Rispe ziemlich dicht, walzlich, mit vorwärts rauen, zieml. langen, zuletzt fuchsroten Borsten; unterstes Hüllbl. nur wenig kürzer als d. 2., dieses etwa halb so lang als d. dritte; Narben purpurn. ☉. L. 0,05—0,30 m. VII—X. Pan. gl. L.

Acker- u. Gartenland, bes. auf Sandboden, trockene Plätze, doch auch an Graben-, Teich- u. Flußrändern; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. (z. B. Hirsch.; Land.; Wartha; Ustron) 2—3.

## 2. Unterfamilie. *Oryzeae*.

### 44. *Léersia* Sw.

114. *L. oryzoides* Sw. Pfl. gelbgrün, ausläufertreibend; St. an d. Knoten behaart; Bl. nebst d. Scheiden rauh; Rispe (hfg., bes. an trockeneren Stellen, unvollkommen entwickelt od. in d. aufgetriebenen oberen Scheiden eingeschlossen) mit geschlängelten Zweigen u. hellgrünen Ährchen; Deckbl. unbegrannt, kurzhaarig od. fast kahl, am Rande u. wie das Vorbl. am Kiele steif bewimpert. ☿. H. 0,40—1,50 m. VIII—X. *Phalaris oryz.* L.; *Oryza clandestina* A. Br.

Teich- u. Flußufer, Gräben, nasse Wiesen; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. (O. L.; Löw.; Gold.; Hirsch.; Warmbrunn; Jäg.; Tro.; Te.; Jablunkau) 2—3.

## 3. Unterfamilie. *Phalarideae*.

### 45. *Phalaris* L.

115. *Ph. arundinacea* L. (Glanzgras). Wst. kriechend, ausläufertreibend; St. aufrecht, wie d. zieml. breiten, steifen, am Rande rauen Bl. kahl; Rispe länglich, gelappt, 1-seitswendig; Ährchen grün, oft rötlich od. violett überlaufen; untere Hüllbl. am Kiele nicht geflügelt, obere rauhhaarig, viel kürzer als d. fast kahle Deckbl. ☿. H. 0,60—2,00 m. VI—VIII.

Ufer, Gräben, nasse Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, im höheren Vgb. 3.

f. *pieta* L. (Bandgras). Bl. weiß gestreift. — Meist wohl nur verw., aber im Vgb. mehrf. eingebürgert.

† *Ph. canariensis* L. (Kanariengras). St. geknickt aufsteigend, glatt; Scheiden etwas rauh, oberste ein wenig aufgeblasen; Rispe eiförmig, ährenähnlich; untere Hüllbl. weißlich, am grünen Kiele geflügelt, obere gewimpert, etwa halb so lang als d. angedrückt behaarte Deckbl. ☉. H. 0,20—0,40 m. VI—IX.

Nicht gerade selten verwildert.

#### 46. *Anthoxanthum* L.

116. *A. odoratum* L. (Ruchgras). Pfl. dichtrasig; St. oberwärts unverzweigt; Bl. gewimpert, mit kahlen od. etwas behaarten Scheiden; Rispe ährenähnlich, meist dicht, länglich, mit bräunlichgelben Ährchen; untere Hüllbl. zugespitzt, meist nur an d. Rippen kurz gewimpert, sonst kahl, obere behaart, wenig länger als das Deckbl. 2l. H. 0,20—0,45 m. V, VI.

Trockene Wiesen, Triften, lichte Wälder, Wegränder; von d. Eb. bis auf d. Gipfel d. Hgb. 4—5.

f. *villosus* Lois. Untere Hüllbl. behaart; auch die Laubbl. meist stärker behaart. — Kohl.; Grü.; Schö.; Hirsch.; Land.; B.; Ros.; Proskau.

Außerdem f. *umbrosum* Bolle, mit lockerer, am Grunde oft unterbrochener Rispe, sowie f. *viviparum* (wie 108).

† *A. aristatum* Boissier. St. auch oberwärts verzweigt, Rispe locker, am Grunde oft unterbrochen; untere Hüllbl. stachelspitzig, obere doppelt so lang als d. Deckbl. ☉. H. 0,05—0,25 m. V—VII. A. Pueli Lecoq u. Lamotte.

Neuerdings mehrf. mit Saatgut eingeschl. — Kohl.; Grü.; Lie.; Gö.; Hirsch.; Breslau.

#### 47. *Hieróchloa* L.; Mariengras.

117. *H. odorata* Wbg. Pfl. ausläufertreibend; St. zieml. steif, die blühenden meist nur unterwärts mit ziemlich kleinen Bl. besetzt, d. nicht blühenden mit wesentlich längeren Bl.; Ährenstiele kahl od. sehr schwach behaart; untere Hüllbl. gelblich, trockenhäutig, obere (Deckbl. der ♂ Bt.) braun, rauh, am Rande steif gewimpert, unter d. Spitze mit kurzer, gerader Granne; Deckbl. d. ♀ Bt. braun, unbegrannt. 2l. H. 0,30—0,60 m. V. Holcus odor. L. z. T.

Sandige Wiesen, beraste Sandhügel u. Gebüsche nahe d. Flußufern; in d. Eb., fast nur in d. Niederungen einiger Hauptflüsse, bes. d. Oder, 2. Schl.: am See; Glo.; Stei.; Leubus; B. zieml. hfg.; Neum.; Oh.; Nei-Zedlitz, Ullersdorf.

f. *effusa* Ue. Rispe bis 30 cm groß; Bl. auch an d. blühenden St. zuweilen stark verlängert. — Breslau.

f. *Uechtritzi* Aschs. Bl. stark verlängert; Pfl. im Herbste blühend. — Breslau.

118. *H. australis* R. S. Pfl. locker rasig; St. zieml. schlaff, oberw. mit blattlosen Scheiden; Ährchenstiele unter d. Ährchen mit einem Haarbüschel; untere Hüllbl. wenigstens in der oberen Hälfte weißhäutig, obere braun, weichhaarig; Deckbl. d. oberen ♂ Bt. mit einer mäßig langen, schwach geknieten Granne. 2l. H. 0,20—0,50 m. V. Holcus austr. Schr.

Bergige Laubwälder, 1, doch zieml. zahlreich. Frk: Harteberg, Baumgartener Berg; Wartha; Giersdorfer Berg.

#### 4. Unterfamilie. *Stipeae*.

#### 48. *Stipa* L.

119. *S. pennata* L. (Federgras). Rispe wenigährig, am Grunde von d. obersten Scheide umschlossen; Deckbl. mit sehr langer (15—25 cm), unten steifer, dann gewundener, über d. Knie verdünnter, überhängender, dicht mit Haaren besetzter Granne. 2l. H. 0,40—0,75 m. V, VI.

Dürre Hügel, Sandfelder, 1. Spr.: Nd.-Leschen; Gö: Nieda; Weidenau; Bleiberg.

(*S. capillata* L. Rispe größer u. reichähriger als bei vor.; Deckbl. mit langer (10—15 cm), oberwärts stärker gewundener, vorwärts rauher, aber nicht behaarter Granne.  $\varnothing$ . H. 0,40 bis 0,90 m. VII, VIII.

Dürre Hügel, Raine; 1, sehr unsicher. Grü: Wittgenau.)

#### 49. *Milium* L.; Flattergras

120. *M. effusum* L. Wst. mit kurzen Ausläufern; Bl. zieml. breit, am Rande rauh, mit langem, gezähneltem Blatthäutchen; Rispe groß, sehr locker u. ausgebreitet, selten zusammengezogen, mit dünnen, glatten Ästen; Ährchen hellgrün, klein, eiförmig, grannenlos.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,00 m. V—VII.

Humose Wälder, bes. Laubwälder, Gebüsche; von d. Eb. bis in d. Schluchten d. Hgb. 3—4.

#### 5. Unterfamilie. *Agrostideae*.

#### 50. *Phleum* L.; Lieschgras.

a. Hüllbl. mit gewölbtem Kiele; Ährchenaxe etwas über d. Bt. hinaus verlängert; Rispenäste frei.

121. *Ph. Böehmeri* Wibel. Pfl. rasenförmig, hell graugrün; St. oberwärts oft purpurn; Blatthäutchen kurz; Rispe schmal walzlich; Hüllbl. lanzettlich, plötzlich in d. derbe, kurze Granne zugespitzt, am Kiele rauh.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. VI, VII.

Sonnige Lehnen, Raine, Waldwiesen; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. 3, im Vgb. d. O. L. 0.

f. *blepharodes* Aschs. Hüllbl. am Kiele deutlich gewimpert. — Jauer.

f. *interruptum* Zabel. Rispe locker, etwas unterbrochen, mit längeren, deutlich gesonderten Ästen. — Grü.; Neus.; Nam.; B.; Nimptsch.

Außerdem f. *viviparum* (vgl. 108).

† *Ph. asperum* Vill., mit verkehrt eiförmigen, nach oben verbreitert aufgeblasenen Hüllbl., wurde bei Cudowa eingeschl. beobachtet.

b. Hüllbl. mit geradem Kiele; Ährchenaxe nicht über d. Bt. hinaus verlängert; Rispenäste mit d. Axe verwachsen.

122. *Ph. pratense* L. (Timothee, Timotheusgras). Wst. kurz; St. aus aufsteigendem Grunde aufrecht, meist 4- bis 6-blättrig; Blattscheiden anliegend; Blatthäutchen d. oberen Bl. verlängert; Bl. vorwärts rauh; Rispe schmal walzlich; Hüllbl. länglich, gestutzt, weißlich, mit schmalem, grünem Kiele, selten schwärzlich, am Kiele steif gewimpert, meist merklich länger als d. steife Granne.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,90 m. VI, VII.

Wiesen, Triften, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis ans Hgb. 4—5, im tieferen Hgb. 2.

Hierzu f. *nodosum* (L.), mit am Grunde knollig verdicktem St., an trockenen Stellen häufig, f. *bracteatum* Aschs., mit einem zieml. langen, scheidelosen Tragbl. dicht unter d. Rispe, f. *lobatum*, mit verlängerten, abgespreizten unteren Rispenästen, sowie f. *viviparum* (wie 108).

123. *Ph. alpinum* L. St. steif aufrecht, meist 3-blättrig; oberste Blattscheide aufgeblasen; Blatthäutchen kurz; Bl. meist glatt; Rispe zieml. kurz, eiförmig od. länglich; Hüllbl. meist schwarzviolett, so lang als d. zieml. schlanke Granne.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,60 m. VI—VIII.

Wiesen, grasige Wegränder; im Hgb. u. d. angrenzenden Vgb. 4, sonst nur noch im Eulg. 2—3.

Hierzu f. fallax (Janka teste Ue.), mit mehrblättrigem St., minder aufgeblasener Blattscheide u. grünlichen Hüllbl., und f. lobatum, wie bei d. Hauptart.

### 51. *Alopecurus L.*; Fuchsschwanz.

a. Hüllbl. bis zur Mitte verwachsen, am Kiele oberwärts geflügelt, sehr kurz gewimpert; Rispe beiderseits verschmälert.

† *A. agrestis L.* St. mehrere, meist aufrecht, oberw. nebst d. Scheiden etwas rauh; oberste Blattscheiden anliegend; Rispenäste mit 1—2 meist hellgrünen Ährchen; Granne d. Deckbl. über d. Mitte eingefügt. ☉. H. 0,25—0,45 m. VI, VII.

Zieml. selten eingeschl. Bu.; Lie.; Gö.; B.; Opp.; Troppau.

b. Kiel d. Hüllbl. zottig gewimpert; Rispe stumpf, walzlich.

1. Hüllbl. bis fast zur Mitte verwachsen, aufrecht od. zusammenneigend; Wst. meist etwas kriechend, ausläufertreibend.

124. *A. pratensis L.* (Lämmerschmiele stw.) Pfl. meist rein grün; St. aufrecht od. am Grunde gekniet; oberste Scheide etwas aufgeblasen; Rispenäste mit 4—10 Ährchen; Hüllbl. lanzettlich, spitzlich, um d. Kiel weichhaarig, meist weißlich, am Kiele u. Rande grün; Granne meist über d. Grunde d. Deckbl. eingefügt u. doppelt so lang als d. Ährchen. ☿. H. 0,40—1,00 m. V—VII.

Fruchtbare Wiesen, Grabenränder; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4—5.

f. brevistaratus Beck. Deckbl. fast grannenlos. — Breslau.

Außerdem f. glaucus Sonder, graugrün, bes. an d. Blattscheiden, u. f. nigricans Sonder, mit dunkelvioletter, oft kräftigerer Rispe.

2. Hüllbl. nur am Grunde verwachsen, meist oben abstehend; St. mehrere, gekniet aufsteigend od. niederliegend, zuweilen an d. Knoten wurzelnd.

125. *A. geniculatus L.* Pfl. graugrün; Scheiden bläulichgrün, obere etwas aufgeblasen; Rispenäste mit 1—2 weißlichgrünen Ährchen; Hüllbl. länglich, stumpflich, kurzhaarig; Granne unter d. Mitte d. spitzen Deckbl. eingefügt, meist die Hüllbl. bedeutend überragend; Staubbeutel hellgelb, nach d. Verstäuben braun. ☉. L. 0,15—0,45 m. V—VIII.

Gräben, Lachen, Sümpfe, Ufer, feuchte Sandplätze u. Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, im höheren Vgb. 2—3.

Hierzu f. microstachyus Ue., mit oft verkümmerten oberen Blattflächen u. kleinerer Rispe, sowie f. bracteatus (wie bei 122).

126. *A. fulvus Sm.* Scheiden blau bereift; Granne etwa in d. Mitte d. stumpfen Deckbl. eingefügt, d. Hüllbl. kaum überragend; Staubbeutel rötlichgelb, später heller; sonst wie vor. ☉. L. 0,15—0,40 m. V—VIII. *A. geniculatus* β L.

Wie vor.; auch hinsichtlich d. Verbreitung.

*A. fulvus* × *pratensis* (126 × 124). Neisse.

*A. geniculatus* × *pratensis* (125 × 124). Lie.; Reichenbach.

† *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf., mit anfangs dichter, später ziemlich lockerer Scheinähre, breit häutigen, an d. Spitze 2-zähligen u. in d. Bucht langbegrannnten Hüllbl., wurde bei Gleiwitz verschl. beobachtet.

### 52. *Agrostis L.* z. T.

A. Unteres Hüllbl. so lang od. (meist) etwas länger als d. obere; Axe d. Ährchens nicht über die Bt. verlängert; Deckbl. 3-rippig, beträchtlich länger als d. zuweilen verkümmerte Vorbl., unbegrannnt od. auf d. Rücken begrannnt.



1. Bl. sämtlich flach, in d. Knospenlage gerollt; Vorbl. deutlich ausgebildet (Straußgras, Fioringras; Schmele z. T.).

127. **A. vulgaris** *Wth.* Pfl. kurze Ausläufer treibend; Bl. schmal, unterseits fast glatt, mit kurzem, gestutztem Blatthäutchen; Rispe auch nach d. Blütezeit ausgebreitet, mit fast glatten Ästen u. violetten, seltener grünlichen od. gelblichen Ährchen; Deckbl. f. st. unbegrannt.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,80 m. VI, VII.

Wiesen, Triften, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis ins tiefere Hgb. 4—5.

Hierzu f. *stolonifera* (L. z. T.), mit niederliegenden, wurzelnden St., f. *pumila* (L.), von einem Brandpilz (*Tillétia decipiens* Pers.) befallene Stücke mit viel kleinerem St. u. in schwarzes Sporenpulver umgewandelten Frk., sowie f. *vivipara* (wie 108).

128. **A. alba** *Schr.* Pfl. ausläufertreibend; Bl. rauh, mit länglichem Blatthäutchen; Rispe nach d. Blütezeit zusammengezogen, mit rauhen Ästen u. weißlichgrünen od. violetten Ährchen; Deckbl. 2-spitzig, zuweilen auf d. Rücken begrannt.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,90 m. VI, VII.

Wiesen, Triften, feuchte Waldplätze; in d. Eb. u. d. Vgb. 4—5.

Hierzu f. *stolonifera* (L. z. T.), wie bei vor., sowie f. *vivipara* (wie 108).

2. *Trichódium* (Michaux). Bl. in d. Knospenlage gefaltet, grundständige borstlich, stengelständige zuweilen am Grunde flach; Vorbl. verkümmert.

$\alpha$ . Rispenäste rauh.

129. **A. canina** *L.* (Sumpfschmele stw.). Pfl. ausläufer-treibend; Blatthäutchen länglich, gezähnt; Rispe nach d. Blütezeit zusammengezogen, mit violetten, selten gelblichen Ährchen; Deckbl. häutig, vorn gezähnt, meist mit unter d. Mitte entspringender, das Ährchen überragender Granne.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. VI, VII.

Moorige, sumpfige Wiesen u. Waldstellen; von d. Eb. bis ans Hgb. 3—4.

f. *mútica* *Gd.* Deckbl. sämtlich od. überwiegend kurzbegannt od. grannenlos. — Lie.; Oppeln.

130. **A. alpina** *Scp.* Pfl. locker rasig, ohne Ausläufer; Rispe nach d. Blütezeit ausgebreitet, mit meist dunkelvioletten, selten gelblichen Ährchen; Deckbl. 2-spitzig, mit dicht über d. Grunde entspringender Granne.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. VII, VIII.

Felsige, etwas feuchte Stellen im Gr. Kessel d. Gesenkes.

$\beta$ . Rispenäste glatt.

131. **A. rupestris** *All.* Pfl. dicht rasig; Rispe nach d. Blütezeit ausgebreitet, mit trüb violetten od. grünlichen, seltener gelblichen Ährchen; Deckbl. vorn gezähnt, mit etwas unter d. Mitte entspringender Granne.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,20 m. VII, VIII.

Steinige u. kurzrasige Stellen, Felsen; im Hgb. des Rsg. 4.

B. *Apéra* (Ad.). Unteres Hüllbl. kürzer als d. obere; Axe d. Ährchens etwas über d. Bt. verlängert; Deckbl. 5-rippig, wenig länger als d. Vorbl., unter d. Spitze lang begrannt.

132. **A. Spica venti** *L.* (Windhalm; Schmele z. T.). St. mehrere; Bl. flach, schmal, rauh, mit länglichem, zugespitztem, oft etwas zerschlitztem Blatthäutchen; Rispe ansehnlich, nach d. Blütezeit astweise zusammengezogen, mit rauhen Ästen u. grünlichen, oft rotbraun überlaufenen Ährchen.  $\odot$ . H. 0,40—0,90 m. VI—VIII.

Getreidefelder, sandige Triften, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

53. *Calamagrostis* Ad.

A. Unteres Hüllbl. etwas länger als d. obere, beide merklich länger als d. begrannete Deckbl.; Wst. kriechend; Bl. meist flach; Rispe vor u. nach d. Blütezeit zusammengezogen, während derselben meist (vgl. *C. epigeios*) ausgebreitet.

1. Axe d. Ährchens nicht über d. Bt. stielartig verlängert; Haare länger als d. Deckbl., letzteres beträchtlich länger als d. Vorbl.

a. Hüllbl. lanzettlich, zugespitzt; Deckbl. 5-, seltener 4-rippig.

133. *C. lanceolata* Roth. St. oberwärts wenig rauh, in den Blattachseln zuweilen mit Büscheln schmaler Bl.; Blatthäutchen verlängert, spitz; Rispe schlaff, mit geschlängelten, dünnen Ästen u. meist violetten Ährchen; Hüllbl. wenig rauh; Deckbl. vorn ausgerandet, in d. Ausrandung mit sehr kurzer, d. Seitenspitzen kaum überragender Granne. 2l. H. 0,70—1,30 m. VI, VII. *Arundo Calamagrostis* L.

Feuchte Wiesen u. Ufer, Gräben, Ufergebüsche, Erlbrüche; in d. Eb. u. d. Vgb. 3.

f. *canescens* (Weber). Pfl. zarter, Ährchen grünlich. — Spr.; B.; Canth; Schw.; Gnadenfeld.

134. *C. villosa* Mutel. St. zarter, in d. Blattachseln meist mit kleinen Blattbüscheln; Hüllbl. meist etwas schmaler u. rauher; Deckbl. über d. Grunde mit einer dasselbe oft überragenden Granne; sonst wie d. Hauptart. 2l. 0,60—1,00 m. VII, VIII. *Arundo villosa* Chaix; *Calam. Halleriana* (Schr.) D. C.

Feuchte Wälder u. Schluchten, Waldschläge, sandige u. steinige Waldplätze; im unteren Hgb. u. im höheren u. mittleren Vgb., im westlichen N. S. auch in d. Eb. 3, im Rsg. u. Ges. 3—4.

b. Hüllbl. lineal-pfriemlich, oben von d. Seite her zusammengedrückt; Deckbl. 3-rippig.

135. *C. littorea* P. B. Pfl. graugrün; St. u. Scheiden etwas rauh; Rispe schlaff, etwas überhangend, während d. Blütezeit gleichmäßig ausgebreitet, mit dünnen Ästen u. meist blaßviolett überlaufenen Ährchen; Hüllbl. mäßig rauh; Granne d. Deckbl. endständig, fast so lang als dasselbe. 2l. H. 0,70—1,20 m. VI, VII. *Arundo litt.* Schr.

Kiesige Flußufer; nur gegenüber d. Hammerwerke bei Ustron.

136. *C. epigeios* Roth (Reitgras). Pfl. meist graugrün; St. u. Scheiden oberwärts rauh; Rispe zur Blütezeit meist steif aufrecht, geknäuel-lappig, mit ziemlich dicken Ästen u. grünen, meist hellviolett od. rötlich überlaufenen Ährchen; Hüllbl. sehr rauh; Granne auf d. Rücken d. Deckbl. entspringend, dasselbe etwas überragend. 2l. H. 0,60—1,40 m. VI, VII. *Arundo epig.* L.

Trockene, sandige Wälder, Triften u. Flußufer, sonnige Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, in d. Sandgegenden 4—5.

f. *paralias* Fr. Scheiden dicht kurzhaarig. — Grün; Heinersdorf.

f. *glauca* (Rb). Pfl. fast bläulichgrün; Ährchen blaßgrün. — Neus.; Grün.; Kon.; Guh.; Tra.; GrW.; B.; Zobten.

Außerdem f. *elongata* Döll, mit stark verlängerten, oft bis zur Hälfte nackten Rispenzweigen, sowie f. *obtusa*, mit stark zusammengezogener, nur 3—6 cm langer Rispe.

2. *Deyéuxia* (Clarion). Ährchenaxe über d. Bt. verlängert, oberwärts pinselförmig behaart; Hüllbl. lanzettlich; Haare so lang od. kürzer als d. Deckbl., dieses nur wenig länger als d. Vorbl.

137. *C. neglecta* Fr. Rispe zieml. dicht, mit bräunlichen od. violetten Ährchen; Deckbl. an d. Spitze etwas gezähnt, nur wenig länger als d. Haare an seinem Grunde, mit gerader, unter d. Mitte entspringender, d. Spitze d. Deckbl. kaum überragender Granne. 2l. H. 0,40—0,90 m. VI, VII. *Arundo* negl. Ehrh.

Moorwiesen, Torfsümpfe; in d. Eb. von N. S., 2, meist zieml. zahlreich. Hoy.; Kohl.; Bu.; Prim.; Spr.; Saabor; Qua.; Kl.-Kotzenau: gegen d. Vierhäuser; Reisicht; Lie: Arnsdorf, Kunitz.

138. *C. arundinacea* Roth. Rispe etwas locker, mit gelblich-grünen, oft rötlich überlaufenen Ährchen; Deckbl. zugespitzt, etwa 4mal so lang als d. Haare an seinem Grunde, mit geknieter, nahe über d. Grunde entspringender, d. Hüllbl. weit überragender Granne. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI, VII. *Agrostis* ar. L.

Trockene Wälder, lichte Gebüsche, Waldschläge; in d. Eb. 2—3 (Ruh.; Hoy.; Nie.; Kohl.; Bu.; Grü.; Neus.; Hay.; Gr.-Kotzenau; Lie.; Herrn.; Reichtal; B.; Oh.; Zgb.; Stg.; Schw.; Ni.; Pro.; Nei.; Leo.; Beu.), im Vgb. bis ins tiefere Hgb. 3—4.

B. *Ammophila* (Host). (Strandhafer, Helm.) Unteres Hüllbl. ein wenig kürzer als d. obere, beide wenig länger als d. Deckbl. u. d. diesem fast gleichlange Vorbl.; Wst. dichtrasig; Bl. borstlich eingerollt; Rispe auch während d. Blütezeit zusammengezogen.

† *C. arenaria* Roth. Pfl. weißlich- od. graugrün; St. kaum länger als d. Bl. d. Laubtriebe; Rispe fast walzlich, mit hellgelblichen Ährchen; Hüllbl. lanzettlich, spitz; Deckbl. ausgerandet, kurz stachelspitzig, etwa 3mal so lang als d. Haare an seinem Grunde. 2l. H. 0,60—0,90 m. VI, VII. *Arundo* ar. L.

Auf Flugsandhügeln angepflanzt u. stw. verw. — Hoy.; Nie.; Ohlau.

† *Lagurus ovatus* L., mit sammethaarigen Bl. u. ebensolchen, etwas aufgeblasenen Scheiden, fast kopfartig zusammengezogener Rispe u. dicht wollig behaarten Hüllbl., wurde bei Jauer verw. gefunden.

## 6. Unterfamilie. *Aveneae*.

### 54. *Holcus* L. z. T.; Honiggras.

139. *H. lanatus* L. Pfl. dichtrasig; St. an d. Knoten nebst d. Bl. u. Blattscheiden dicht kurzhaarig; Rispe ausgebreitet, mit weißlichen, oft rötlich überlaufenen Ährchen; Hüllbl. stumpflich, stachelspitzig, rauh punktiert, meist am Kiele u. Rande bewimpert; Deckbl. d. oberen Bt. mit kurzer, einwärts gebogener, d. Ährchen kaum überragender Granne. 2l. H. 0,40—0,75 m. VI—VIII.

Trockene Wiesen, Triften, Weg- u. Waldränder; in d. Eb. u. d. Vgb. 4—5, im Hgb. 1 (Altvater).

140. *H. mollis* L. Wst. kriechend, ausläufertreibend; St. kahl od. an d. Knoten schwach behaart; Blattscheiden kahl od. zerstreut behaart; Bl. oberseits etwas rauh; Rispe zieml. schlank mit weißlichen, gelblich od. violett überlaufenen Ährchen; Hüllbl. allmählich zugespitzt, fast glatt, am Kiele schwach bewimpert; Deckbl. d. oberen Bt. mit langer, geknieter, d. Hüllbl. weit überragender Granne. 2l. H. 0,30—0,70 m. VI—VIII.

Trockene Wälder, Waldschläge, Gebüsche, Felder, Triften; in d. Eb. 3—4, im Vgb. 4, im Hgb. 1 (Brunnberg, zw. d. Schneekoppe u. d. Kl. Teiche).

55. *Aira L. z. T.*

141. *A. caryophylléa* L. St. dünn u. zart; Rispe ausgebreitet, mit geschlängelten Ästen; Ährchen meist kürzer als ihre Stiele; Hüllbl. am Grunde grün u. purpurn gestreift, merklich länger als d. Deckbl. ☉. H. 0,05—0,30 m. V, VI.

Trockene Wälder, Triften, Brachen, Heideplätze; in d. Eb. 3, in d. Sandgegenden 3—4, im niederen Vgb. 2—3 (noch Hirsch.; bei Schreiberhau wohl nur verschl.).

f. *divaricata* (Pourret). Untere Rispenäste weit abgespreizt, fast so lang wie d. übrige Rispe. — B: Sibyllenort.

142. *A. praecox* L. St. glänzend; Rispe zusammengezogen, ährenähnlich; Ährchen gelblichgrün, später meist bräunlich, meist etwas länger als ihre Stiele; Hüllbl. nur wenig länger als d. Deckbl. ☉. H. 0,05—0,20 m. IV, V.

Trockene Wälder, Heiden, Sandfelder, dürre Triften; in N. S. in d. Eb. 3—4, im angrenzenden Vgb. sowie in d. übrigen Eb. 1—2. Gö. u. Löw. mehrf.; Gold.; Gr.-Tschirnau; B.; Ros.; Opp. mehrf.; Ujest; Gr.-Stein.

56. *Weingärtneria Bh.*; Silbergras.

143. *W. canescens* Bh. Pfl. dicht rasig, graugrün; Bl. zusammengefaltet, borstlich, mit etwas rauhen, unterwärts meist rötlichen Scheiden; Rispe zur Blütezeit meist ausgebreitet, sonst zusammengezogen, mit grünlichen, oft rötlich überlaufenen, zuletzt weißlichen, seltener gelblichen Ährchen; Staubbeutel braunviolett. ☿. H. 0,10—0,40 m. VI, VII. *Aira can.* L.

57. *Deschampsia P. B.*; Schmele, Schmiele.

1. Granne d. Deckbl. fast gerade, dasselbe kaum überragend, s. s. 0.

144. *D. caespitosa* P. B. Pfl. dicht rasig, meist rein grün; Bl. anfangs zusammengefaltet, später flach, mit oberseits stark hervortretenden, rauhen Rippen; Rispe pyramidal, mit fast wagerecht abstehenden Ästen u. meist bräunlichweißen, oft violett überlaufenen Ährchen; obere Bt. etwa doppelt so lang als d. zugehörige Axenglied, d. obere (längere!) Hüllbl. deutlich überragend. ☿. H. 0,50—1,50 m. VI, VII. *Aira caesp.* L.

Feuchte, torfige Wiesen, feuchte Waldstellen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4.

f. *altissima* (Lam.). Pfl. sehr ansehnlich; Rispe locker, mit zahlreicheren, kleineren, grünlichen od. grünlichgelblichen Ährchen. — Zerstreut.

f. *aurea* W. Gr. Ährchen meist ansehnlicher, am Grunde breiter, goldgelb. — Im Hgb. u. d. angrenzenden Vgb. 3, sonst 2 u. meist nicht ganz typisch.

f. *varia* W. Gr. Ährchen ansehnlich, zuweilen mit vollkommen ausgebildeter 3. Bt., dunkelviolett gescheckt. — Im Hgb. 3, sonst 2.

Außerdem f. *vivipara* (wie No. 108).

2. Granne d. Deckbl. gekniet, dasselbe weit überragend.

145. *D. flexuosa* Trinius. Pfl. locker rasig, graugrün; Bl. borstlich zusammengefaltet; Rispe fast eiförmig, mit aufrecht abstehenden, meist geschlängelten Ästen u. gelbbraunen, meist violett überlaufenen Ährchen; obere Bt. 4—8 mal so lang als d. zugehörige Axenglied, d. obere (längere!) Hüllbl. kaum überragend. ☿. H. 0,30—0,70 m. VI, VII. *Aira flex.* L.

Waldschläge, trockene Wald- u. Heideplätze, sonnige Hügel, in d. Heidegegenden d. Eb. sowie im Vgb. u. Hgb. 4, in d. übrigen Eb. 2.



Hierzu *f. montana* (L.), niedriger, mit zusammengezogener Rispe, sowie *f. Légei* (Boreau), mit weiblichen Ährchen und durchscheinenden Hüllbl.

146. *D. discolor* R. S. Pfl. zieml. dicht rasig; Bl. flach od. zusammengefalt; Rispe länglich, mit grünlichen, violett überlaufenen, an d. Spitze meist gelblich gefärbten Ährchen; Hüllbl. fast gleich lang; obere Bt. doppelt so lang als d. zugehörige Axenglied. 2l. H. 0,30—0,50 m. VII, VIII. *Aira disc.* Thui.

Moorige, sumpfige Wiesen u. Teichränder; nur in d. Eb. d. O. L., 2—3. Ruh. u. Hoy. vielf.; Mu: Trebendorf; Freiwaldau: Heufurteich.

### 58. *Trisetum Pers.*

147. *T. flavescens* P. B. (Goldhafer). St. schlaff, an d. Knoten rauhaarig, desgl. auch meist d. Blattscheiden, wenigstens d. unteren; Rispe länglich, mit rauhen Ästen u. meist 3-blütigen, zieml. kleinen, grünlich- od. goldgelben, zuweilen violett gescheckten, glänzenden Ährchen; unteres Hüllbl. 1-rippig, merklich kürzer als d. dreirippige obere. 2l. H. 0,30—0,60 m. VI—IX. *Avena fl. L.*

Fruchtbare Wiesen, Weg- u. Feldränder, auch in Gebüsch; in d. Eb. 3, oft jedenfalls nur durch Aussaat, im Vgb. 3—4.

Hierzu noch *f. glabratum* Aschs., mit kahlen Scheiden, *f. villosum* Cel., mit stärker behaarten St. u. Bl., *f. depauperatum* Ue., mit auffallend armblütiger Rispe, sowie *f. viviparum* (wie No. 108).

### 59. *Avena L.* (= *T.*; Hafer.

1. Pfl. 1-jährig; Bl. in d. Knospenlage eingerollt; Ährchen zuletzt meist hangend, mit hellgrünen, 7- bis 11-rippigen Hüllbl.

a. Bt. von d. Ährchenaxe durch eine Schwiele abgegliedert, bei d. Reife sogleich abfallend.

148. *A. fatua* L. (Flug-, Schwindel-, Taubhafer). Rispe *f. st.* allseitswendig, mit meist wagerecht abstehenden Ästen; Ährchen meist 3-, seltener 2-blütig, ihre Axe nebst d. Schwiele dicht rauhaarig; Deckbl. sämtl. auf d. Rücken mit kräftiger, hervorragender Granne, zuletzt rotbraun, meist bis zur Mitte behaart, mit unbegannenen Seitenspitzen. ☉. H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Getreidefelder, bes. auf besserem Boden, Ödland; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4.

*f. glabrata* Ptm. Deckbl. kahl od. nur am Grunde schwach behaart. — B.; Stg.; Z.; Nei.; Zie.; Tarn.; Freiwaldau.

Außerdem *f. subsecunda* Ue.: Rispe 1-seitswendig, mit aufrechten, kurzen Ästen.

b. Bt. von d. Ährchenaxe nicht abgegliedert, spät abfallend.

α. Ährchenaxe unter jeder Bt. behaart; d. beiden Spitzen d. Deckbl. mit gerader Granne, letztere merklich kürzer als d. mittlere.

149. *A. strigosa* Schrb. (Rauhafer). Rispe zuletzt *f. st.* 1-seitswendig, oberw. traubenartig; Ährchen meist 2-blütig; Deckbl. oberw. rau, an beiden Bt. begrannt. ☉. H. 0,40—0,90 m. VI—VIII.

Auf Hafer-, seltener auf anderen Getreidefeldern; in d. Eb. u. d. Vgb. 3.

*f. effusa* Ue. Rispe allseitswendig, ihre Äste fast wagerecht abstehend, reichlicher mit Ährchen besetzt. — B. mehrfach.

β. Ährchenaxe kahl od. nur unter d. unteren Bt. behaart; d. Spitzen d. Deckbl. unbegannt.

\*† *A. sativa* L. (Futterhafer). Rispe allseitswendig, mit wagerecht abstehenden Ästen; Ährchen meist 2-blütig; Deckbl. grannenlos od. d. untere mit schwach geknieter Granne. ☉. H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Allgemein angebaut u. nicht selten, auch auf Waldschlägen u. a., verw.

\* *A. orientalis* L. (Türkischer Hafer, Fahnenhafer). Rispe zusammengezogen, 1-seitswendig, mit anliegenden Ästen; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,50—0,90 m. VI—VIII.

Nicht gerade häufig angebaut.

*A. brevis* Roth, den vorigen ähnlich, aber mit kleineren, stumpferen Bt., und *A. nuda* L., mit meist 3-blütigen Ährchen, an denen d. Hüllbl. kürzer als d. Bt. sind, werden bei uns wohl nirgends in nennenswerter Weise gebaut.

2. *Avenastrum* Koch. Pfl. ausdauernd; Bl. in d. Knospenlage gefaltet; Ährchen aufrecht, meist silberweiß u. bräunlich od. violett gescheckt.

a. Bl. u. Blattscheiden rauh; beide Hüllbl. 3-rippig.

150. *A. planiculmis* Schr. Pfl. ziemlich locker rasig; Blattscheiden flach zusammengedrückt; Bl. breit (6—15 mm), an d. Spitze kappenförmig zusammengezogen, mit Ausnahme d. Randes nur wenig rauh; untere Rispenäste zu 3—4, jeder Ast mit 1—3 Ährchen, letztere 4- bis 6-blütig. ☉. H. 0,70—1,00 m. VII, VIII.

Fruchtbare Wiesen, feuchte Lehnen; im östl. Hgb. (GISch. u. Ges.) 3.

151. *A. pratensis* L. Pfl. dicht rasig; Blattscheiden rundlich; Bl. schmal, meist zusammengefasst, knorpelig berandet, oberseits rauh; Rispenäste meist einzeln u. mit nur 1 Ährchen, seltener d. unteren zu 2 u. mit je 2 Ährchen; Ährchenstiele an der Spitze verdickt; Ährchen meist 3- bis 5-blütig. ☉. H. 0,30—0,80 m. V—VII.

Trockene Lehnen, Wegränder, lichte Waldstellen; in der Eb., 2—3. Bu.; Glo.; Leubus; Woh.; B. u. Zgb. mehrf.; Stg.; Reichb.; Frk.; Str.; Ni. mehrf.; Pro.; Nei.; Krappitz; Ka. u. GrSt. mehrf.; Teschen.

v. *major* Ue. (v. *bromoides* aut.). Pfl. kräftig; Bl. breiter (bis 7 mm), auch d. grundständigen flach; untere u. mittlere Rispenäste meist zu 2, mit je 2—3 Ährchen, diese 5- bis 8-blütig. — GrSt. mehrfach.

b. Bl. u. Blattscheiden nicht rauh, in d. Regel wenigstens d. unteren kurz zottig; unteres Hüllbl. 1-, oberes 3-rippig.

152. *A. pubescens* L. Pfl. locker rasig; Bl. flach, zieml. schmal, nicht knorpelig berandet; untere Rispenäste meist zu 3—5, mit je 1—3 Ährchen, diese meist 3-blütig, an fadenförmigen, unter d. Ährchen kaum verdickten Stielen. ☉. H. 0,30—0,80 m. V, VI.

Trockene Wiesen, Hügel, Wegränder, Feldgehölze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *glabra* Fr. Blattscheiden völlig kahl. — Zerstreut.

60. *Arrhenatherum* P. B.; Glanzhafer, Französisches Raygras.

153. *A. elatius* M. K. Pfl. rasig; St. meist glatt, glänzend; Bl. flach, etwas rauh; Rispe aufrecht, länglich, mit grünlichen, zuweilen violett überlaufenen Ährchen; unteres Hüllbl. 1-rippig, viel kürzer als das 3-rippige obere; Deckbl. d. unteren Bt. mit einer unter d. Mitte entspringenden, geknierten Granne, das obere in d. Regel ohne oder mit sehr kurzer Granne. ☉. H. 0,60—1,20 m. VI—VIII.

*Avena el.* L.

Wiesen, Triften, Weg- u. Waldränder, Dämme, an letzteren oft durch Aussaat; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, in d. Heidegegenden 2—3.

f. *bulbosum* (Schr.). D. untersten kurzen Stengelglieder knollenartig verdickt. — Grö.; Gö.; Breslau.

f. *biaristatum* (Ptm.). Granne d. oberen Bt. verlängert, gerade od. gekniet. — Sehr zerstreut.

f. *subhirsutum* Aschs. St. an d. Knoten kurzhaarig, desgl. d. unteren Blattscheiden. — Bunzlau.

f. *depauperatum* Aschs. Auffallend armbütig, mit ährenähnlicher Rispe. — Grö.; Görlitz.

† *Beckmännia eruciformis* (L.) Host, der Unterfamilie d. Chlorideae angehörig, bei welcher d. Ährchen in 2 genäherten Reihen auf d. unteren Seite einer 3-kantigen Axe angeordnet sind, wurde bei Breslau eingeschl. beobachtet.

## 7. Unterfamilie. *Festuceae*.

### 61. *Phragmites Trinius*; Schilf, Rohr.

154. *Ph. communis Trinius*. Wst. kriechend; Bl. zieml. breit, am Rande sehr rauh; Rispe ausgebreitet, nach d. Verblühen zusammengezogen, mit rauhen Ästen u. meist braunen, violett überlaufenen, 3- bis 7-blütigen Ährchen; Hüllbl. spitz od. zugespitzt, d. obere doppelt so lang als d. untere; Deckbl. lineal-pfriemlich. 2l. H. 1,20—4,00 m, auch noch darüber. VII—IX. *Arundo Phragm.* L.

Ufer, stehende u. langsam fließende Gewässer, nasse Wiesen; von d. Eb. bis ans Hgb. (Ges: Gr. u. Kl. Kessel) 4—5.

v. *humilis* (De Notaris). Pfl. niedrig; Ährchen 7- bis 8-blütig; Deckbl. breiter, mit starrer Spitze. — B: vor Oltaschin.

Außerdem f. *pumila* G. F. W. Meyer, 0,30—0,60 m hoch, mit zusammengefalteten, sehr starren Bl. u. oft nur 2- bis 3-blütigen Ährchen, f. *stolonifera* Meyer, mit bis 10 m weit kriechenden, wurzelnden Ausläufern, sowie f. *flavescens* Custer, mit gelbbraunen Ährchen.

### 62. *Sieglingia Bh.*

155. *S. decumbens Bh.* Pfl. rasig; St. erst niederliegend, dann schief aufsteigend; Rand d. Blattscheiden u. d. Bl. sehr zerstreut bewimpert, auch statt d. Blatthäutchen eine Reihe von Wimperhaaren; Rispe schmal, oberwärts traubenartig, mit hellgrünlichen, selten violett überlaufenen, 3- bis 5-blütigen, von d. Hüllbl. eingeschlossenen Ährchen; oberste Bt. meist verkümmert. 2l. H. 0,20 bis 0,60 m. VI, VII. *Festuca dec.* L.

Trockene Wiesen, Triften, lichte Waldstellen; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4.

### 63. *Molinia Schrank*.

156. *M. coerúlea Mönch* (Pfeifengras; Brandgras stw.). Pfl. dicht rasig, mit sehr langen u. starken Wurzeln; St. im unteren Teile knotenlos, von Blattscheiden umgeben, steif aufrecht, glatt; Bl. oberseits u. am Rande rauh, in d. Nähe d. wimperartig zerschlitzten Blatthäutchen dicht gewimpert; Rispe schmal, fast ährenartig, mit etwas rauhen, meist aufrechten Ästen u. meist blauen, selten grün u. violett gescheckten, zieml. kleinen, meist 3-blütigen Ährchen; oberste Bt. meist verkümmert; Deckbl. spitz, unbegrannt. 2l. H. 0,30—0,90 m. VII—IX. *Aira coer.* L. sp. pl.

Auf Torf u. feuchtem Sandboden, Sümpfe, feuchte Wiesen u. Wälder; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4—5.

v. *arundinacea* (Schränk.). Pfl. höher, bis 1,50 m; Rispe größer, mit aufrecht abstehenden Ästen und zahlreicheren, oft grünlichen Ährchen. — Wälder, Gebüsche, zerstreut.

Außerdem f. *subspicata* Figert, mit schwächtigerer, mehrf. unterbrochener Rispe, f. *flavescens* Gd., mit gelblichen Ährchen, sowie f. *vivipara* (wie No. 108).

#### 64. *Eragrostis Host.*

(?†) 157. *E. minor* Host. St. zahlr., aus niederliegendem Grunde aufsteigend od. aufrecht; Scheiden rauhaarig; Blatthäutchen fein zerschlitzt; Rispenäste am Grunde unverzweigt od. höchstens mit einem Zweige, glatt; Ährchen flach zusammengedrückt, lineallanzettlich, 8- bis 20-blütig, meist schwarzviolett; Hüllbl. länglich, spitz; Deckbl. eiförmig, stumpf; Vorbl. löffelförmig vertieft. ☉. L. 0,15—0,50 m. VIII—X. *Poa Eragr.* L.

Brachen, Gemüsefelder, Wegränder; in d. Eb., 2, an einigen Standorten kaum eingebürgert. RaO.; Neus.; Lie.; Gö.; Br.; B. vielf.; Königszelt; Wald.; Pro.; Odrau(?); Teschen.

† *E. caroliniana* (Sprengel) Scribner (*E. Purshi* Schr.), mit 1 od. (meist!) mehreren grundständigen Zweigen d. rauhen Rispenäste und spitzlichen Deckbl., wurde in B. verw. beobachtet.

#### 65. *Koeléria Pers.*

158. *K. cristata* Pers. *erw.* Pfl. dicht rasig, meist rein grün; St. glatt, unter d. Rispe oft weichhaarig; Bl. anfangs eingerollt, später meist flach, wenigstens d. unteren samt ihren Scheiden f. st. kurzzottig; Rispe ährenartig zusammengezogen, oft etwas gelappt; Ährchen glänzend, gelblichweiß, zuweilen grünlich, bräunlich od. violett gescheckt, 2- bis 4-blütig; Deckbl. zugespitzt. ☿. H. 0,15—0,50 m. VI, VII. *Aira cristata* L. sp. pl.

Trockene Wiesen, Triften, sonnige Lehnen, Acker- u. Wegränder, in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

f. *humilis* Ue. Pfl. niedriger, nur 0,15—0,20 m, schmutzig violett überlaufen; untere Bl. sehr kurz, borstlich zusammengerollt bleibend. — Grü.; Neus.; Breslau.

v. *pyramidata* (Lam.). Pfl. höher, bis 0,70 m; Rispe größer, stärker gelappt; Ährchen fast doppelt so groß. — Bu.; Kon.; Neus.; Lie.; Lü.; Gö.; B.; Str.; Frd.; Silb.; Gl.; Hab.; Cudowa; Gr.-Stein; Troppau.

159. *K. glauca* D. C. Pfl. graugrün, meist mit Ausnahme d. untersten Blattscheiden kahl, zuweilen auch unter d. Rispe behaart; Bl. schmal, rinnig; Deckbl. stumpf; sonst wie d. Hauptart. ☿. H. 0,30—0,60 m. VI, VII. *Poa glauca* Schk.

Trockene Sandflächen, Kiefernwälder; in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3. Priebus; Nie.; Kohl.; Bu.; Grü. u. Neus. mehrf.; Kon.; BaO.; Par.; B. mehrf.; Stg.; Opp.; Troppau.

#### 66. *Catabrosa P. B.*

160. *C. aquática* P. B. Wst. kriechend, Ausläufer treibend; St. gekniet aufsteigend, schlaff, glatt; Bl. plötzlich in eine Spitze zusammengezogen od. stumpf, mit unterw. geschlossenen Scheiden u. meist eiförmigem Blatthäutchen; Rispe locker, mit dünnen, weit abstehenden Ästen u. grünen, meist violett überlaufenen, f. st. 2-blütigen Ährchen. ☿. H. 0,20—0,50 m. VI—IX. *Aira aqu.* L.



Gräben, Bäche, quellige Stellen, Teichränder; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Nie. (fr?); Bu.; BaO.; Glo.; Lie.; Par.; Woh.; Nam.; B. mehrfach; Oh.; Tre.; Stg.; Reichb.; Ni.; Opp.; Falk.; Gnadf.; Glei. (fr?); Jäg.; Tro.; Teschen(?).

### 67. *Mélica* L.; Perlgras.

1. Deckbl. spitz, am Rande dicht seidenhaarig bewimpert.

161. *M. ciliata* L. Pfl. rasig; Bl. schmallineal, zuletzt meist eingerollt, graugrün, kurzhaarig; Blatthäutchen länglich; Rispe dicht, ährenförmig, bisweilen gelappt, mit weißlich-gelblichen, zuweilen violett überlaufenen, zuletzt wagerecht abstehenden Ährchen; unteres Hüllbl. fast glatt, kürzer als d. punktiert rauhe obere. 2l. H. 0,30—0,60 m. V—VII.

Sonnige, steinige Hügel, Lehnen: in niederen Vgb., 2—3. Schö.; Jauer; Bolk.; Hohf.; Frb.; Silb.; Wartha; Reichst.; Jäg.; Tro.; Odrau; Te.; Ustron. — Bei Stg. durch Aussaat.

2. Deckbl. stumpf, kahl.

† *M. altissima* L., etwa 1 m hoch, mit ährenähnlich zusammengezogener Rispe u. breit trockenhäutig berandeten, kurz stachelspitzigen Deckbl., wurde bei Gö. verw. beobachtet.

162. *M. nutans* L. Wst. kriechend, mit kurzen Ausläufern; Blatthäutchen sehr kurz, gestutzt, bräunlich; Rispe locker, fast ährenförmig, 1-seitswendig, mit kurzen, angedrückten Ästen; Ährchen auf aufrechten Stielen nickend, mit 2 ausgebildeten Bt.; Hüllbl. fast gleich lang, meist braunrot mit breitem, weißem Hautrande; Deckbl. an d. Spitze trockenhäutig. 2l. H. 0,25—0,60 m. V, VI.

Humose Laub-, seltener Nadelwälder, buschige Lehnen; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4, im unteren Hgb. 1 (Teufelsgärtchen, „um d. Schneekoppe“; Gr. Kessel).

Hierzu f. *pallida* Ue., mit graugrünen, nur am Rande hellvioletten Hüllbl., sowie f. *vivipara* (wie No. 108).

163. *M. uniflora* Retz. Wst. weit kriechend; Blatthäutchen röhrenförmig, d. Spreite gegenüber mit lanzettlich-pfriemlichem Anhängsel; Rispe sehr locker, mit aufrecht abstehenden Ästen; Ährchen aufrecht, mit nur 1 ausgebildeten Bt.; Deckbl. vorn nicht trockenhäutig. 2l. H. 0,25—0,60 m. V—VII.

Humose Laub-, bes. Buchenwälder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3. Priebus; Spr.; Lü.; Gö. mehrf.; Lau.; Greif.; Gold., Jauer, Bolk. u. Schö. mehrf.; Mi.; Festenberg; Br.; B.; Neum.; Schw.; Zgb. u. Reichb. mehrf.; Frk.; Str.; Mün.; Wald.; Charl.; Frd. Storchberg, 700 m; Eulgeb.; Neur.; Wartha; Hab.; Rein.; Cudowa; Falk.; Gro.; Nei.; Rat.; GrSt.; Glei.; Frw.; Hotz.; Jäg.; Wagstadt; Odrau.

### 68. *Briza* L.; Zittergras, Flämmel.

164. *B. média* L. Pfl. locker rasig; Rispe aufrecht, locker, mit anfangs aufrecht, später wagerecht abstehenden, geschlängelten Ästen u. 5- bis 9-blütigen, meist weißlichen, grün u. violett gescheckten Ährchen. 2l. H. 0,20—0,45 m. V—VII.

Wiesen, Triften; in d. Eb. u. d. Vgb. 4—5, im Hgb. 2.

Hierzu f. *pallens* Ptm., mit einfarbig blaßgrünen Ährchen.

### 69. *Dactylis* L.; Knäuelgras.

165. *D. glomerata* L. Pfl. meist dicht rasig, graugrünlich; Bl. samt d. Scheiden rauh; Ährchen meist 3-blütig, trübgrün, zuweilen violett

überlaufen: Deckbl. meist rauh u. nebst d. oberen Hüllbl. steifhaarig gewimpert.  $\varnothing$ . H. 0,40—0,90 m. V—VII.

Wiesen, Weg- u. Ackerränder, Gebüsch; in d. Eb. 4—5, nur in d. Heidegegenden 3, im Vgb. 4, im Hgb. 2.

v. lobata Drejer (v. nemorosa Klett u. Richter). Pfl. lockerer rasenförmig, wie die Ährchen reiner grün; letztere ganz oder fast ganz kahl, in lockerer Rispe. — Schattige Gebüsch. Neus.; Glo.; Gö.; Jauer; Woh.; Leubus; B. vielf.; Oh.; Schw.; Str.; Ni.; Fürstenstein; Oberglogau.

Außerdem f. pendula Dum., vom Typus nur durch lockrere Rispen verschieden, f. flavescens Figert, mit gelblichen Ährchen, u. f. vivipara (wie No. 108).

## 70. *Cynosurus L.*; Kammgras.

166. *C. cristatus L.* Pfl. rasig, meist gelbgrün; Rispe zusammengezogen, ährenförmig, einseitswendig, zuweilen gelaßt; Ährchen grün, d. fruchtbaren mit kurz begranneten, abgerundeten, d. unfruchtbaren mit stachelspitzigen, gekielten Deckbl.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,60 m. VI—VIII.

Wiesen, Triften, Wegränder; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4, im Hgb. 2. Hierzu f. bracteatus (wie No. 122) und f. viviparus (wie No. 108).

## 71. *Poa L.*; Rispengras.

A. Deckbl. meist nur undeutlich 5-rippig.

1. Pfl. meist 1-jährig; unteres Hüllbl. 1-rippig, viel kürzer als d. 3-rippige obere.

167. *P. annua L.* St. mehrere, aufsteigend od. niederliegend; Blauhäutchen an d. unteren Bl. kurz, stumpf, an d. oberen länglich; Rispe locker, pyramidal, mit weit abstehenden, glatten Ästen u. meist 3- bis 7-blütigen, grünen od. violett überlaufenen Ährchen; Deckbl. stumpf, vorn breit hautrandig, fast kahl. ☉ u. ☼. H. 0,04—0,30 m. II—XI.

Acker- u. Gartenland, Anger, Gehöfte, Wegränder, im Straßenpflaster; von d. Eb. bis aufs Hgb. 5.

v. supina (Schr.). St. an d. unteren Teilen wurzelnd, überwinternd, Pfl. daher ausdauernd; Ährchen meist größer, auffallend grün u. braunviolett gescheckt. — Im Hgb., bes. um d. Bauden.

Außerdem f. aquatica Aschs., sehr zart u. schlaff, mit lockerer Rispe, f. reptans Haussk., mit niederliegendem, wurzelndem St., u. f. pauciflora Fiek, aufrecht, sehr feinblättrig, mit sehr armblütiger Rispe.

2. Pfl. ausdauernd; beide Hüllbl. 3-rippig, fast gleich groß.

a. Pfl. rasig, ohne Ausläufer; untere Rispenäste meist einzeln od. zu 2.

α. St. am Grunde nebst d. grundständigen Laubtrieben von gemeinsamen Scheiden umschlossen, zuweilen zwiebelartig verdickt; Hüllbl. eiförmig-lanzettlich, zugespitzt.

168. *P. bulbosa L.* Pfl. meist graugrün, mit deutlicher Zwiebelentwicklung; Grundbl. sehr schmal, meist zurückgebogen, Stengelbl. etwas breiter, zugespitzt, alle mit länglichem Blauhäutchen; Rispe vor u. nach der Blütezeit zusammengezogen, mit etwas rauen Ästchen u. graugrünen, 4- bis 6-blütigen, f. st. in Laubspresse auswachsenden Ährchen; Deckl. lanzettlich, spitz, meist am ganzen Kiele u. Rande fein gewimpert.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,40 m. V, VI.

Triften, Lehnen, Wegränder; nur im westl. Teile, in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3. Nie.; Rot.; Frw. O L.; Bu.; Schl.; Frey.; Neus.; Glo.; BaO.; Spr.; Sagan; Lü.; Gö. hfg.; Lau.; Gold.; Jauer; Warmbrunn; Gr.-Tschirnau; Dyh.; B. Weidenhof.

169. **P. alpina** L. Pfl. bläulichgrün, ohne deutliche Zwiebelentwicklung; Bl. zieml. breit u. steif, plötzlich fast kappenförmig zusammengezogen, untere mit kurzem, gestutztem Blatthäutchen; Rispe locker, mit 3- bis 6-blütigen, meist bunt gescheckten (bei uns noch nicht auswachsend beobachteten!) Ährchen; Deckbl. lanzettlich, spitz, am Kiele u. Rande meist nur unterw. gewimpert.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,40 m. VII, VIII.

Lehnen im Hgb. d. Ges., 1. Gr. Kessel zahlr., Peterstein spärlich.

β. St. am Grunde nebst d. Laubtrieben nicht von gemeinsamen Scheiden umschlossen; Hüllbl. lanzettlich, spitz.

170. **P. laxa** Hänke. Pfl. graugrünlich; St. schlaff, glatt; Bl. weich, glatt, länger als ihre Scheiden; Rispe locker, wenigährig, oft überhangend, mit fast glatten Ästen u. eiförmigen, grün u. rötlichviolett gescheckten, meist 3-blütigen Ährchen; Deckbl. eiförmig-lanzettlich.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. VII, VIII.

Felsen u. Geröll im Hgb. d. Rsg., 2—3.

171. **P. caesia** Sm. Pfl. bläulichgrün; St. steif, meist etwas rauh, nur unterwärts beblättert; Bl. starr, abstehend, rauh, d. oberste höchstens so lang als seine Scheide; Rispe aufrecht, mit rauen Ästen u. eiförmig-lanzettlichen, 2- bis 3-blütigen, grün u. schmutziggelblich gescheckten Ährchen; Deckbl. lanzettlich.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. VII, VIII.

Felsen im Hgb. d. Ges., 2.

b. Pfl. mit Ausläufern; untere Rispenäste meist zu 3 bis 5, selten weniger.

α. Ausläufer kurz; St. stielrundlich; Bl. so lang od. länger als ihre Scheiden.

172. **P. nemoralis** L. Pfl. meist rein grün; St. meist schlaff, glatt; Blatthäutchen sehr kurz, gestutzt; Rispe nach der Blütezeit zusammengezogen, mit rauen Ästen u. zieml. spärlichen, meist 2-blütigen, grünen Ährchen; Hüllbl. lanzettlich, spitz, auf d. Rücken meist rauh; Deckbl. lanzettlich, stumpf, am Kiele u. Rande unterwärts gewimpert.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,80 m. VI—VIII.

Wälder, Gebüsche, seltener auf Triften, Felslehnen u. Gemäuer; von d. Eb. bis ins Hgb. 4.

f. *montana* Wim. St. schlank; Rispenäste lang u. dünn; Ährchen 3- bis 5-blütig. — Steinige Gebirgsstellen. Rsg.; Zbg.; Oberes Weistritzthal; Zuck.; Gesenke.

f. *firmula* Gd. St. steif; Ährchen 3- bis 5-blütig. — Lichte Waldplätze, Felsen, Gemäuer. Nicht selten.

v. *rigidula* Gd. St. steif; Scheiden etwas rauh; Bl. oft borstlich zusammengerollt; Ährchen 3- bis 7-blütig, am Grunde oft violett. — Wie vor., zerstreut.

v. *glauca* (Gd. z. T., Wim.). Pfl. graugrün; St. steif, oft etwas rauh; Rispenäste kurz, zieml. derb; Ährchen 2- bis 3-blütig, grün u. violett gescheckt. — Hgb., selten. Mittagstein, Kl. Teich; Altwater.

173. **P. palustris** L., Roth. Pfl. rein grün; St. u. Scheiden glatt od. etwas rauh; Blatthäutchen länglich, spitzlich; Rispe locker, mit meist abstehenden Ästen u. zahlreichen, 2- bis 5-blütigen, meist gelblichen, zuweilen violett überlaufenen Ährchen; Deckbl. meist fast kahl.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,90 m. VI—IX.

Feuchte Gebüsch u. Wiesen, Uferstellen, doch zuweilen auch an trockenen Plätzen, von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, im Hgb. 1 (Ges: Gr. Kessel).

Hierzu f. *vivipara* (wie No. 108).

β. Ausläufer lang; St. wenigstens unten 2-schneidig zusammengedrückt; oberstes Bl. kürzer als seine Scheide.

174. **P. compressa** L. Pfl. graugrün; St. gekniet aufsteigend; Blatthäutchen kurz, gestutzt; Rispe mit kurzen, abstehenden, rauhen Ästen u. meist 5- bis 8-blütigen, grünen, zuweilen gelb u. violett gescheckten Ährchen; Hüllbl. zieml. rauh; Deckbl. lanzettlich, stumpf, fast kahl, am oberen Rande weißlich trockenhäutig. 2l. H. meist 0,20 bis 0,40 m. VI—VIII.

Trockene, offene Stellen, Wegränder, Gemäuer, Felsen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4.

v. *Langiana* (Rb.). Pfl. höher (bis 0,65 m); Rispe mit verlängerten, ausgebreiteten Ästen; Ährchen größer, 8- bis 10-blütig; Deckbl. am Rande u. Kiele deutlicher rauh. — Grü.; Lie.; Gö.; Schö.; Kupf.; B.; Schw.; Leo.; Oberglogau.

B. Deckbl. deutlich 5-rippig; untere Rispenäste zu 3 bis 5; Hüllbl. lanzettlich, spitz, rauh, d. untere 1-, das obere 3-rippig.

a. Pfl. rasig, ohne lange Ausläufer.

175. **P. Chaixi** Vill. St. unterw. nebst d. fast bis zur Mitte geschlossenen Scheiden flach zusammengedrückt, rauh; Bl. meist zieml. breit, plötzlich in eine kappenförmige Spitze zusammengezogen; Blatthäutchen zieml. kurz; Rispe meist dicht, mit meist 3- bis 5-blütigen, grünen, selten violett überlaufenen Ährchen; Deckbl. auf d. Rippen rauh, sonst kahl. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI, VII.

Quellige Schluchten, feuchte Stellen; im Hgb. u. angrenzenden höheren Vgb. 3, im übrigen Vgb. 1. Liebau: Rabengebirge; Heusch: Gr. See (?); Frw: Hundsrücken bei Setzdorf; Lissahora. — Durch Aussaat: B., Lissa.

v. *remota* (Fr.). Pfl. schlaffer; Rispenäste dünn, sehr verlängert, zuweilen überhangend, mit meist 2-blütigen Ährchen. — Feuchte, schattige Waldstellen; in d. Eb. u. d. Hgb. 2, im Vgb. 3. Qua.; Lū.; Lau.; Jauer; Agnetendorf; Br.; B.; Schw.; Zbg.; Ni.; Str.; Charl. u. Frd. vielf.; Silb.; Reichst.; Mitt.; Cudowa; Rein.; H. Mense; Heusch.; GlSch.; Glei.; Zuck.; Frw.; Ges. mehrf.; Barania, Malinow; Lissahora.

176. **P. trivialis** L. St. stielrundlich, nebst d. etwas zusammengedrückten Scheiden meist rauh; Bl. zieml. schmal, allmählich zugespitzt; Blatthäutchen länglich, spitz; Rispe mit abstehenden Ästen u. 2- bis 4-blütigen, grünen, zuweilen violett überlaufenen Ährchen; unteres Hüllbl. merklich schmaler als d. obere; Deckbl. unten am Kiele sowie meist am Rande behaart. 2l. H. 0,50—1,00 m. VI, VII.

Fruchtbare Wiesen, feuchte Gebüsch, Gräben, Ufer; in d. Eb. u. d. Vgb. 4, in d. Heidegegenden 3.

v. *multiflora* Rb. Wurzelstock etwas deutlicher ausläufertreibend; untere Rispenäste mit zahlreicheren Zweigen. — Neisse.

v. *sudetica* Čel. St. niedriger, aus niederliegendem Grunde aufsteigend; Blattscheiden glatt; Blatthäutchen zieml. kurz. — Schneekoppe.

b. Pfl. mit langen, kriechenden Ausläufern.



177. **P. pratensis** L. Pfl. meist rein grün, seltener graugrün; St. meist stielrund, nebst den oberen Scheiden glatt; Bl. meist flach u. zieml. schmal; Blatthäutchen kurz, gestutzt; Ährchen 3- bis 5-blütig, grün, oft violett überlaufen, selten gelb; Hüllbl. fast gleich; Deckbl. fast kahl. 2. H. 0,30—0,80 m. V, VI.

Wiesen, Triften, Weg- u. Waldränder; in d. Eb. u. d. Vgb. 4—5, im Hgb. sowie in d. Heidegegenden 3.

f. *anceps* Gd. St. zusammengedrückt, 2-schneidig. — Grü.; Kon.; Qua.; Lie.; Gold.; Schm.; Rsg. (auch Schneekoppe); Oels; Breslau.

f. *angustifolia* (L.). Bl. d. Laubtriebe borstlich zusammengefaltet; Stengelbl. flach; Ährchen meist weißlichgrün. — Nicht selten.

f. *latifolia* Weihe. Pfl. graugrün; Bl. zieml. breit, in eine fast kappenförmige Spitze zusammengezogen. — Zerstreut, auch auf d. Schneekoppe.

**P. compressa** × **nemoralis** (174 × 172). Lähn; Jauer.

## 72. **Glycéria** R. Br.; Schwaden.

1. Ährchen mittelgroß, von d. Seite zusammengedrückt; Pfl. gelbgrün; St. aufrecht, gefurcht; Scheiden stielrundlich.

178. **G. aquática** Wbg. Bl. zieml. breit, rau; Blatthäutchen kurz, gestutzt, zuweilen sehr klein; Rispe groß, mit allseitig abstehenden, vielährigen Ästen u. hellgrünen, zuletzt meist bräunlich überlaufenen, 4- bis 8-blütigen Ährchen; Deckbl. länglich, stumpf. 2. H. 0,90—2,00 m. VI—VIII. *Poa aqu.* L.

Seichte Stellen u. Ufer stehender u. langsam fließender Gewässer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4.

Hierzu f. *vivipara* (wie No. 108).

2. Ährchen zieml. ansehnlich, vor d. Aufblühen stielrund; Pfl. rein grün, seltener etwas graugrün; St. aufsteigend; Scheiden 2-schneidig zusammengedrückt.

a. Rispe meist 1-seitswendig, ihre unteren Äste meist zu 2, d. kürzere derselben f. st. nur mit 1 Ährchen; Deckbl. länglich, spitzlich.

179. **G. fluitans** R. Br. (Mannagras). Blatthäutchen zieml. derb, oft zerfasert; Rispe meist sehr lang u. schmal, ihre Äste vor u. nach d. Blütezeit angedrückt, während derselben oft wagerecht abstehend; Ährchen 15—25 mm lang, 7- bis 11-blütig, weißlichgrün; Deckbl. rau, mit 7 gleichstarken Rippen; Staubbeutel violett. 2. L. 0,50—1,20 m. V—VII, einzeln bis in den Herbst. *Festuca fl.* L.

Gräben, Teiche, Sümpfe, nasse Wiesen, Bäche, Flußufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *loliacea* (Hds.). Rispe fast unverzweigt, traubenähnlich. — Nie.; Saabor; Hay.; Lie.; Hirsch.; B.; Troppau.

v. *poiformis* Fr. (*G. pedicellata* Townsend). Rispe mehrseitswendig, mit stark verlängerten Ästen u. oft kleineren Bt.; Deckbl. meist mehr abgerundet. — Goschütz; B.; Ohlau.

Außerdem f. *pumila* W. Gr., aufrecht, nur 0,20—0,25 m hoch, und f. *vivipara* (wie No. 108).

b. Rispenäste nach mehreren Richtungen abstehend, meist zu 3 bis 5, mit zieml. zahlr. Ährchen; Deckbl. eiförmig-länglich, stumpf.

180. **G. plicata** Fr. Blatthäutchen zieml. derb, wenig zerfasert; Rispe zieml. ausgebreitet, zuletzt überhangend; Ährchen etwa 15 mm lang, 5- bis 10-blütig, hellgrün; Deckbl. rau, mit 7 gleich starken u. fast gleich langen Rippen; Staubbeutel gelb. 2. L. 0,50—1,20 m. V—VII, einzeln bis zum Herbst.

Wie vor., bes. an quelligen Stellen u. Waldsümpfen; in d. Eb. 3, im Vgb. 3—4.

f. *triticea* Lange (f. *depauperata* Crépin). Rispe unverzweigt, traubenähnlich. — Oberrnigk.

Außerdem f. *minor* Lange (f. *littoralis* Haussk.), mehr graugrün, klein, mit kürzer gestielten, 5- bis 7-blütigen Ährchen.

181. *G. nemoralis* Ue. u. *Körncke*. Blatthäutchen zart, fein zerschlitzt; Ährchen etwa 10 mm lang, 5- bis 8-blütig, hellgrün, zuweilen violett überlaufen od. gelbbraun; Deckbl. glatt, mit 3 stärkeren, bis zur Spitze verlaufenden u. 4 schwächeren u. kürzeren Rippen. 2l. L. 0,35—1,00 m. VI, VII.

Feuchte, quellige Waldstellen; in d. Eb. u. d. Vgb., 2. Lie: Bienowitz; Hirsch: Grunau; Kupf: Rolfengrund; Leubus; Mi.; B.; Tre.; Zgb.; Frd.; Charl.; Ott.; Nei.; Ustron.

Hierzu f. *contracta* Ue., mit kürzeren, aufrecht abstehenden Rispenästen.

### 73. '*Atropis Ruprecht*.'

182. *A. distans* Gris. Pfl. dicht rasis, graugrünlich; Rispe sehr locker, mit rauhen, nach d. Blütezeit meist zurückgeschlagenen Ästen u. kleinen, 4- bis 6-blütigen, grünlichen, oft violett überlaufenen Ährchen; unteres Hüllbl. kaum  $\frac{1}{2}$  so lang als d. obere, beide trockenhäutig; Deckbl. länglich-eiförmig, undeutlich 5-rippig. 2l. H. 0,20—0,60 m. VI—IX. *Poa* dist. L., *Festuca* d. Kunth.

Wegränder, feuchte Anger, bes. in d. Nähe von Abzugsgräben u. Dungstätten; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2—3. Gr.; Glo.; Lie. vielf.; Gö.; Gold.; Jauer; Bolk. mehrf.; Land.; B. hfg.; Tre.; Stg.; Schw. mehrf.; Wald.; Frd.; Habelschwerdt.

f. *brigantiaea* (Chaix; f. *ténus* Ue.). Bl. schmaler, zuweilen zusammengerollt; Rispenäste zuletzt bisweilen aufrecht abstehend, mit 2- bis 4-blütigen Ährchen. — Breslau.

### 74. *Festuca L.*; Schwingel.

*A. Vulpia* (Gm.). Pfl. 1-jährig; Ährenstiele oberw. verdickt; Deckbl. lanzettlich-pfriemlich; Staubbl. 1.

183. *F. myurus* L., *Poll*. St. mehrere, bis zur Rispe von d. Blattscheiden locker umhüllt; Rispe lang u. schmal, ährenähnlich, d. unterste Ast mehrmal kürzer als d. Rispe; Ährchen kurz gestielt, 4- bis 5-blütig, hellgrün; oberes Hüllbl. meist reichlich 3 mal so lang als d. untere, nur etwa d. Mitte d. nächststehenden Deckbl. erreichend. ☉. H. 0,20—0,50 m. V—VII. *F. pseudomyurus* Soyer.

Sandige Triften, Heide- u. trockene Waldplätze, Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., bes. im westl. Teile, 2—3. Nie. u. Bu. mehrf.; Spr.; Kon.; Schl.; Frey.; Neus.; Qua.; Lü.; Hay. u. Lie. mehrf.; Par.; Löw.; Gold.; Schö.; Bolk.; Jauer; Warmbrunn; Tschirnau; Guh.; Woh.; Herrn.; Leubus; Canth.; B.; Oh.; Schw.; Stg.; Reichb.; Wün.; Ros.; Opp.; Falk.; Zie.; Nei.; Gnadf.; Jäg.; Tro.; Ustron.

184. *F. sciuroides* Roth. Oberste Blattscheiden d. Grund d. Rispe meist nicht erreichend; unterste Rispenäste etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Rispe; Ährchen 4- bis 6-blütig; oberes Hüllbl. doppelt so lang als d. untere, d. Granne d. nächsten Deckbl. fast erreichend; sonst wie vor. ☉. H. 0,15—0,40 m. VI, VII.

Wie vor., 2. Hoy.; Nie.(?); Bu.; Kon.; Lie.; Par.; Gö.; Löw.; Gold. mehrf.; Hirsch.; B. Oberrnigk, Sibyllenort; Pro: gegen Dombrowka; Nei: Glumpenau.

B. Pfl. ausdauernd; Ährchenstiele fädlich, nicht verdickt; Deckbl. meist lanzettlich; Staubbl. 3.

α. Bl. in d. Knospenlage gefaltet, wenigstens d. grundständigen stets borstlich zusammengelegt.

1. Blatthäutchen kurz, mit 2 d. Stengel umfassenden Öhrchen; Frk. meist kahl.

α. Pfl. rasig.

a. Stengelbl. borstlich zusammengefasst; Scheiden fast bis zum Grunde offen; unterste Zweige d. Rispenäste meist merklich über dem Grunde entspringend.

185. **F. ovina** L. Pfl. meist reingrün, seltener etwas graugrün; Grundbl. 5- bis 9-rippig, f. st. kahl, getrocknet mit gewölbten Seitenflächen, meist sehr dünn; Rispe meist zusammengezogen, mit zieml. kleinen, meist 4- bis 6-blütigen, grünen od. trübvioletten Ährchen; Bt. genähert; Deckbl. glatt, meist kurz begrannt, kahl od. schwach behaart. 2l. H. 0,10—0,60 m. VI, VII.

Sandige u. steinige Triften, sonnige Lehnen, Felsen, Wegränder, Kiefernwälder; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4—5.

f. *capillata* (Lam.; *F. tenuifolia* Sibthorp). Deckbl. wehrlos od. kurz bespitzt. — Grü.; Lie.; Gö.; B.; Stg.; Oberglogau.

v. *trachyphylla* Hackel. Blattscheiden größtenteils, teilw. auch d. Spreiten u. d. oberste Teil d. St. rauhaarig. — Tro: Schanzen.

v. *duriuscula* (L. sp. pl.). Pfl. kräftiger; Bl. etwas dicker; Rispe wenigstens am Grunde abstehend; Ährchen etwas grösser; Granne d. Deckbl. meist größer (bis zur halben Länge desselben, zuweilen aber auch fast 0). — Häufig.

f. *villosa* M. K. Ährchen zieml. stark behaart. — Ebenso.

Außerdem f. *alpina* W. Gr. erw., mit graugrünl. Bl. u. verkürzten Rispenästen, sowie f. *vivipara* (wie No. 108).

186. **F. glauca** Lam. Pfl. bläulichgrün; Bl. meist dicklich, starr; Rispe meist abstehend, mit größeren, 4- bis 8-blütigen, oft violett überlaufenen Ährchen; Deckbl. meist mit einer Granne von fast halber Länge desselben; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. meist 0,20—0,50 m. VI, VII.

Sandfelder, Kiefernwälder, felsige, steinige Lehnen; in d. Eb. 3, im Vgb. (Gö.; Gold.; Liebau; Charl.; Fürstenstein) 2.

v. *psammophila* Hackel (*F. vaginata* aut.). Pfl. höher (0,40—0,70 m); Blattscheiden oft violett überlaufen; Deckbl. kurz begrannt od. grannenlos. — Hoy.; Spr.; Grü.; Tre.; B. mehrfach.

187. **F. vallesiaca** Schleicher. Grundbl. 5-rippig, getrocknet mit gefurchten Seitenflächen; oberes Hüllbl. u. Deckbl. etwas breiter; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,20—0,60 m. VI, VII.

Bei uns nur v. *sulcata* (Hackel), die sich von d. Hauptform bes. durch nicht bereifte (dünne) Bl. u. Blattscheiden unterscheidet, u. zwar f. *hirsuta* (Host), mit behaarten Deckbl.

Trockene Lehnen, 1. Ka: Dirscher Gipsgruben.

b. Stengelbl. flach; Blattscheiden zieml. weit hinauf geschlossen; unterste Rispenäste meist mit einem grundständigen Zweige.

188. **F. heterophylla** Lam. Pfl. rein grün; St. dünn, schlaff; Bl. desgl., d. grundständigen lang, fädlich; Rispenäste während d. Blütezeit abstehend, mit hellgrünen, zuweilen violett überlaufenen Ährchen; Bt. etwas entfernt stehend; Deckbl. rauh, mit zieml. langer Granne. 2l. H. 0,45—1,00 m. VI, VII.

Lichte, trockene Waldstellen, Gebüsch; in d. Eb. u. d. Vgb. bis ans Hgb., 2—3. Kohl.; Bu.; Qua.; Par.; Lie. u. Löw. mehrf.; Lähn; Gold.; Jauer; Schö.; Hirsch.; Warmbrunn; Rsg: unterm Kl. Teiche; B. mehrf.; Stg.; Schw.; Zbg.; Reichb.; Str.; Altwasser; Fürstenstein; Leo.; Rat.; Ka.; Gr.-Stein; Ges: Karlsbrunn; Teschen.

β. Pfl. ausläufertreibend.

189. **F. rubra** L. Pfl. meist graugrün; St. steif, einzeln od. zu mehreren in lockeren Rasen; Blattscheiden zieml. weit hinauf geschlossen; Stengelbl. flach od. etwas rinnig; untere Rispenäste meist mit einem grundständigen Zweige, alle zur Blütezeit abstehend, mit 3- bis 6-blütigen, blaßgrünen, oft rötlichviolett od. bräunlich überlaufenen, wenig von einander entfernten Bt.; Deckbl. meist doppelt so lang als seine Granne. 2l. H. 0,40—0,90 m. VI, VII.

Trockene Wiesen, Triften, Weg- u. Waldränder, Gemäuer; in d. Eb. u. d. Vgb. 4, im Hgb. 2. Rsg: Veigelstein, Korkonosch, Tafelstein, Kl. Teich, Kiesberg; Ges: Gr. Kessel; Lissahoragipfel.

f. *subcaespitosa* Sonder. Ausläufer kurz; Rispe mehr zusammengezogen. — Bu.; Grü.; B. mehrfach.

Außerdem f. *barbata* (Schrank; F. *dumetorum* aut.), mit kurzhaarigen Ährchen.

2. Blatthäutchen länglich-eiförmig, nicht 2-öhrig; Frk. an d. Spitze kurzhaarig.

190. **F. vária** Hänke. St. nur am Grunde beblättert; Bl. sämtlich zusammengefaltet borstlich, steif, graugrünlich; Ährchen zieml. groß, 3- bis 6-blütig, grün, gelb u. violett gescheckt; Deckbl. breit lanzettlich, spitz, unbegrannt. 2l. H. 0,10—0,25 m. VII, VIII.

Felsen u. Geröll im Hgb. d. Rsg., 1—2. Kesselgrube, Kl. Schnee-grube, Kiesberg, Teufelsgärtchen.

b. Bl. sämtl. flach, in d. Knospenlage gerollt.

α. Blatthäutchen deutlich, meist abgerundet; Frk. oberwärts behaart.

191. **F. silvática** Vill. St. am Grunde von weißlichen, schuppenartigen Niederbl. umgeben; Scheiden rauh; Rispe groß, zuletzt überhangend, mit zieml. kleinen, blaßgrünen, 2- bis 6-blütigen Ährchen; Deckbl. lanzettlich, unbegrannt, mit 3 stärkeren u. 2 dazwischen liegenden undeutlicheren Rippen. 2l. H. 0,60—1,10 m. VI, VII. *Poa silv.* Poll.

Schattige, humose Laub- u. Mischwälder, im Vgb. 3—4, in d. Eb. u. im Hgb. 1—2. Nie: Buchgarten bei Tränke; B: Schosnitz; Zbg. mehrf.; Reichb: Ob.-Peilau; Hultschin: gegen Hoschialkowitz; Hgb. d. Ges: Fuhrmannstein, Kessel.

β. Blatthäutchen meist sehr kurz, gestutzt; Frk. kahl.

a. Deckbl. mit langer, geschlängelter Granne.

192. **F. gigantea** Vill. St. am Grunde ohne Schuppenbl.; untere Scheiden etwas rauh; Bl. bes. am Rande rauh; Rispe schlaff, zuletzt meist überhangend, mit mittelgroßen, blaßgrünen, meist 5- bis 9-blütigen Ährchen; Deckbl. mit 5 schwachen Rippen. 2l. H. 0,60—1,20 m. VI—IX. *Bromus gig.* L.

Schattige, humose Wälder, Gebüsch; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4.

v. *triflora* (L.). Pfl. niedriger, Rispenäste kürzer, meist aufrecht; Ährchen 3- bis 4-blütig. — Kon.: Hirsch.; Guh.; Oels; B. mehrf.; Mün.; Waldenburg.

Außerdem f. *pseudololiacea* Grantzow, mit angedrückter, armähriger Rispe, u. f. *ramosa*, mit verzweigten Ährchen.

b. Deckbl. grannenlos od. sehr kurz begrannt.



193. **F. elatior** L. St. u. Scheiden glatt; Rispe vor u. nach d. Blütezeit zusammengezogen, während derselben ausgebreitet, untere Äste oft zu 2, d. längere mit 3—5, d. kürzere mit 1—2 Ährchen, zuweilen alle Äste einzeln; Ährchen zieml. groß, länglich, gelblich-grün, oft dunkelviolet überlaufen, 6- bis 10-blütig; Hüllbl. lanzettlich, d. obere stumpf. 2l. H. 0,50—1,00 m. VI, VII.

Fruchtbare Wiesen, Wegränder, Gräben; von d. Eb. bis ans höhere Vgh. 4, in d. Heidegegenden 2—3.

f. *pseudololiacea* Fr. Obere Rispenäste mit nur einem, sehr kurz gestielten Ährchen, d. Blütenstand daher fast traubenförmig. — Grü.; Lie.; Gö.; Guh.; B.; Striegau.

Außerdem f. *ramosa*, mit verzweigten Ährchen.

194. **F. arundinacea** Schrb. St. u. Scheiden zuweilen rauh; Rispe nach d. Blütezeit weit abstehend, untere Äste stets zu 2, d. längere mit 5—15, d. kürzere mit 3—10 Ährchen; Ährchen mittelgroß, länglich-eiförmig, grün, oft violett überlaufen, 4- bis 5-blütig; Hüllbl. lineal, spitz. 2l. H. 0,60—1,20 m. VI, VII.

Feuchte Wiesen u. Gebüsche, Ufer, auch an Ackergräben u. Wegrändern; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2—3. Bu.; Qua.; Kotzenau; Lie.; Lü.; Gö.; Tschirnau; Tre.; B. vielf.; Schw.; Stg.; Reichb.; Frk.; Str.; Ni.; Mün.; Wald.; Gl.; Wün.; Opp.; Nei.; Leo.; Rat.; Kosel; Gleiwitz.

#### 75. **Bromus** L. z. T.; Trespe.

A. Ährchen von d. Seiten zusammengedrückt; unteres Hüllbl. 1-, oberes 3-rippig; Deckbl. gekielt, meist aus d. schwach 2-zähnigen oder 2-spaltigen Spitze begrannt.

1. *Festucaria* Godron. Pfl. ausdauernd; Ährchen nach d. Spitze verschmälert; Vorbl. an d. Kielen kurz gewimpert; Rispenäste rauh.

a. Rispe sehr locker, zuletzt überhangend; Pfl. dicht rasig.

195. **B. asper** Murray. St. kurzhaarig; Bl. nebst d. unteren Scheiden rauhhaarig; untere Rispenäste meist zu 3—5, davon 1 od. 2 viel kürzer, mit meist nur 1, d. andern mit 2—5 Ährchen, selten nur 2 ungleiche Äste; Ährchen lanzettlich, 6- bis 9-blütig, grün, selten violett überlaufen; Deckbl. anliegend behaart, länger als seine Granne. 2l. H. 0,60—1,10 m. VI, VII.

Schattige Laub- u. Mischwälder; in d. Eb. 2, im Vgb. bis etwa 800 m 3—4. Nie.; Kohl.; Spr.; Prim.; NaB.; BaO.; Lü.; Lie.; Gr.-Tschirnau; Tre. mehrf.; B. Süßwinkel; Stg.; Zgb.; Frk.; Ni.; Str.; Nei.; Leo.; Lesch.; Woischnik.

196. **B. ramosus** Hds. Scheiden meist sämtlich rauhhaarig; untere Rispenäste zu 2, beide fast gleich lang, mit je 4—9 Ährchen; letztere etwas größer; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,80—1,50 m. VII. B. *serotinus* Beneken.

Wie d. Hauptart; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 1—2. Kohl.; Lie.; Wasserforst, Peist; Lau.; Löw.; Jauer: Heßberg, Moisdorf; Königszelt; Frb.; Ob.-Kunzendorf; Ob.-Weistritz; Silb.; Neudorf; Reichst.; Leo.; Kittelwitz; Ges. Mitteloppatal.

b. Rispe aufrecht, zieml. dicht.

197. **B. erectus** Hds. Pfl. dicht rasig; Grundbl. meist borstenförmig zusammengefaltet, Stengelbl. breiter, alle nebst d. Scheiden zerstr. behaart; Rispe schmal, ihre Äste mit 1—2 gelbgrünen, lanzettlichen, 5- bis 9-blütigen Ährchen; Deckbl. doppelt so lang als d. Granne, oberw. oft violett überlaufen; Staubbeutel hellgelb. 2l. H. 0,30—0,80 m. VI, VII, oft wieder im Herbste.

Trockene Wiesen, fruchtbare Lehnen, Acker- u. Wegränder; im mittleren u. südöstl. Teile von d. Eb. bis ins Vgb. 2—3, sonst wohl nur durch Aussaat od. Verschleppung. Bu.; Kon.; Reisch; Lie. mehrf.; Gö.; Lähn; Jauer u. Schö. mehrf.; B. vielf., bes. südl. d. Oder; Stg.; Schw.; Ni.; Str.; Rein.; Pro.; Nei.; Obgl.; Gogolin; Gle.; Grätz.

f. *villosus* Kunth. Deckbl. u. Ährchenaxe behaart. — Lie.; Oberglogau.

Außerdem f. *laxus* Doell, mit etwas lockerer Rispe u. größeren Ährchen.

198. **B. inermis** Leysser. Wst. kriechend, ausläufertreibend; Bl. flach, f. st. nebst d. Scheiden kahl; Rispe eiförmig, mit schmallanzettlichen, hellgrünen, 5- bis 10-blütigen Ährchen; Deckbl. meist stachelspitzig od. sehr kurz begrannt, oft violett überlaufen, oberw. gelbbraun, zuweilen etwas behaart; Staubbeutel morgenrot. 2l. H. 0,30—0,90 m. VI, VII.

Weg- u. Ackerränder, trockene Lehnen, Gebüsche; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3. In d. O.L. nur Gö: Landskrone; Bu. selten; für d. nördl. O.S. unsicher.

f. *pellitus* Beck. Untere Bl. nebst ihren Scheiden dicht behaart. Bu: Ob.-Tillendorf; Leubus.

Außerdem f. *aristatus* Schur, mit größtenteils deutlicher begrannten Deckbl.

2. **Stenóbromus** Hackel. Pfl. 1-jährig; Ährchen während u. nach d. Blütezeit oben breiter; Vorbl. an den Kielen steif borstig gewimpert.

199. **B. stérilis** L. St. kahl; Bl. u. untere Scheiden meist weichhaarig; Rispe sehr locker, aufrecht, zuletzt nickend, mit sehr rauen Ästen u. länglich-keilförmigen, 7- bis 10-blütigen, grünen, zuletzt trübvioletten Ährchen; Hüllbl. schmal hautrandig; Deckbl. linealpfriemlich, stark gerippt, kürzer als d. Granne. ☉. H. 0,30—0,80 m. V, VI.

Brachen, Wegränder, Hecken, Gemäuer, Felsen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

200. **B. tectorum** L. St. oberw. kurzhaarig; Bl. u. Scheiden desgl.; Rispe etwas dicht, überhangend, mit dünnen, kurzhaarigen Ästen u. lineal-keilförmigen, 5- bis 8-blütigen, grünlichen, zuletzt trüb-violetten Ährchen; Hüllbl. breit hautrandig; Deckbl. lanzettlich, bes. unterw. nur schwach gerippt, meist behaart, etwa so lang als d. Granne. ☉. H. 0,20—0,45 m. V, VI.

Wie vor.; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. 3.

f. *glabratus* Sonder. Ährchen kahl od. nur schwach gewimpert. Grü.; Kon.; Lie.; Jauer; B.; Stg.; Wald.; Wartha; Nei.; Obgl.; Gogolin.

† **B. villosus** Forskäh!, mit aufrechten Rispenästen u. oberw. dicht kurzhaarigem St., wurde verw. bei Gö. beobachtet.

B. **Zeóbromus** Gris. Ährchen anfangs stielrundlich, stets nach d. Spitze verschmälert; unteres Hüllbl. 3- bis 5-, oberes vielrippig; Deckbl. abgerundet, Vorbl. am Kiele kammförmig gewimpert.

1. Bt. bei d. Fruchtreife etwas von einander entfernt; Blattscheiden f. st. kahl.

201. **B. secalinus** L. (Futtertrespe). Pfl. meist gelbgrün; Rispe groß, zuletzt überhangend, mit rauen Ästen u. meist 5- bis 12-blütigen, hellgrünen Ährchen; Deckbl. länglich, derb, stumpf, mit bogigen Seitenrändern, bei d. Fruchtreife stielrundlich eingerollt, zieml. stark gerippt, rauh punktiert od. gewimpert, meist kurz begrannt, so lang als d. Vorbl. ☉. H. 0,50—1,20 m. VI, VII, wie d. folgenden Arten vereinzelt auch später.

Äcker, bes. Roggenfelder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *submūticus* Hagenbach. Deckbl. sehr kurz begrannt od. stachelspitzig. — Nicht selten.

f. *lasiophyllus* Beck. Bl. u. Scheiden z. T. behaart. — Bu.; B.; Obgl.; Teschen.

f. *multiflorus* (Sm.; B. *grossus* Desf. erw.). Ährchen 12- bis 15-blütig; Deckbl. oft schwächer eingerollt, meist länger begrannt. — Zerstreut.

2. Bt. bei d. Fruchtreife sich dachziegelig deckend; Bl. u. d. Scheiden, wenigstens d. unteren, f. st. behaart.

a. Bt. bei d. Fruchtreife nur am Grunde sich deckend; Deckbl. zieml. tief 2-spaltig, mit verlängerter, oft auswärts gebogener Granne u. mit stumpfwinkligen Seitenrändern; Rispenäste rauh.

202. **B. arvensis** L. Pfl. graugrün, oft violett überlaufen; Rispe aufrecht, ausgebreitet, zuletzt etwas nickend, ihre Äste teils mit einzelnen, teils mit 2 bis 6 hellgrünen, 5- bis 10-blütigen Ährchen; Deckbl. so lang als d. Vorbl.; Staubbeutel bis 8 mal so lang als breit. ☉. H. 0,30—1,00 m. VI, VII.

Äcker, Wegränder, Dämme, Ödland; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3, zuweilen durch Aussaat.

203. **B. pátulus** M. K. Rispe nach d. Blütezeit zusammengezogen, 1-seitig überhangend, ihre Äste meist nur mit 1 bis 2 6- bis 12-blütigen Ährchen; Deckbl. länger als d. Vorbl., seine Granne meist zuletzt abgespreizt; Staubbeutel nur 3 bis 4 mal so lang als breit. ☉. H. 0,20—0,60 m. VI, VII.

Äcker, Wegränder; in O. S., 1. Opp: Wichulla; GrSt: Gogolin, Sacrauer Steinbrüche; Berun: Dzieckowitz. — Eingeschl. bei Breslau.

b. Bt. bei d. Fruchtreife sich bis weit über d. Grund hinauf deckend; Deckbl. ungeteilt od. schwach 2-spaltig, mit gerader, ihm gleichlanger Granne.

α. Rispe auch nach d. Verblühen zieml. locker, mit länglich-lanzettlichen Ährchen.

204. **B. commutatus** Schr. Pfl. meist graugrün; Rispe zuletzt überhangend, mit rauen Ästen u. 6- bis 12-blütigen, meist graugrünen, oft rötlich überlaufenen Ährchen; Deckbl. länglich-elliptisch, kahl od. fast kahl, mit stumpfwinkligen Seitenrändern. ☉. H. 0,30—0,70 m. V, VI.

Äcker, Wegränder, Ödland; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., 2—3. Bu.; Glo.; Lie. vielf.; Reisicht; Gö.; Oels; B. vielf.; Stg.; Schw.; Opp.; Gogolin; Gr.-Stein; Berun; Teschen.

β. Rispe nach d. Verblühen zusammengezogen, mit länglich-eiförmigen Ährchen.

205. **B. racemosus** L. Pfl. hellgrün; Rispe aufrecht, schmal, fast traubenförmig, nach d. Verblühen etwas nickend, mit kurzen, rauen Ästen u. 5- bis 8-blütigen, hellgrünen, zuweilen violett überlaufenen Ährchen; Deckbl. kahl, zieml. schwach gerippt, mit bogigen Seitenrändern. ☉. H. 0,30—0,60 m. V, VI.

Fruchtbare Wiesen, Ackerränder; in d. Eb., 2, meist zieml. gesellig. Bu. (?); Grü.; Neus.; Glo.; Lie.; Gö.; Guh.; Woh.; B. mehrf.; Str.; Opp.; Gnadf.; Ka.; Troppau.

206. **B. mollis** L. Pfl. graugrün; Rispe aufrecht, mit weichhaarigen, 1 bis 5 Ährchen tragenden Ästen; Ährchen 6- bis 10-blütig, graugrünlich; Deckbl. meist weichhaarig, mit stumpfwinkligen Seitenrändern. ☉. H. meist 0,15—0,60 m. V, VI.

Wegränder, trockene Wiesen, Triften, Dämme; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *leptostachyus* Pers. (f. *liostachys* M. K.). Ährchen kahl, nur auf den Rippen rauh. — Bu.; Grü.; Lie.; Gö.; B.; Ni.; Str.; Opp.; Obgl.; Kosel; Beuthen.

v. *hordeaceus* (L.). St. im Kreise niederliegend; Rispe zusammengezogen, traubenförmig; Deckbl. glänzend, meist kahl. — B.; Wartha; Gr.-Stein.

Außerdem f. *nanus* (Weigel), nur 0,05—0,15 m hoch, mit 1 bis 3 Ährchen.

### 76. *Brachypodium* P. B.; Zwenke.

207. *B. silvaticum* P. B. Pfl. rasig, dunkelgrün; Bl. schlaff, unterseits mit auffallender, weißer Mittelrippe; Blütenstand meist locker, überhangend; Ährchen 6- bis 15-blütig, blaßgrün, kahl od. behaart; Deckbl. allmählich in d. dünne Granne verlaufend, letztere an d. oberen Bt. mindestens so lang als d. Deckbl. 2l. H. 0,60 bis 1,20 m. VII, VIII. *Bromus pinnatus* β L.; *Festuca silv.* Hds.

Laubwälder, Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *ramosum*. Ährchen verzweigt; diejenigen 2. Ordnung teils sitzend, teils ansehnlich gestielt. — Neus: Boberniger Schloßberg.

208. *B. pinnatum* P. B. Pfl. mit kriechendem Wst., hellgrün; Bl. zieml. steif; Blütenstand zieml. dicht, meist aufrecht; Ährchen 8- bis 24-blütig; Deckbl. meist behaart, stumpflich; Granne steif, kürzer als d. Deckbl. 2l. H. 0,50—1,00 m. VI, VII. *Bromus pinn.* L.

Lichte Wälder, buschige Lehen u. Felsen, trockene Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3.

Hierzu f. *rupestre* (R. S.), mit kahlen Deckbl.

### 8. Unterfamilie. *Hordeae*.

### 77. *Nardus* L.; Borstengras.

209. *N. stricta* L. (Naetsch stw.). Pfl. dicht rasig, graugrün; St. nur am Grunde beblättert; Bl. zusammengerollt, borstlich, an den Rändern rauh, starr, d. äußeren abstehend; Ährchen lineal-pfriemlich, schmutzig violett, anfangs aufrecht, später abstehend. 2l. H. 0,10 bis 0,35 m. V—VII.

Sumpf- u. Heidewiesen, Triften, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4.

### 78. *Lolium* L.

A. Pfl. f. st. ausdauernd, hellgrün, dichtrasig, neben d. blühenden St. mit zahlreichen Laubtrieben; Deckbl. lanzettlich, dünn.

210. *L. perenne* L. (Englisches Raygras). Bl. in d. Knospenlage gefaltet; Ährchen meist 6- bis 10-blütig, gelbgrün, mit glatter, bei d. Reife leicht zerbrechlicher Axe; Hüllbl. etwa 1½ mal so lang als d. ihm anliegende Deckbl., letzteres grannenlos, höchstens stachelspitzig. 2l. H. 0,25—0,70 m. VI—X.

Wiesen, Triften, Wegränder, Brachen; in d. Eb. u. d. Vgb. 5, auch hfg. angesät.

Hierzu noch f. *ténue* (L.), zart, mit 2- bis 5-blütigen Ährchen, oft 1-jährig, f. *compositum* (Thuil.), mit ästiger Ähre, sowie f. *viviparum* (wie No. 108).

† 211. *L. multiflorum* Lam. (Italienisches Raygras). Bl. in d. Knospenlage gerollt, oberseits rauh; Ährchen zahlreich, meist 10- bis



16-blütig, blaßgrün, mit rauher, zieml. zäher Axe; Hüllbl. d. ihm anliegende Deckbl. kaum überragend; Deckbl. d. oberen Bt. meist begrannt. ☐, selten ○. H. 0,40—0,90 m. VI—X.

Wiesen, Rasenplätze, Dämme, Wegränder; hfg. angesäet u. vielf. in d. Eb. u. d. niederen Vgb. verw. u. eingebürgert.

Hierzu noch f. *ramosum* O. Kuntze, mit ästiger Ähre, u. f. *microstachyum* Ue., mit 2- bis 4-blütigen Ährchen.

B. Pfl. 1-jährig, f. st. ohne Laubtriebe; Deckbl. länglich, am Grunde knorpelig.

212. **L. temulentum** L. (Lolch). Pfl. meist rein grün; St. steif; Ährchen 4- bis 8-blütig, blaßgrün; Hüllbl. so lang od. länger als d. Ährchen mit Ausschluß der d. Deckbl. an Länge meist übertreffenden Granne. ○. H. 0,40—0,90 m. VI, VII.

Felder, bes. Haferfelder, Ödland; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, im östl. Teile anscheinend häufiger.

f. *album* (Hds.; f. *leptochaetum* A. Br.). Deckbl. länger als d. dünne, geschlängelte Granne. — Breslau.

213. **L. remotum** Schrank. Pfl. meist gelbgrün; St. zieml. schlank; Ährchen klein, 4- bis 8-blütig, zuletzt breit elliptisch, rein grün; Hüllbl. kürzer als d. Ährchen; Deckbl. meist unbegrannt. ○. H. 0,30 bis 0,60 m. VI—VIII.

Leinäcker, in d. Eb. u. d. Vgb. 3.

Hierzu f. *complanatum* (Schr.), mit 7- bis 9-blütigen, zuweilen mehr abstehenden Ährchen.

## 79. *Agropyrum P. B.*

1. Pfl. rasig, ohne Ausläufer.

214. **A. caninum** P. B. St. u. Scheiden glatt; Bl. beiderseits rauh, oben grau, unten dunkelgrün; Ähre zieml. locker, überhangend; Ährchen 3- bis 5-blütig, hellgrün, zuweilen violett überlaufen, mit rauhaariger Axe; Hüllbl. lanzettlich, 3- bis 5-rippig, in eine zieml. kurze Granne zugespitzt; Deckbl. meist kürzer als d. etwas geschlängelte Granne. ☐. H. 0,50—1,20 m. VI, VII; auch bis in den Herbst. *Triticum can.* L. sp. pl. I.

Laubwälder, Gebüsche, bes. an Bach- u. Flußläufen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, dann bis ans Hgb. (Kesselkoppe 1250 m) 2.

v. *gracilius* Lange. Meist niedriger; Ährchen oft nur 2-blütig; Deckbl. kurz begrannt. — Neus.; Glo.; B. mehrfach.

2. Wst. kriechend, ausläufertreibend.

215. **A. repens** P. B. (Quecke). St. u. Scheiden meist glatt u. kahl; Bl. nur oberseits rauh; Ähre zieml. dicht, aufrecht; Ährchen meist 5-blütig, hellgrün, selten violett überlaufen, mit rauher Axe; Hüllbl. meist 5-rippig, lanzettlich, zugespitzt, länger als d. halbe Ährchen; Deckbl. meist zugespitzt od. kurz begrannt. ☐. H. 0,40 bis 1,20 m. VI, VII; auch bis zum Herbst. *Trit. rep.* L.

Ackerland, Weg- u. Waldränder, Gebüsche; in d. Eb. u. im Vgb. 4—5.

f. *dumetorum* (Schr.). Ährchen z. T. mit Nebenährchen. — Jauer; Leobschütz.

f. *glaucescens* Engler. Pfl. stark blaugrün; Bl. schmal, starr. B. Pöpelwitz.

v. *caesium* (Presl.). Pfl. meist graugrün; untere Scheiden rückwärts rauhaarig; Deckbl. oft begrannt. — Ruh.; Hoy.; Kohl.; Grü. mehrf.; Kon.; Lie. hfg.; Liebau; Oels; B.; Oppeln.

Außerdem f. *aristatum* Doell, mit deutlich begrannnten Deckbl. u. z. T. ebensolchen Hüllbl.

216. **A. glaucum** R. S. Pfl. blaugrün; St. steif; Scheiden glatt, seltener rauhaarig, am Rande oft steif gewimpert; Bl. starr, am Rande eingerollt; Hüllbl. länglich, 5- bis 7-rippig, stumpflich, zuweilen stachelspitzig, höchstens  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Ährchen; Deckbl. stumpf od. gestutzt, meist unbegrannt; sonst wie vor. ☉. H. 0,60—1,20 m. VI, VII. Trit. gl. Desf.

Sonnige Lehnen, 1. Ka: Dirscheler Gipsgruben.

### **Triticum** L. z. T.

a. Ährchenaxe zähe; Fr. völlig frei.

\* **T. vulgare** Vill. (Weizen). Pfl. bläulichgrün, kahl; Ähre dicht, deutlich 4-kantig; Ährchen meist 3-früchtig; Hüll- u. Deckbl. knorpelig, nur oberwärts gerippt, d. erstere auf d. Rücken unterw. abgerundet, etwa so lang als d. Deckbl.; letzteres bei unsern Kulturformen meist („Kolbenweizen“) sehr kurz od. gar nicht, selten („Bartweizen“) lang begrannt. ☉. H. 0,60—1,20 m. VI. T. aestivum u. hibernum L.

Allgemein angebaut; auf Schuttplätzen zuweilen halbverwildert.

\* **T. turgidum** L. (Englischer Weizen; wohl nur Unterart d. vor.), mit durchweg fast flügelförmig gekielten Hüllbl. von halber Länge d. meist langbegrannnten Deckbl., wird nur selten angebaut, desgl. **T. polonicum** L. (Polnischer Weizen), mit lockerer, undeutlich 4-kantiger Ähre u. häutigen, durchweg gerippten, 3-spitzigen, länglich-lanzettlichen Hüllbl.

b. Ährchenaxe zerbrechlich; Fr. von Deck- u. Vorbl. eng umschlossen (jedoch nicht damit verwachsen).

\* **T. Spelta** L. (Spelz, Grünkern), mit Gipfelährchen u. mit fast gleichmäßig 4-seitiger, lockerer Ähre, meist 3-früchtigen Ährchen u. zieml. schwach gekielten Hüllbl., sowie **T. monococcum** L. (Einkorn), ohne Gipfelährchen, mit seitlich zusammengedrückter, dichter Ähre, 1-früchtigen Ährchen u. oberwärts flügelartig gekielten, 3-spitzigen Hüllbl., werden bei uns wohl nirgends in nennenswerter Menge gebaut, eher noch, z. B. mehrf. im Teschener Ländchen, **T. dicoccum** Schrank (Emmer), vom Einkorn durch Ausbildung eines Gipfelährchens sowie durch meist 2-früchtige Ährchen u. schwächer bespitzte Hüllbl. verschieden.

### **Secale** L.; Roggen, Korn.

\* † **S. cereale** L. Pfl. graugrün; St. oben weichhaarig; Ähre etwas überhangend; Hüllbl. am Kiele rauh; Deckbl. 3-rippig, begrannt, am Kiele steifborstig bewimpert. ☉, selten durch Ausschlag ☉. H. 0,50 bis 1,80 m. V, VI.

Allgemein angebaut; zuweilen, außer auf Schutt, auch an Wegrändern, auf Waldschlägen u. a. verwildert.

### **80. Hordeum** L.; Gerste.

A. Deckbl. wenigstens d. Mittelährchens breit elliptisch; Ähre ohne Gipfelährchen, mit zäher Axe.

a. Alle Ährchen sitzend, mit fruchtbaren, begrannnten Bt.

\* **H. vulgare** L. *erw.* (Wintergerste). Pfl. meist rein grün; Ähre nickend; Seitenährchen abstehend, Mittelährchen meist anliegend, weshalb d. Ähre fast 4-kantig erscheint. ☉. H. 0,50—0,80 m. V, VI.

Allgemein angebaut; zuweilen auf Schutt halbverwildert.

f. *coeleste* (L.; Himmelsgerste). Fr. nicht von Deck- u. Vorbl. umschlossen. — Wohl nur s. s. angebaut.

f. *hexástichum* (L.). Ährchen gleichförmig abstehend, weshalb d. Ähre fast gleichmäßig 6-kantig erscheint. — Hfg. angebaut, zuweilen auf Schutt halbverwildert.

b. Seitenährchen kurz gestielt, mit einer ♂ unbegrannten Bt.

\* *H. distichum* L. (Sommergerste). Mittelährchen aufrecht, seine Hüllbl. lineal-pfriemlich, mit ihrer Granne bis zum Grunde d. schmalen, aufrechten Granne d. Deckbl. reichend. ☉. H. 0,50—0,80 m. VI, VII. Allgemein angebaut; zuweilen auf Schutt halbverwildert.

\* *H. Zeócrithon* L. (Fächergerste). Mittelährchen zur Fruchtzeit abstehend, seine Hüllbl. mit ihrer Granne d. Grund d. breiten, bandartigen, auswärtsgebogenen, zuletzt fächerförmig abstehenden Grannen der Deckbl. weit überragend. ☉. H. 0,40—0,60 m. VI, VII.

Wohl nur selten angebaut, in größeren Mengen angebl. im Teschener Ländchen.

† *H. bulbosum* L., ausdauernd, mit unten knollig verdicktem St., wurde bei Gö. verschl. beobachtet.

B. Deckbl. lanzettlich, an allen Ährchen begrannt.

† *H. jubatum* L., mit sehr lang u. abgespreizt begrannt Ährchen, wurde bei Gö. u. Wdh. verschl. beobachtet.

217. *H. murinum* L. Pfl. graugrün; St. mehrere, aufsteigend, nebst d. Scheiden kahl; Bl. hehaart; Ähre ohne Gipfelährchen; ihre Axe bei d. Fruchtreife gliedweise zerfallend; Seitenährchen ♂, kurzgestielt; Hüllbl. d. Mittelährchen lineal-pfriemlich, langbegrannt, beiderseits borstig gewimpert, die d. Seitenährchen ungleich: d. innere schmal lineal, kurz borstig gewimpert, d. äußere borstlich, kahl; Deckbl. mehrmal kürzer als d. Granne. ☉. H. 0,20—0,40 m. VI—X.

Schuttplätze, Ödland, Wegränder, Gemäuer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. (noch Bolkoburg, Hirsch. u. Land.) 3—4.

218. *H. europaeum* All. (Haargras). Pfl. rein grün, rasig; St. an d. Knoten nebst d. unteren Scheiden zottig; Ähre mit Gipfelährchen u. mit zäher Axe; Ährchen sämtlich sitzend, ♀; Hüllbl. lineal-pfriemlich, wie das Deckbl. kahl, auf den Rippen rau; Deckbl. halb so lang als d. Granne. ☉. H. 0,60—1,20 m. VI—VIII. 'Elymus eur. L.

Wälder, bes. Buchenwälder, gern auf Waldschlägen; im Vgb. 3, in d. Eb. 1—2. Spr: Hochwald; Lau.; Jauer; Bolk.; Schö.; Sattelwald; [Tafelfichte(?)]; Guh.; Zbg.; Mün.; Waldb. Geb. u. Eulg. vielfach; Rein.; Cudowa; Heusch.; Zie.; Frw.; Zuck.; Würbental; Ges.; Jäg.; Bielitz.

### 81. *Elymus* L. z. T.

† 219. *E. arenarius* L. (Strandgerste, Strandroggen). Pfl. bläulichgrün; Wst. weit kriechend, ausläufertreibend; St. steif, nebst den Scheiden glatt; Bl. starr, zuletzt eingerollt; Ährchen meist 3-blütig, oberste Bt. ♂; Hüllbl. lanzettlich, zugespitzt; Deckbl. kurz-zottig, unbegrannt. ☉. H. 0,60—1,00 m. V—VIII.

Zur Flugsandbefestigung angesät u. stw. eingebürgert. Hoy.; Nie.; Rot.; Grü.; Neus.; Glo.; Lü.; Freyhan; NM.; GrW.; Oh.; Neum.; Tarnowitz.

## 21. Familie. *Cyperaceae*; Riedgräser.

St. selten knotig gegliedert, oft 3-kantig; Laubbl. 3-zeilig, mit f. st. geschlossenen Scheiden; Ährchen entweder mehrblütig, einzeln oder zu ähren-, köpfchen- od. rispenartigen Blütenständen gehäuft, od. d. ♀ (richtiger „Scheinähren“) aus 1-blütigen Ährchen 2. Ordnung zusammengesetzt; Bt. mit Deckbl., aber ohne Vorbl., ♂ od. 1-geschlechtig (alsdann f. st. 1-häusig), bei d. letzteren d. ♀ von d. schlauchförmigen Deckbl. 2. Ordnung eingeschlossen; P. 0 od. haar- od. borstenförmig; Staubbl. f. st. 3; Frbl. u. Narben 2—3; Fr. nußartig, mit freiem S., 3-kantig od. zusammengedrückt.

A. Bt. sämtlich od. wenigstens zum (meist größeren) Teile ♂; ihr Deckbl. niemals schlauchartig zusammenwachsend.

I. Deckbl. 2-zeilig, meist sämtl. mit Bt. in d. Achseln; P. 0. 82. *Cyperus*.

II. Deckbl. spiralig.

a. Ährchen f. st. mit zahlr. Bt.; d. untersten Deckbl. so groß od. größer als d. übrigen, 1 od. 2 derselben leer.

α. Borsten des P. meist zahlr. (vgl. E. alpinum), lang, nach d. Blütezeit weit hervorragend, einen wolligen Schopf bildend. 83. *Eriophorum*.

β. Borsten d. P. meist 6, d. Deckbl. nicht überragend, zuweilen 0. 84. *Scirpus*.

b. Ährchen mit wenigen Bt.; d. untersten 3 od. 4 Deckbl. kleiner als d. andern, leer.

α. Borsten des P. 0; Griffel ungegliedert; Fr. nicht zusammengedrückt; Pfl. sehr ansehnlich. 85. *Cladium*.

β. Borsten d. P. 4—13, kurz; Griffel schwach gegliedert; Fr. zusammengedrückt; Pfl. klein. 86. *Rhynchospora*.

B. Bt. 1-geschlechtig, ohne P.; die ♀ in ihr schlauchförmiges Deckbl. eingeschlossen. 87. *Carex*.

### 82. *Cyperus* L.

220. *C. flavescens* L. St. zahlreich, stumpf 3-kantig; Bt. in einer köpfchenartig gedrängten, von 2—3 Hüllbl. überragten Spirre (s. s. ein einziges Ährchen!); Ährchen länglich-lanzettlich; Deckbl. eiförmig, stumpflich, hellgelb mit grünem Kiele; Staubbl. meist 3; Narben 2; Fr. 2-seitig zusammengedrückt. ☉. H. 0,03—0,25 m. VII—X.

Feuchte Sand- u. trockene Moorstellen, Ausstiche, Teichränder; in d. Eb. u. d. östl. niederen Vgb. 2—3. Hoy.; Wittichenau; Mu.; Nie.; Prim.; Bu.; Grü.; Kon.; BaO.; Lie. mehrf.; Guh.; Stei.; Woh.; Tra.; Mi.; Oels; B. mehrf.; Zgb.; Ni.; Str.; Kreuz.; Ros.; Opp.; Karlsruhe; Königshuld; Pro.; Falk.; Nei.; Leo.; Rat.; Gnadf.; Kosel; GrSt.; Tost; Ry.; Sohrau u. Berun mehrf.; Jäg.; Te. Bystrzitz; Malenowitz unter d. Lissahora.

221. *C. fuscus* L. St. scharf 3-kantig; Ährchen lineal-länglich; Deckbl. spitzlich, meist dunkelbraun od. schwärzlich mit grünem Kiele; Staubbl. 2; Narben 3; Fr. scharf 3-kantig; sonst wie vor. ☉. H. 0,03—0,30 m. VII—X.

Ufer, Lachen, feuchte Sandplätze; im Odertale 3—4, sonst in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. (Löw.; Jauer; Ustron) 3.

Hierzu f. *virescens* (Hfm.), mit bräunlichgrünen Deckbl.

### 83. *Eriophorum* L.; Wollgras.

a. *Trichophorum* (Pers.). Borsten d. P. 4—6, zuletzt geschlängelt; Ährchen zieml. wenigblütig.



**222. E. alpinum** *L.* Wst. kriechend, mit kurzen Ästen; St. 3-kantig, rauh; Scheiden mit kurzer, pfriemlicher Blattfläche, d. unteren offen, graugelblich, seltener bräunlich; Ährchen einzeln, endständig, aufrecht, länglich-eiförmig; Deckbl. hellbraun mit grüner Mittelrippe.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,25 m. V, VI.

Quellige Stellen, sumpfige Wiesen; im Rsg. u. seinen Vorlagen (Hirsch: Schwarzbach, Abruzzan, Buchwald; Kupf: Jannowitz, Rohrlach, zw. Rotenzschau u. Haselbach) sowie bei Frd. 2—3, im Ges. 1 (Gr. u. Kl. Kessel, zw. d. Roten Berg u. d. Schweizerei).

b. Borsten d. P. zahlr., gerade; Ährchen vielblütig.

$\alpha$ . Ährchen einzeln, endständig, aufrecht; oberste Bl. ohne Spreite.

**223. E. vaginatum** *L.* Pfl. dicht rasig; St. unten stielrundlich, oberwärts 3-seitig, glatt; Grund- u. untere Stengelbl. mit fädlicher, rinniger Blattfläche; Stengelbl. mit etwas aufgeblasener Scheide; Deckbl. lang zugespitzt, häutig, schwärzlich, am Rande silbergrau schimmernd.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,50 m. IV, V.

Torfmoore, sumpfige Wiesen, Waldsümpfe; in d. westl. Eb. u. rechts d. Oder 3—4, ebenso im höheren Vgb. u. im Hgb., sonst 2—3: Lau.; Löw.; Bol.; Lissa; Nei.; Leo.(?).

$\beta$ . Ährchen mehrere, in einer endständigen Spirre, zuletzt hangend; alle Bl. mit Spreite.

1. St. rundlich; Ährchenstiele glatt.

**224. E. polystachyum** *L. z. T.* (Faule Mäde). Pfl. locker rasig, mit kurzen Ausläufern; untere Scheiden hellbraun; Stengelbl. lineal, rinnig, in eine lange Spitze verschmälert; Ährchen 3—6; Deckbl. zugespitzt od. stumpflich, 1-rippig, rötlichgrau; Fr. stachelspitzig.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,50 m. IV, V.

Sumpfige Wiesen, Moore; von d. Eb. bis aufs Hgb. 3—4.

2. St. stumpf 3-kantig; Ährchenstiele fein rückwärts rauh.

**225. E. latifolium** *Hoppe* (Faule Mäde). Pfl. zieml. dicht rasig; untere Scheiden schwarzbraun; Stengelbl. schmal lanzettlich, flach, kurz zugespitzt; Ährchen meist 5—12; Deckbl. 1-rippig, schwärzlichbraun, seltener rotbraun; Fr. undeutlich stachelspitzig.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. IV, V. *E. polystachyum*  $\beta$  *L.*

Moorige, quellige Wiesen, Quellsümpfe; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4, im unteren Hgb. 1: Gr. Kessel im Gesenke.

Hierzu noch *f. congestum* Ue., mit 4—6 auch bei der Fruchtreife sitzenden od. kurz gestielten Ährchen.

**226. E. gracile** *Koch*. Pfl. locker rasig, mit kriechenden Ausläufern; untere Scheiden braun; Stengelbl. schmal lineal, 3-kantig; Ährchen 3—4, auf fast filzigen Stielen; Deckbl. am Grunde mehrrippig, meist grünlichschwarz, unterw. heller; Fr. ohne Stachelspitz.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,40 m. V, VI.

Tiefe Torfsümpfe, Moorwiesen; in d. Eb. 2, im Vgb. 1, meist zieml. zahlr. Kohl.; Bu.; Grü.; Schl.; Lie.; Woh.; Oh.; Str.; Heusch: Gr. See; Lub.; Königshuld; Nei.; Lesch.; Tost.

### 84. *Scirpus* *L.*; Simse, Binse.

A. St. mit 1 endständigen Ährchen, am Grunde von Scheiden ohne od. mit kurzer Spreite umgeben.

a. St. stielrund; Borsten des P. meist 6, bleibend; Fr. rippenlos.

I. *Heleócharis* (R. Br.). Ährchen zieml. reichblütig; Borsten d. P. rückwärts rauh, etwa so lang als die Fr.; Griffel am Grunde verdickt, über d. Fr. eingeschnürt, d. verdickte Teil bleibend.

$\alpha$ . Narben f. st. 2.

227. *S. paluster* L. Wst. kriechend; untere Scheiden meist rotbraun; Ährchen eiförmig bis lanzettlich; Deckbl. eiförmig, braun, weiß hautrandig, d. oberen spitzlich, d. unteren stumpf, d. 2 untersten meist wenig mehr als d. Hälfte d. Ährchens umfassend; Fr. glatt od. sehr fein grubig punktiert, abgerundet.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,60 m. V—VIII.

Teiche, Lachen, Gräben, sumpfige Wiesen; in d. Eb. 5, im Vgb. 4. v. uniglumis (Link). D. unterste Deckbl. fast d. ganze Ährchen umfassend. — Mit d. Grundform zerstreut.

228. *S. ovatus* Roth. St. meist sehr zahlreich u. dichtgedrängt, von ungleicher Länge; untere Scheiden purpurn; Ährchen eiförmig, stumpf; Deckbl. sämtl. abgerundet, meist hellbraun mit weißem Hautrande; Fr. mit 2 zieml. scharfen Rändern.  $\odot$ . H. 0,10—0,35 m. VII—IX.

Schlammige Ufer, Lachen, abgelassene Teiche; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 2—3. Ruh.; Hoy. mehrf.; Wittichenau; Mu.; Nie. vielf.; Frw. O. L.; Spr.; Bu.; Lie.; Gö. mehrf.; Löw.; Warmbrunn; Schm.; Gr.-Tschirnau; Tra.; Mi.; Br.; B.; Oh.; Stg.; Z.; Reichb. mehrf.; Str.; Kreuz.; Opp.; Karlsruhe; Pro.; Falk.; Nei.; Leo.; Rat.; Peisk.; Tarn.; My.; Pl.; Ry.; Jäg.; Tro.; Teschen.

f. Héuseri Ue. Wuchs lockerer; St. oft bogig zurückgekrümmt; Ährchen kleiner, dunkler. — Hoy. Bu.; Schönberg O. L.; Warmbrunn; B.; Ry.; Sohrau.

β. Narben 3.

229. *S. multicaulis* Sm. Pfl. dicht rasig; St. zuweilen niederliegend, wurzelnd; untere Scheiden braun, seltener purpurn überlaufen; Deckbl. abgerundet, braun, hautrandig; Fr. scharf 3-kantig, glatt.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,45 m. VI—VIII.

Sumpfige Ränder d. Heideteiche in d. Eb. d. O. L., daselbst 3—4, östl. bis Kohl: Rev. Königsberg.

II. Limnóchloa (P. B.). Ährchen 3- bis 7-blütig; Griffel fädlich-größtenteils abfallend; Narben 3; Fr. 3-kantig, stachelspitzig.

230. *S. pauciflorus* Lightfoot. Pfl. kleinrasig, mit kurzen Ausläufern; Scheiden ohne Spreite, sämtl. geschlossen, untere rot, braun; Deckbl. eiförmig, gekielt, stumpf, rotbraun, obere grünlich, braun berandet; Borsten d. P. rückwärts rauh, etwa so lang als d. rauhe od. fein grubig punktierte Fr.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,20 m. V, VI.

Torfsümpfe, moorige Wiesen, feuchte Triften; in d. Eb. 2—3, im Vgb. 2. Ruh.; Hoy. vielf.; Nie.; Bu.; Gr.; Kon.; Neus.; Schl.; Qua.; Glo.; Gr.-Kotzenau; Hay.; Lie. mehrf.; Gö.; Löw.; Bolk.; Hirsch.; Gr.-Tschirnau; Woh.; Leubus; Tre.; Festenberg; Oels; B. mehrf.; Oh.; Z.; Reichb.; Frd.; Rein.; Ros.; Lub.; Opp.; Nei.; Woischnik; Gle.; Tost; Berun; Jablunkau.

231. *S. caespitosus* L. Pfl. dichtrasig; St. glatt; untere Scheiden offen, oberste geschlossen u. mit einer kurzen Spreite, gelblich; Deckbl. länglich, braun, d. untersten verlängert, meist mit blattartiger Spitze; Borsten d. P. glatt, meist merklich länger als d. glatte Fr.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,30 m. VI, VII.

Moorwiesen im Isg. (Iserwiese) u. im Hgb. des Rsg., 2—3, meist sehr gesellig.

b. Scirpidium (Nees). St. 4-kantig; Borsten d. P. 2—4, abfallend, Fr. mit deutlichen Längsrippen.

232. *S. acicularis* L. Wst. fädlich, kriechend; St. sehr zart; Ährchen schmal eiförmig, spitz, 4- bis 11-blütig; Deckbl. eiförmig, braun, weißrandig; Griffel verdickt, durch eine Einschnürung von d. Fr. getrennt, bleibend; Narben 3.  $\varnothing$ . H. meist 0,03—0,15 m. VI—X.

Sandige u. schlammige Ufer, Gräben, Lachen; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. (Löw.; Jauer; Warmbrunn; Frd.; Wün.; Weidenau; Jäg.; Tro.; Teschen) 2—3.

Hierzu f. *fluitans* A. Br., mit bis 35 cm langem, zuweilen flutendem St.

*S. fluitans* L., mit flutendem Wst., gestreiftem St., dessen oberstes Grundbl. eine ansehnliche Spreite trägt, gleichmäßig dickem, 2-narbigem Griffel u. glatter Fr., wurde in unmittelbarer Nähe d. Gebiets (Skyroteich bei Ruhland, vgl. J. B. Schles. Ges. 1898), aber noch nicht diesseits d. Grenze beobachtet.

B. St. f. st. mit mehreren Ährchen; unterstes Tragbl. d. Blütenstandes laubartig; Griffel am Grunde nicht verdickt.

a. St. am Grunde von Scheiden umhüllt, deren oberste meist eine kurze Blattfläche trägt; unterstes Tragbl. länger als d. übrigen, scheinbar den St. fortsetzend.

1. St. stielrund; unterstes Tragbl. aufrecht.

α. *Isólepis* (R. Br.). St. gestreift; unterstes Tragbl. f. st. d. Spirre überragend.

233. *S. setaceus* L. Pfl. rasig; St. fädlich; oberste Scheiden mit borstlicher Blattfläche; Ährchen 1 bis 4 (meist 2); Deckbl. schmal eiförmig, kahl, dunkel purpurn mit grünem Mittelstreif; Borsten d. P. meist 0; Staubbl. meist 2; Fr. fein längsrippig.  $\varnothing$ . H. 0,03—0,20 m. VII—X.

Feuchte Sandplätze, sandige Ufer, Gräben; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

234. *S. Holoschoenus* L. Wst. holzig, kriechend; St. derb; oberste Scheiden mit fädlicher, rinniger Spreite; Ährchen sehr zahlr., zu dichten, kugeligen Köpfen gedrängt; Deckbl. bräunlich, weißrandig, gefranst; Borsten d. P. meist 4—5; Staubbl. 3; Fr. glatt.  $\varnothing$ . H. 0,40—0,80 m. VI, VII.

Sandige Teichufer, feuchte Plätze, Kiefernwälder; in d. Eb., 1, doch gesellig. Glo: Zerbau; Stei: Pronzendorf; Woh: Kuhnern, zw. Schöneiche u. Dombsen, Teichhof; Herrn: Dahsau. — Bei Nei. wohl nur verschleppt.

β. St. nicht gestreift; unterstes Tragbl. meist nur so lang od. kürzer als d. Spirre.

235. *S. lacustris* L. (Pferdebinse). St. grasgrün, dick; Spirrenäste mit köpfchenartig zusammengedrängten, länglichen Ährchen; Deckbl. rotbraun, glatt od. sehr sparsam punktiert; Narben 3; Fr. 3-kantig.  $\varnothing$ . H. 0,90—2,50 m. VI, VII.

Teiche, Lachen, langsam fließende Gewässer; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. 3.

236. *S. Tabernaemontani* Gm. St. meist bläulichgrün, ziemlich dünn; Ährchen eiförmig; Deckbl. rostbraun, mit zahlr. dunkleren, rauhen Punkten; Narben 2; Fr. 2-seitig, mit gewölbter Rückenfläche; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,20 m. VI, VII.

Stehende Gewässer; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Kon.; Schl.; Glo. mehrf.; Lie.; Lü.; Gold.; Herrn.; Br.; Oh.; B. vielf.; Str.; Ni. mehrf.; Rat.; Tost; Ry.; Freistadt.

2. St. geflügelt 3-kantig, mit vertieften Flächen, dick; Tragbl. zuletzt fast wagerecht abstehend.

237. *S. mucronatus* L. Pfl. dichtrasig; Scheiden ohne Spreite; Tragbl. 3-kantig, mehrmal länger als d. Spirre; Ährchen gehäuft; Deckbl. weißlich, grün gekielt, braun berandet; Fr. fein querrunzelig. 2l. H. 0,45—0,90 m. VII—X.

Sumpfige Teichränder, 1, in einzelnen Jahren sehr zahlr., in anderen kaum zur Entwicklung gelangend. Tra: Radziunz; Te: Chiby.

b. St. mit flachen, linealen Bl.; Tragbl. f. st. mehrere, d. unterste nicht wesentlich länger als d. andern u. nicht d. St. scheinbar fortsetzend.

1. Ährchen vielblütig, in zuweilen köpfchenartig zusammengedrängten Spirren.

a. Ährchen meist zu 2—5 gehäuft, in einfacher od. verzweigter Spirre; Borsten des P. 3—6; Narben 3.

a. Ährchen groß (über 1 cm), Deckbl. meist ausgerandet, lang bespitzt.

238. *S. maritimus* L. Pfl. mit oft an d. Spitze kugelig verdickten Ausläufern; St. f. st. mit verlängerten seitlichen, 2—5 köpfchenartig gehäufte Ährchen tragenden Spirrenästen; Deckbl. braun mit hellfarbiger Mittelrippe. 2l. H. 0,50—1,00 m. VI—VIII.

Gräben, Teichränder, Flußufer; in d. Eb. 3, im niederen Vgb. 2. Ruh.; Hoy. u. Nie. vielf.; Mu.; Rot.; Grü.; Schl.; Glo.; Hay.; Lü. u. Lie. mehrf.; Par.; Gö.; Jauer; Warmbrunn; Schm.; Land.; Herrn.; Stei.; Woh.; Tra.; B. vielf.; Oh.; Neum.; Stg.; Ni.; Str. mehrf.; Opp.; Falk.; Nei.; Rat.; Kosel; Pl.; Tro.; Jäg.; Te.; Bielitz.

f. *compactus* (Hfm.). Ährchen sämtlich sitzend. — Mit d. Grundform zerstreut.

f. *monostachys* Sonder. St. nur mit 1 Tragbl. u. 1 Ährchen. — Lü.; Winzig; Tra.; B.; Stg.; Nimpsch.

b. Ährchen klein (höchstens 0,5 cm); Deckbl. ohne Ausrandung, nicht od. nur sehr kurz bespitzt.

239. *S. silvaticus* L. Pfl. unterirdische Ausläufer u. kurze Laubspresse treibend; Spirre sehr verzweigt, meist mit langen Ästen; Ährchen eiförmig, meist zu 3—5 gehäuft; Deckbl. schwärzlich mit grünem Kiele, spitzlich od. kurz bespitzt; Borsten d. P. gerade, rückwärts rauh. 2l. H. 0,50—1,00 m. V—VII.

Feuchte Gebüsche u. Waldstellen, sumpfige Wiesen, Bach- u. Teichränder; in d. Eb. u. d. Vgb. 4, im Hgb. (Rsg: Aupagrund, 1410 m; Ges: Gr. u. Kl. Kessel, Peterstein) 1.

Hierzu f. *compactus* Klinggräff, mit sehr verkürzten Spirrenästen.

240. *S. radicans* Schk. Pfl. verlängerte, bogenförmige, sich an d. Spitze bewurzelnde Ausläufer treibend; Ährchen länglich, einzeln, seltener zu 2; Deckbl. stumpf; Borsten d. P. geschlängelt, glatt; sonst wie vor. 2l. H. 0,50—1,00 m. VI, VII.

Ufer, Lachen, sumpfige Wiesen; in d. Eb. 3, im niederen Vgb. (Gö.; Löw.; Hirsch.; Jäg.; Tro.; Bie.; Oderberg) 2.

β. *Dichostylis* (Nees). Ährchen zu einem von mehreren Tragbl. gestützten Köpfchen gehäuft; Perigonborsten 0; Narben 2.

241. *S. Michelianus* L. St. zahlr., am Grunde beblättert, niederliegend od. aufrecht; Deckbl. weißlich, grün gekielt, länglich, zugespitzt; Staubbl. 2; Fr. zusammengedrückt, scharfkantig. ☉. H. 0,03—0,20 m. VII—IX.



Schlammige u. sandige Teich- und Flußufer; nur in d. Oderniederung, 2, oft viele Jahre lang ausbleibend. Glo: vor Rabsen; Stei.; B. mehrfach.

2. *Blysmus* (Panzer). Ährchen 6- bis 9-blütig, eine 2-zeilige, am Grunde zuweilen verästelte Ähre bildend; Borsten des P. 3—6; Narben 2.

242. *S. compressus Pers.* Wst. kriechend; St. unterwärts beblättert, glatt; Bl. gekielt, am Grunde rinnig; Deckbl. länglich-lanzettlich, spitz, braun mit hellerem Mittelstreif, z. T. hautrandig; Fr. zusammengedrückt, mit langem Griffelreste.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,35 m, selten höher. VI, VII. *Schoenus compr. L.*

Sumpfige Wiesen, feuchte Triften u. Steige; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (Schö: obh. Kammerswaldau; Jablunkau: Kl. Ostry) 3.

*S. radicans*  $\times$  *silvaticus* (240  $\times$  239). Bu: Zahns Lache; Gö: Ebersbach.

### 85. *Cladium P. Browne*; Schneidgras.

243. *C. Mariscus R. Br.* Pfl. graugrün; St. stielrundlich, beblättert; Bl. oberwärts scharf gekielt, am Kiele u. an d. Rändern von derben, kleinen Stacheln rauh; Spiren eine ansehnliche Rispe bildend; Deckbl. hellbraun; Narben meist 3; Fr. eiförmig.  $\varnothing$ . H. 0,80—1,50 m. VI, VII. *Schoenus Mar. L.*

In Wasserlöchern, 1, doch zieml. zahlr. Str: Peterwitzer Mergelgruben.

### 86. *Rhynchospora Vahl*.

244. *Rh. alba Vahl*. Pfl. locker rasig, ohne Ausläufer; Ährchen in endständiger, köpfchenähnlicher Spirre, nur selten von d. Tragbl. überragt; Deckbl. weißlich, oft rötlich überlaufen; Borsten des P. 9 bis 13, rückwärts rauh, höchstens so lang als d. Fr. (einschl. d. Griffelrestes).  $\varnothing$ . H. 0,15—0,40 m. VII, VIII. *Schoenus albus L.*

Torfmoore, sumpfige Wiesen u. Waldstellen; in d. Eb. d. O. L. u. im südöstl. O. S. 3—4, sonst in d. Eb. 2—3, im Vgb. 2. Spr.; Bu. mehrf.; Schl.; Saabor; Lie.; Par.; Gö.; Lau.; Gold.; Warmbrunn; Kupf.; Woh.; B. mehrf.; Oh.; Zgb.; Rein: Seefelder; Ros.; Kreuz.; Lub.; Opp.; Pro.; Falk.; Gro.; Zuck.; Teschen.

245. *Rh. fusca R. S.* Wst. kriechend, Ausläufer treibend; Spirre von d. unteren Tragbl. weit überragt; Deckbl. braun; Borsten d. P. 4—6, vorwärts rauh, viel länger als d. Fr.  $\varnothing$ . H. 0,10 bis 0,25 m. VI, VII. *Schoenus f. L.*

Sandiger Moorboden; in d. Eb. d. O. L. bis ans Vgb. 3—4, sonst nur im angrenzenden N. S. u. im südöstl. O. S., hier 2: Bu.; NaQ.; Prim.; NaB.; Rat.; Berun.

### 87. *Carex L.*; Segge.

I. *Psyllóphora Lois*. Ährchen einzeln, endständig.

a. Pfl. f. st. zweihäusig.

246. *C. dioeca L. z. T.* Wst. kriechend, ausläufertreibend; St. rundlich, nebst den horstlichen Bl. glatt; ♂ Ährchen lineal, ♀ länglich; Deckbl. rostbraun; Schläuche desgl., eiförmig, deutlich gerippt, zuletzt abstehend od. fast aufrecht.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,25 m. IV, V.

Torfmoore, sumpfige Wiesen; in d. Eb. 2—3, im Vgb. 2, meist zahlr. Mu.; Nie.; Kohl. mehrf.; Prim.; Bu.; Grü.; Kon.; Schl.; Sagan; Frey.; Glo.; Qua.; Lie.; Lü.; Lau.; Löw.; Schm.; Land.; Woh.; B.; Frk.;

Rein: Seefelder; Heusch.; Ros. mehrf.; Lub.; Pro.; Nei.; Kosel; Lesch.; Gogolin; Tost; Tarn.; Woischnik; My.; Glei.; Frw.; Reiwiesen.

f. *isógyna* Fr. Ährchen im unteren Teile ♀, sonst ♂. — Zerstr. mit d. Grundform.

247. *C. Davalliana* Sm. Pfl. dichtrasig; St. kantig, nebst d. Blatträndern f. st. oberw. rauh; Schläuche schmal lanzettlich, schwach gerippt, zuletzt abwärts gerichtet; sonst wie vor. 2l. H. 0,10—0,40 m. IV, V.

Sumpfige, quellige Wiesen; in d. Eb. u. d. Vgb., 2—3, meist zahlr. Bu.; Lie.; Lü.; Gö.; Bolk. mehrf.; Hohf.; Hirsch.; Kupf.; Land.; Schömborg; B.; Canth.; Schw.; Zgb.; Reichb.; Frk.; Ni.; Str.; Frb.; Frd. mehrf.; Rein.; Cudowa; Wün.; Ros.; Lub.; Opp. u. Kosel mehrf.; Tarn.; Glei.; Tost; Lesch.; Woischnik mehrf.; Katt.; Reiwiesen; Bie.; Braunau.

f. *Sieberiana* (Opiz). Ährchen am Grunde od. in der Mitte ♀, sonst ♂. — Zerstr. mit d. Grundform.

b. Pfl. 1-häusig; Ährchen am Grunde ♀, oberw. ♂.

1. Narben 2; Schläuche etwas zusammengedrückt; Pfl. rasig.

248. *C. pulicaris* L. St. rundlich, nebst d. borstlichen Bl. 'glatt; Deckbl. bräunlich, vor d. Fruchtreife abfallend; Schläuche länglich-lanzettlich, beiderseits verschmälert, rippenlos, zuletzt zurückgeschlagen, dunkelbraun. 2l. H. 0,06—0,20 m. V, VI.

Feuchte, moorige Wiesen; von d. Eb. bis aufs Hgb., 2—3. Ruh.; Mu.; Nie. vielf.; Kohl.; Bu.; Grü.; Sagan; Lie.; Gö. mehrf.; Lau.; Löw.; Bolk.; Schö.; Schm.; Kupf. mehrf.; Land.; Schömborg; Rsg. über d. Teichen; Guh.; Woh.; Leubus; Prausnitz; B. mehrf.; Reichb.; Frb.; Frd. mehrf.; Neur.; Rein: Seefelder; Heusch.; Tarn.; Woischnik; Ges. Hock-schar, Thomasdorf, Altvater.

2. Narben 3; Schläuche gleichmäßig 3-seitig; Wst. kriechend, ausläufertreibend.

249. *C. rupestris* All. St. 3-kantig, oberw. rauh; Bl. flach, am Rande rauh; Ährchen vielblütig; Deckbl. braun, stumpf, d. Fr. umhüllend; Schläuche ledergelb, verkehrt-eiförmig, sehr kurz geschnäbelt, aufrecht. 2l. H. 0,06—0,10 m. VI, VII.

Felsen im Hgb. des Ges., 1. Brünnelheide, Gr. Kessel (?).

250. *C. pauciflora* Lightfoot. St. schwach kantig, Bl. flach, oberw. rinnig, am Rande rauh; Ährchen meist mit 1 ♂ u. 3 ♀ Bt.; Deckbl. gelblich, vor d. Fruchtreife abfallend; Schläuche strohgelb, lineal-lanzettlich, lang geschnäbelt, zuletzt zurückgeschlagen. 2l. H. 0,06—0,15 m. V—VII.

Moorige, quellige Wiesen, Torfstümpfe; im Hgb. u. höheren Vgb. 3—4, sonst 2. Hoy.; Mu.; Kohl. mehrf.; Bu.; Warmbrunn; Isg.; Rsg. hfg.; Rein: Seefelder; Heusch.; Gr. See; GlSch.; Ges. hfg.; Reiwiesen; Bielitz.

II. (s. III.) *Homostachyae* Fr. Ährchen mehrere, sämtl. od. überwiegend (ausgenommen *C. disticha* u. *C. arenaria*) ♂ u. ♀ Bt. zugleich enthaltend, fast gleich gestaltet; Narben 2.

A. *Schellhamméria* (Mönch). Ährchen zu einer fast kugeligen Ähre zusammengedrängt, von 2—4 laubartigen Tragbl. weit überragt, unten ♂, oben ♀.

251. *C. cyperoides* L. Pfl. dichtrasig, hellgrün; St. stumpf, 3-kantig, glatt, am Grunde beblättert; Deckbl. schmal lanzettlich, zugespitzt, rauh, wie d. gestielten, schmal lanzettlichen, lang geschnäbelten Schläuche zuletzt gelblichgrün, seltener bräun-

lich, d. obersten blütenlos; Schnabel rauh, vorn 2-spitzig.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,10 bis 0,35 m. VI—IX.

Feuchte Sandstellen, schlammiger Torfboden, sandige Ufer; in d. Eb. 3, im niederen Vgb. 2 (Gö.; Löw.; Hirsch.; Warmbrunn; Schm.; Cudowa; Jäg.; Teschen), im mittleren 1: Gr. See auf d. Heuscheuer.

**B. Vignea Koch.** Ährchen ähren- od. rispenartig angeordnet, selten kopfähnlich genähert, mit meist kurzen Tragbl.

a. Wst. kriechend.

α. Ährchen 3—5, wenig (5—12) -blütig, unten ♀, oben ♂, kopf-ähnlich gedrängt.

252. **C. chordorrhiza Ehrh.** St. glatt, am Grunde mit zieml. kleinen, glatten Bl.; Deckbl. eiförmig, rostbraun; Schläuche eiförmig, abgerundet, außen schwach, innen deutlich gerippt, kurz geschnäbelt, rostbraun.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,10—0,25 m. V, VI, zuweilen auch VIII.

Tiefe Torfsümpfe; in d. Eb. u. d. Vgb., 1, doch meist gesellig. Kohl: Hammerteich, Wohensee, Glashütte; Bu: Greulich; Iserwiese; Heusch: Gr. See.

β. Ährchen zahlr., mehrblütig, in einer länglichen, oft gelappten, am Grunde rispenähnlichen Ähre.

A. Schläuche mit scharfen, ungeflügelten Seitenrändern.

253. **C. disticha Hds.** St. oberw. rauh, länger als d. Bl.; Ähre am Grunde meist rispig; Ährchen 6—20, eiförmig, meist d. untersten u. obersten ♀, d. mittleren ♂, seltener d. letzteren am Grunde ♀, meist keines od. nur d. unterste mit stärker entwickeltem Tragbl.; Deckbl. länglich, rotbraun; Schläuche bräunlich, eiförmig.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,30 bis 0,90 m. V, VI.

Feuchte, sumpfige Wiesen; in d. Eb. u. d. Vgb. (noch Heusch: Gr. See) 3.

f. *floribunda* Ptm. Ähre bisweilen überhangend; mittlere Ährchen zieml. hfg. am Grunde ♀, oben ♂. — Lie.; B. mehrfach.

B. Schläuche mit geflügelten Seitenrändern.

a. Flügel obh. d. Mitte d. Schlauchs stumpfwinklig hervortretend.

254. **C. arenaria L.** Wst. sehr weit (bis 3 m) kriechend; St. oberwärts rauh, etwa so lang als d. starren Bl.; Ähre am Grunde meist rispig; Ährchen 6—16, d. untersten ♀, eiförmig, die mittleren an d. Spitze, d. obersten ganz ♂, lanzettlich, meist mit ansehnlichen, etwas abgespreizten Tragbl.; Deckbl. u. Schläuche eiförmig-lanzettlich, gelbbraun, d. ersteren mit grünlichem Kiele; Flügel breit, etwa in d. Mitte d. Schlauchs beginnend.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,15—0,30 m. V, VI.

Flugsandhügel, sandige Triften u. Heidewälder; in d. Eb. in N. S. 3, in O. S. 1. Hoy., Nie. u. Kohl. vielf.; Bu.; Sagan; Grü.; Kon.; Schl.; Neus.; Glo.; Spr.; Lü.; Berun: Imielin.

f. *remota* Marsson. D. untersten Ährchen merklich von einander entfernt. — Bu.; Kontopp.

255. **C. ligérica Gay.** Wst., St. u. Bl. etwas schwächer, letztere meist etwas kürzer; Ähre meist eiförmig, selten am Grunde etwas unterbrochen; Ährchen 4—12, ellipsoidisch, meist alle am Grunde ♂, oben ♀, seltener d. untersten ganz ♀, meist mit sehr kurzen Tragbl.; Flügel etwas schmaler, weiter herabreichend; sonst wie d. Hauptart.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,15—0,30 m. V, VI.

Wie d. Hauptart; in d. Eb. von N. S., 2, doch gesellig. Hoy.: Mu.; Kohl.; Bu.; Neus.; Grü.; Kon.; Glogau.

b. Ränder d. dicht über dem Grunde beginnenden, oft sehr schmalen Flügel denen d. Schlauches fast parallel.

256. *C. brizoides* L. St. schlaff, oft niederliegend, unter d. Ähre etwas rauh, Ähre meist länglich, etwas locker; Ährchen 3—6, länglich, oft etwas gekrümmt, am Grunde ♂, oben ♀; Deckbl. eiförmig, etwas zugespitzt, meist weißlich mit grünem Kiele, zuletzt meist hellgelb; Schläuche lanzettlich, grünlich.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,50 m. V, VI.

Laubwälder, Gebüsche; in d. Eb. 3, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4.

v. *curvata* (Knaf). Deckbl. z. T. blaß rostfarbig; Schläuche etwas breiter. — Glo.; Bolk.; Land.; Maltsch; B. vielf.; Lub.; Laurahütte.

257. *C. praecox* Schrb. St. meist derber; Ähre meist eiförmig, dicht; Ährchen eiförmig, gerade; Deckbl. rostbraun, hautrandig, mit grünem Kiele; Schläuche länglich-eiförmig, rotbraun.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,40 m, selten bis 0,60 m. IV, V.

Wegränder, Dämme, trockene Wiesen, Triften u. Waldplätze; in d. Eb. 3 bis 4, im niederen Vgb. 1—2: Löw.; Jauer; Salzbrunn; Jäg.; Teschen.

b. Pfl. (meist dicht) rasig, f. st. ohne Ausläufer.

α. Ährchen am Grunde ♀, oben ♂; Schläuche in einen 2-zähligen, am Rande rauen Schnabel zugespitzt; St. nur unterw. beblättert; Tragbl. meist unansehnlich.

A. Schläuche auf d. Innenseite flach, außen gewölbt, alle od. doch d. untersten abgespreizt; Wst. etwas faserschopfig.

a. St. geflügelt 3-kantig, mit vertieften Seitenflächen, an d. Kanten sehr rauh.

258. *C. vulpina* L. Bl. breit lineal; Ährchen 5—9, in einfacher, selten am Grunde etwas rispiger, meist dichter Ähre; Deckbl. meist rostbraun, grün gekielt; Schläuche länglich-eiförmig, beiderseits deutlich gerippt, braun.  $\varnothing$ . H. 0,40—0,90 m. V, VI, einzeln bis zum Herbste.

Gräben, Ufer, sumpfige Wiesen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4, im mittleren 2, im Hgb. 1 (Ges: Gr. Kessel).

f. *nemorosa* (Rebentisch). Ähre meist unterbrochen; Deckbl. heller braun, mit weißlichgrünem, zieml. breitem Mittelstreifen. — Zerstr. mit d. Grundform.

b. St. 3-kantig, mit ebenen Flächen, nur oberw. rauh.

259. *C. muricata* L. Bl. schmal lineal, d. häutige Teil ihrer Scheidenmündung dünn, leicht zerreißbar, oft zerschlitzt; Ährchen 8—10, in einfacher, meist dichter Ähre; Deckbl. eiförmig, zugespitzt, hellbraun, mit grünem Kiele; Schläuche eiförmig-lanzettlich, bräunlich, f. st. glatt, höchstens am Grunde etwas gestreift, selten mit deutlicheren Rippen, am Grunde schwammig verdickt, zuletzt fast wagrecht abstehend.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,60 m. V, VI.

Wälder, Gebüsche, Dämme, Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4, bis ins höhere Vgb. 3.

f. *nemorosa* (Lumnitzer). Unterstes Tragbl. oft so lang als d. unterbrochene Ähre; Deckbl. weißlich. — Zerstr. mit d. Grundform.

260. *C. virens* Lam. D. häutige Teil d. Scheidenmündung zieml. derb, nicht zerschlitzt; Ährchen meist etwas entfernt; Schläuche eiförmig, auch am Grunde zieml. dünnwandig, zuletzt aufrecht abstehend; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,40—0,80 m. V, VI.

Wälder, Gebüsche, felsige Lehnen; in d. höheren Eb., im niederen u. mittleren Vgb., 2—3. Gö.; Lau.; Löw.; Gold.; Jauer; Bolk.; Schö.; Land.; Rsg: Saalberg; Stg.; Fürstenstein; Charl.; Frd. mehrf.; Woischnik; GrSt. mehrf.; Ges: Karlsbrunn.



B. Schläuche beiderseits gewölbt, aufrecht.

a. Pfl. dicht rasig; St. 3-kantig, mit ebenen Flächen; Schläuche so lang als d. länglich-eiförmigen, zugespitzten Deckbl.

261. *C. paradoxa* W. Untere Scheiden schwarzbraun, fast glanzlos, von d. faserigen Resten d. vorjährigen umgeben; Bl. schmal lineal; Ährchen in ziemlich dichter Rispe; Deckbl. schmal hautrandig, rostbraun; Schläuche braun, fast glanzlos, deutlich gerippt.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. V, VI.

Torfstiche, sumpfige Wiesen u. Gebüsche; in d. Eb. 2—3, im Vgb. 2. Mu.; Nie.; Kohl.; Prim.; Bu.; Grü.; Kon.; Saabor; Schl.; Frey.; Neus.; Qua.; Reisch.; Lie. u. Lū. mehrf.; Lau.; Schö.; Bolk.; Hirsch.; Kupf.; Winzig; Tra.; Nam.; Oh.; B.; Schw. mehrf.; Zgb.; Frk.; Str. mehrf.; Frd.; Heusch.; Ros.; Lub.; Königshuld; Kosel; Rat.; GrSt.; Ry.; Troppau.

262. *C. panniculata* L. Untere Scheiden braun, meist glänzend, ohne Faserschopf; Bl. zieml. breit lineal; Ährchen meist in lockerer Rispe; Deckbl. breit hautrandig, hellbraun; Schläuche hellbraun, glänzend, glatt, nur außen am Grunde gestreift.  $\varnothing$ . H. 0,45—0,90 m. V, VI.

Sumpfige Wiesen u. Waldstellen, feuchte Gebüsche, Gräben, Teichufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3.

f. *simplicior* Andersson. Rispe schmaler, mit einfachen, verkürzten, aufrechten Ästen. — Grü.; Kon.; Schl.; Lū.; Lie.; Lau.; Tre.; B.; Ni.; Wūn.; Nei.; Ka.; Gogolin.

b. Pfl. locker rasig; St. nur oberwärts 3-kantig, mit gewölbten Flächen; Schläuche etwas länger als d. eiförmigen, kurz zugespitzten Deckbl.

263. *C. teretiūscula* Good. Untere Scheiden schwach glänzend; Bl. sehr schmal lineal; Ährchen in dichter, walzlicher, am Grunde rispiger Ähre; Deckbl. breit hautrandig, hellbraun; Schläuche hellbraun, glänzend, glatt, am Grunde schwach gestreift.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,50 m. V, VI.

Torfstümpfe, sumpfige Wiesen; in d. Eb. u. d. Vgb. (noch Heusch: Gr. See) 3, im nordwestl. Teile u. auf d. rechten Oderseite etwas häufiger.

Hierzu f. *bracteata*, mit ansehnlichem unterem Tragbl.

β. Ährchen am Grunde ♂, oben ♀, in einfacher Ähre.

A. D. unteren 2—4 Ährchen weit von einander entfernt, mit laubartigen, d. Ähre oft überragenden Tragbl.; St. bis zur Ähre beblättert.

264. *C. remota* L. St. meist schlaff, oft zuletzt überhangend, nur unter d. Ähre rauh; Ährchen 6—9, meist eiförmig, d. oberen kleiner, Deckbl. weißlich, grün gekielt, selten bräunlich, kürzer als d. fast aufrechten, innen flachen, außen gewölbten u. fein gestreiften, grünlichen Schläuche; Schnabel der letzteren deutlich zweizählig.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. V, VI.

Feuchte Gebüsche, quellige Waldstellen, bes. in Laubwäldern; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, im höheren Vgb. bis ans Hgb. (z. B. Rein: Seefelder; Heusch: Gr. See; Ges: Gr. Kessel; Barania) 1—2.

f. *stricta* Madauß. St. steif, Ährchen zuweilen etwas größer, weniger entfernt. — Wehrauer Heide; Lie.; Tre: Buchenwald.

v. *repens* Brittinger. Wst. kriechend. — B: Oberrnigk, Jäkel.

B. Ährchen sämtlich genähert, mit meist kleinen, schuppigen Tragbl.; St. nur am Grunde beblättert.

a. Bl. zieml. steif, kürzer als d. höchstens oberwärts etwas rauhe St.; Schläuche innen flach, außen gewölbt, mit deutlich 2-zähligem, zieml. langem Schnabel.

265. *C. echinata* Murray. Ährchen meist 4, in unterbrochener Ähre, fast kugelig; Deckbl. eiförmig, stumpflich, bräunlich, grün gekielt, kürzer als d. sparrig abstehenden, eiförmigen, an d. Rändern nicht geflügelten, außen meist fein gestreiften, grünen, selten bräunlichen Schläuche. Ä. 0,10—0,45 m. V, VI.

Sumpfige, moorige Wiesen, Waldsümpfe, quellige Stellen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4.

Auch von dieser Art, gleichwie von d. 3 folgenden, tritt eine f. bracteata auf (vgl. No. 263).

266. *C. leporina* L. Ährchen meist 6, genähert, zuweilen kopfartig gedrängt, eiförmig; Deckbl. länglich, zugespitzt, meist hellbraun, grün gekielt, so lang als d. aufrechten, eiförmigen, an d. Rändern geflügelten, gestreiften, blaßbraunen Schläuche. Ä. H. meist 0,15—0,30 m. V, VI.

Triften, Wiesen, Wegränder, feuchte, sandige Waldstellen; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 4, im Hgb. (Gipfel d. GlSch.; Ges. mehrf.) 2—3. f. robusta Fiek. Kräftig, bis 0,75 m hoch. — Kohl.; Kontopp.

v. argyroglochyn (Horn.). Bl. zieml. schlaff; Ährchen etwas entfernt, meist schlanker; Deckbl. weißlich. — Zerstreut.

b. Bl. zieml. schlaff, etwa so lang als d. oberw. zieml. rauhe St.; Schläuche innen schwach, außen stärker gewölbt, mit kurzem Schnabel.

267. *C. elongata* L. Pfl. rein grün; Ährchen 8—12, zieml. genähert, länglich; Deckbl. bräunlich, grün gekielt; Schläuche zuletzt abstehend, länglich-lanzettlich, stark gerippt, bräunlichgrün; Schnabel sehr kurz 2-zählig. Ä. H. 0,20—0,70 m. V, VI.

Gräben, Teichränder, sumpfige Wiesen u. Waldstellen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. pallida Ue. Pfl. niedrig; Ährchen sehr kurz, untere entfernt, weißlichgrün. — Lub: Sumpen.

Außerdem f. heterostachya Wim., mit völlig ♂ Endährchen.

268. *C. canescens* L. Pfl. f. st. graugrün; Ährchen meist 4—7, zuweilen etwas entfernt, länglich-eiförmig; Deckbl. weißlich; Schläuche fast aufrecht, eiförmig, fein gestreift, gelblichgrün; Schnabel kaum ausgerandet. Ä. H. 0,20—0,45 m. V, VI.

Sumpfige Wiesen, Torfmoore, Teichränder, Gräben, feuchte, quellige Waldstellen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4.

v. sublobiacea Andersson. Pfl. fast rein grün; Ährchen 3—4, d. unterste entfernt, rundlich, wenigblütig. — Nie.; Kohl.; Jauer; Isg.; Rsg.; B.; Stg.; Ros.; Lub.; Kupp.

III. Heterostachyae Fr. Ährchen mehrere, d. endständigen f. st. ♂ (normal nur bei *C. Buxbaumi* u. *C. atrata*, zuweilen auch bei *C. microstachya* an d. Spitze ♀; ausnahmsweise finden sich bei fast sämtl. Arten gemischtblütige Ährchen).

A. Schläuche f. st. ungeschnäbelt od. mit kurzem, gestutztem Schnabel (nur bei *C. microstachya* u. *C. pilosa* deutlich 2-zählig).

1. Narben 2.

a. Schläuche mit 2-zähligem Schnabel.

(*C. microstachya* Ehrh. Pfl. graugrün, schwach rasig; Bl. sehr schmal, rinnig, an d. Spitze 3-kantig; Endährchen größer als d. 2—4 ♀ Seitenährchen; Deckbl. eiförmig, rostbraun; Schläuche eiförmig, glatt, mit an d. Spitze trockenhäutigem Schnabel. Ä. H. 0,10—0,20 m. V.

Torfsümpfe in d. Eb., 1, eingegangen. Woh: zw. d. Schindel- u. Jüschemühle (fr).)

Auch *C. hélvola* Blytt, mit dichter rasigem Wuchse, breiteren, fast rein grünen Bl., gleichförmig linealen Ährchen, länglich-eiförmigen Schläuchen u. undeutlich 2-zähligem Schnabel soll im Gebiete (bei Opp.) beob. worden sein.

b. Schläuche schnabellos od. mit kurzem, gestutztem Schnabel. (Bei d. Arten dieser Abteilung finden sich zuweilen an d. Spitze der ♀ Ährchen ♂ Bt. od. am Grunde der ♂ Ährchen ♀ Bt., bei einigen auch rein ♂ Pflanzen.)

α. Pfl. große dichte Rasen bildend, ohne Ausläufer.

269. *C. stricta* Good. Pfl. graugrünlich; St. meist kräftig u. steif, oberw. rauh; Scheiden sämtl. netzfaserig, hellbraun; Stengelbl. kurz, Tragbl. laubartig; ♂ Ährchen 1—3, ♀ 2—3, aufrecht, meist sitzend, walzlich; Deckbl. dunkelbraun mit hellerem Kiele; Schläuche ellipsoidisch, zusammengedrückt, meist deutlich 5- bis 7-rippig, graugrün, früh abfallend.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,45—0,80 m. IV, V.

Moorwiesen, sumpfige Teichränder, tiefe Sümpfe; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2: Gö.; Löw.; Warmbrunn; Schm.; zw. Te. u. Bielitz.

v. *gracilis* (Wim). St. meist niedriger, minder rauh u. steif, zuweilen überhangend; Ährchen kleiner u. meist schmaler; Schläuche undeutlich gerippt, zuweilen fast glatt. — Prim.; Lü.; Lie.; Hirsch.; Tra.; B.; Zgb.; Ujest; Pilchowitz.

Außerdem f. *personata* Ue., mit stark verlängerten, schlanken ♀ Ährchen.

270. *C. caespitosa* L. Pfl. hell- od. gelblichgrün; St. dünn u. schlaff, rauh; untere Scheiden etwas netzfaserig, purpurn; Tragbl. meist kurz, oft borstenförmig; ♂ Ährchen f. st. einzeln; ♀ 2—3, meist aufrecht u. sitzend, sehr genähert, eiförmig bis walzlich; Deckbl. schwärzlich od. dunkelpurpurn, meist mit hellerem Kiele; Schläuche beiderseits schwach gewölbt, glatt, grün.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,20—0,50 m. V.

Feuchte, fruchtbare Wiesen, Bruchränder; in d. Eb., in M. S. 3, sonst 1—2. Neus.; Kon.; Lü.; Guh.; Herrn.; B. vielf.; Canth; Neum.; Oh.; Stg.; Zgb.; Str. mehrf.; Opp.; Nei.; Berun.

f. *retorta* Andersson. ♀ Ährchen kurz gestielt, entfernter, überhangend; Tragbl. zuweilen verlängert. — Breslau.

Außerdem f. *melaena*, mit schwarz gefärbten Schläuchen.

β. Pfl. mit kriechenden Ausläufern.

a. St. am Grunde mit blattlosen, stark netzfaserigen Scheiden unter d. Laubbl.

271. *C. Bueki* Wim. Pfl. meist rein grün; untere Scheiden groß, rotbraun; Bl. groß u. zieml. breit; unterstes Tragbl. laubartig, kürzer als d. Ähre; ♂ Ährchen 1—3, ♀ 3—5, zieml. entfernt, schlank walzlich; Deckbl. schwärzlich od. dunkelbraun mit hellerem Mittelstreifen; Schläuche klein, eiförmig, außen gewölbt, innen flach, glatt.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,50—1,00 m. IV, V.

Wiesen, Gebüsche, Dämme; nur am Laufe d. Oder u. einiger Nebenflüsse nahe ihrer Mündung, 2—3. Neus.; Par.; B. hfg.; Ohlau.

b. St. am Grunde mit ansehnlichen Laubbl., deren Scheiden fast nie netzfaserig sind.

1. Schläuche ellipsoidisch, wenigstens auf d. einen Seite gewölbt, meist schwach gerippt.

272. *C. acuta* L. z. T., Fr. Pfl. meist rein grün; St. steif, weit herab rauh; Bl. ziemlich breit lineal (meist 4—8 mm), flach, trocken oft am Rande rückwärts (nie einwärts) umgerollt; untere Tragbl. meist den St. etwas überragend; Ährchen meist schlank, ♂ 2—3, ♀ 3—5, zuweilen verzweigt od. durch ♂ ersetzt, oft überhangend, untere meist gestielt; Deckbl. schwärzlich, meist etwa so lang als d. Schläuche; diese beiderseits gewölbt, gestielt, grün od. bräunlich. 2l. H. 0,30—0,90 m. IV, V.

Sümpfe, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

f. *fluviatilis* Htm. Kräftig, mit langen Tragbl.; ♀ Ährchen aufrecht, zieml. dick (bis 8 mm). Hierzu wohl auch f. *pseudoaquátilis* Appel, mit schlankeren ♀ Ährchen. — Lie.; Schm.; Tra.; B.; Canth.

f. *sphaerocarpa* Ue. Schläuche rundlich od. rundlich-eiförmig, z. T. ansehnlich bespitzt. — Kohl.; Lie.; Breslau.

f. *strictifolia* (Opiz). Schläuche mehr zusammengedrückt, deutlicher gerippt, merklich kürzer als d. z. T. langbespitzten Deckbl. — Zerstreut.

v. *tricostata* (Fr.). ♀ Ährchen aufrecht, kurz gestielt od. sitzend; Schläuche innen schwach gewölbt, meist 3-rippig, länger als d. eiförmigen Deckbl. — Nie.; Grü.; Schl.; Lie.; Gö.; Lau.; Warmbrunn; Leubus; Tra.; B. hfg.; Oh.; Zgb.; Nei.; Lesch.; Pilchowitz; Teschen.

Außerdem f. *chlorostachya* Rb. (hierzu wohl auch *C. Schüm-meli* Siegert), mit sehr kurzen Deckbl., f. *personata* Fr., mit stark verlängerten, schlanken ♀ Ährchen, f. *rhizógyna*, mit sehr lang gestielten, in d. Achsel eines Grundbl. entspringenden Ährchen, u. f. *angustifolia* Kükenthal, in allen Teilen schwächer.

273. *C. Goodenoughi* Gay. Pfl. meist graugrün; St. nur oberwärts rauh; Bl. schmal lineal (meist 2—4 mm), oft gefaltet, trocken meist etwas einwärts gerollt; unterstes Tragbl. so lang od. etwas kürzer als d. Ähre; Ährchen aufrecht, ♂ einzeln, seltener 2, ♀ 2—4, fast sitzend; Deckbl. purpurbraun u. schwarz, kürzer als d. Schläuche; diese innen flach, außen gewölbt, kurz gestielt, meist grün, seltener braun punktiert od. ganz braun. 2l. H. 0,10—0,40 m. IV—VI.

Feuchte Wiesen, Triften u. Sandplätze, Ufer, Sümpfe, Moore; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4—5.

f. *tornata* Fr. St. kräftiger; Bl. etwas breiter; Ährchen meist stärker; Schläuche oft deutlicher gestreift. — B.; Opp.; Beskiden.

f. *juncella* Fr. St. dünn; Bl. fast stets zusammengefasst u. eingerollt; ♀ Ährchen oft dichter; Schläuche breit eiförmig. — Nicht selten.

f. *sphaerostachya* Barber. Niedrig, mit meist 2 kleinen, fast kugeligen Ährchen. — Hoy. häufig.

Außerdem f. *melaena* Wim., mit fast völlig schwarzen Schläuchen, sowie f. *chlorostachya* Rb. u. f. *rhizógyna*, wie bei d. vor. Art.

2. Schläuche ellipsoidisch, fast 3-kantig, glatt.

274. *C. rigida* Good. Pfl. graugrün; St. fast glatt, sehr steif; Bl. breit lineal, ziemlich derb, zurückgekrümmt; unterstes Tragbl. kurz, steif; ♂ Ährchen einzeln, ♀ 3—4, meist sitzend, aufrecht, länglich; Deckbl. eiförmig, schwarz, d. bräunlichgrünen Schläuche bedeckend u. am Grunde etwas umschließend. 2l. H. meist 0,10—0,20 m. VI, VII.

Torfe u. feuchte grasige Stellen im Hgb., 3—4.

f. *inferalpina* Fr. Pfl. höher; ♀ Ährchen gedrungen, d. unterste gestielt. — Rsg: Elb- u. Weiße Wiese; GlSch.; Ges: Hohe Heide, Peterstein.



## 2. Narben 3.

a. Endährchen normal unten ♂, oben ♀; Pfl. ausläufertreibend.

275. *C. Buxbaumi* Wbg. Ausläufer lang; St. im Blütenstande rauh; Bl. aufrecht, graugrünlich, schmal lineal; untere Scheiden meist purpurn, netzfaserig; unterstes Tragbl. zieml. lang; Ährchen 4—5, walzlich, d. unterste meist gestielt; Deckbl. schmal eiförmig, lang zugespitzt, schwarzbraun mit grünem Mittelstreifen; Schläuche verkehrt eiförmig, gerippt, grün, mit sehr kurzem, schwach 2-zähigem Schnabel.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,20—0,50 m. V, VI.

Feuchte, fruchtbare Wiesen; in d. Eb. 3, im Vgb. bis ans Hgb. 2; Gö.; Lau.; Gold.; Bolk.; Schö.; Hirsch.; Frd.; Wüstewaltersdorf; Gr. See auf d. Heusch.; Gr. Kessel im Gesenke.

276. *C. atrata* L. Ausläufer ziemlich kurz; St. meist glatt; Bl. abstehend, rein grün, breit lineal; untere Scheiden meist dunkelbraun, kaum netzfaserig; Ährchen 3—5, länglich-eiförmig, gestielt, zuletzt hangend; Deckbl. spitz od. stumpflich, schwarz, meist grün gekielt; Schläuche eiförmig, glatt, meist grün, deutlich geschnäbelt.  $\mathcal{Q}$ . H. meist 0,15—0,40 m. VI, VII.

Wiesen, feuchte Lehnen im Hgb. (auch Gl. Sch.), 3—4.

v. atérrima (Hoppe). St. oberwärts rauh, bis über 0,60 m hoch; Deckbl. ganz schwarz, ebenso d. Schläuche mit Ausnahme d. Randes. — Rsg.: Kesselgrube; Ges. mehrfach.

Außerdem f. rhizógyna (wie bei No. 272).

b. Endährchen normal völlig ♂.

α. ♀ Ährchen sitzend (nur bei *C. tomentosa* u. *C. verna* öfters d. unterste gestielt); St. nur unterwärts beblättert, nur unter d. Blütenstande rauh; Bl. u. Scheiden kahl, d. unteren oft netzfaserig; Schläuche kurzhaarig.

1. Unterstes Tragbl. (zuweilen auch d. übrigen) laubartig, meist mehrmal länger als sein Ährchen.

277. *C. tomentosa* L. Pfl. lange Ausläufer treibend; Bl. unterseits graugrün, untere Scheiden schwarzpurpurn; ♀ Ährchen 1 od. 2, meist etwas entfernt stehend, länglich-eiförmig; Deckbl. eiförmig, stachelspitzig, rotbraun mit grünem Mittelstreif, kürzer als d. fast kugeligen, weißlich behaarten, fast schnabellosen Schläuche.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,15—0,40 m. V, VI.

Fruchtbare Wiesen, Gebüsch, Weg- u. Waldränder, lichte Waldstellen; in d. Eb. 2—3, im niederen Vgb. 1—2. Neus.; Qua.; Glo.; Lü. u. Lie. mehrf.; Par.; Jauer: Heßberg, Mühlgrund; Bolk.; Leubus; Tra.; Prausnitz; B. vielf.; Oh.; Canth.; Stg.; Schw.; Reichb.; Str. mehrf.; Cudowa: Schloßberg, gegen Sackisch; Nei.; Krappitz; Leo.; Ka.; Woischnik; Teschen.

Hierzu f. rhizógyna (wie No. 272).

278. *C. pilulifera* L. Pfl. dicht rasig; St. zuletzt meist abwärts gebogen; Bl. rein grün, untere Scheiden hellbraun, öfters purpurn überlaufen; ♀ Ährchen meist 3, gedrängt stehend, fast kugelig; Deckbl. eiförmig, spitz od. zugespitzt, braun, mit grünem Mittelstreif, etwas hautrandig, meist etwas länger als d. dreikantig-ellipsoidischen, grauweiß behaarten, kurz geschnäbelten Schläuche.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,10—0,30 m, selten höher. IV, V.

Trockene Waldstellen u. Heideplätze; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4, im Hgb. 2 (noch am Brunnberg u. Altvater).

f. *longebracteata* J. Lange. Unterstes Tragbl. auffallend (bis 7 cm) lang. — Sehr zerstreut.

2. Unterstes Tragbl. trockenhäutig, zuweilen mit (bei *C. umbrosa* oft ansehnlicher) laubartiger Spitze.

a. Pfl. ausläufertreibend.

279. *C. ericetorum* Poll. Bl. graugrünlich, oft zurückgekrümmt; Scheiden braun, zuweilen purpurn überlaufen, kaum zerfasernd; ♀ Ährchen 1—2, genähert, eiförmig; Deckbl. verkehrt eiförmig, stumpf, braun, wenigstens d. oberen mit breitem, weißem, oft fransig zerschlitzztem Hautrande; Schläuche verkehrt eiförmig, bräunlichgrün, fast schnabellos. 2l. H. 0,10—0,25 m. III—V.

Sandige Kiefernwälder u. Triften, Heiden; in d. Eb. bis ans Vgb. (Gö.), in d. Sandgegenden 3—4, sonst (Oh.; Str.; Nei.) 2.

Auch hier ist eine f. *rhizógyna* (vgl. No. 272) beobachtet.

280. *C. verna* Chaix. Bl. rein grün; Scheiden hellbraun, wenig zerfasernd; ♀ Ährchen 1—3, d. unterste oft etwas gestielt, meist länglich-eiförmig; Deckbl. eiförmig, spitz, rostbraun mit grünem Mittelstreif, kaum hautrandig; Schläuche verkehrt eiförmig, olivengrün, sehr kurz geschnäbelt. 2l. H. 0,10—0,30 m. III—V.

Trockene Wiesen u. Lehnen, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

v. *elátior* Bogenhard (*C. umbrosa* Koch). Pfl. rasenbildend (aber mit deutlichen Ausläufern); St. schlank; ♀ Ährchen walzlich. — Schattige Wälder, zerstreut.

b. Pfl. rasig, ohne Ausläufer.

281. *C. umbrosa* Host. Untere Scheiden hellbraun, stark zerfasernd; Bl. meist sehr lang u. zahlreich, zieml. breit u. derb; ♀ Ährchen 1—3, meist länglich-eiförmig; Deckbl. eiförmig, stachelspitzig, rostbraun mit grünem Mittelstreif; Schläuche breit eiförmig, bräunlichgrün, zerstr. rauhhaarig, zieml. plötzlich in d. kurzen Schnabel verschmälert. 2l. H. 0,20—0,40 m. V. *C. polyrrhiza* Wallroth.

Gebüsche, Laubwälder, Wiesen, bes. Waldwiesen; in d. Eb. 2—3. Glo: Bansau; Lie.; Oels; B. vielf.; Oh.; Stg.; Schw.; Zgb.; Reichb.; Str. mehrf.; Pro.; Nei.; Ott.; Bauerwitz; Ka.; Gnadf. mehrf.; Leschnitz.

282. *C. montana* L. Untere Scheiden purpurn, netzfaserig; Bl. schmal, meist weich, lebhaft hellgrün; ♀ Ährchen meist 2, rundlich-eiförmig; Deckbl. meist verkehrt eiförmig, stachelspitzig, schwarzbraun mit hellerem Mittelstreif; Schläuche verkehrt eiförmig, 3-kantig, hellgrün, ziemlich deutlich gerippt, fast schnabellos. 2l. H. 0,10—0,25 m. IV, V.

Laubwälder, Gebüsche, bes. an Abhängen, in d. Eb. u. d. niederen Vgb. (Gö.; Löw.; Gold.; Jauer; Schö.; Bolk. mehrf.; Ob.-Weistritz; Vorberge d. Eulg.; Gl.; Hab.; Tro.; Te.; Ustron) 3, im Hgb. 1: Gr. Kessel im Gesenke.

Hierzu f. *rhizógyna* (vgl. No. 272).

β. ♀ Ährchen, wenigstens d. unteren, deutlich gestielt.

1. Tragbl. scheidig, meist ohne Spreite; Schläuche kurzhaarig; untere Scheiden meist netzfaserig.

a. Bl. hellgrün, viel länger als d. St.; ♀ Ährchen 2- bis 5-blütig, fast ganz vom Tragbl. eingeschlossen.

283. *C. humilis* Leysser. Bl. bis 30 cm lang, starr; Tragbl. weißhäutig; ♀ Ährchen meist 3; Deckbl. eiförmig, rostbraun, mit breitem, weißem Hautrande; Schläuche verkehrt eiförmig, dicht grauhaarig. 2l. H. 0,05—0,12 m. III, IV.

Sonnige, steinige Hügel; in d. Eb., 1. Glo: Gorkau; Stg: Streitberg; Str: Lehmberg b. Geppersdorf.

b. Bl. dunkelgrün, etwa so lang als d. Stengel; ♀ Ährchen 5-bis 10-blütig, aus d. Tragbl. weit herausstehend.

284. *C. pediformis* C. A. M. Wst. mit einem endständigen, am Grunde beblätterten, oberwärts sehr rauhen Blüten-schäfte; Bl. d. Seitentriebe sehr schmal; Deckbl. spitz, hautrandig, braun mit hellerem Mittelstreif; Schläuche 3-kantig, verkehrt eiförmig, zerstr. kurzhaarig, so lang als d. Deckbl. 2l. H. 0,20—0,30 m. V.

Buschige, schattige Felslehnen, 1, doch zieml. zahlr. Ni: Tataren-schanze bei Pristram.

285. *C. digitata* L. Wst. mit einer endständigen Blatt-rosette, aus deren Achseln meist zahlreiche, am Grunde von 2—4 blattlosen Scheiden umgebene Blüten-schäfte entspringen; Bl. zieml. schmal; Deckbl. stumpf, abgerundet, zuweilen stachel-spitzig od. gezähnt, rotbraun mit grünem Mittelstreif; Schläuche meist wie bei vor. 2l. H. 0,10—0,25 m. IV, V.

Schattige Wälder, bes. Laubwälder, buschige Lehnen; in d. Eb. 3, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4, im Hgb. 1: Teufelsgräbchen, Riesen-grund.

f. *intermedia* Crépin. Schläuche merklich länger als d. Deckbl. Kath.-Hammer; Oh.; Rummelsberg; Leschnitz.

2. Tragbl., wenigstens d. unteren, laubartig; Schläuche f. st. kahl; untere Scheiden f. st. ohne Fasernetz.

a. St. nur unterwärts beblättert.

§. Wst. kriechend, Ausläufer treibend.

A. Blühende St. am Grunde mit blattlosen Scheiden, darüber mit einigen ziemlich kurzen Laubbl.

a. Tragbl. langscheidig; Schläuche mit ansehnlicherem, meist schief abgestutztem, kurz 2-zähniem Schnabel.

286. *C. pilosa* Scop. Pfl. dunkelgrün; Bl. breit lineal, am Rande u. unterseits auf d. Rippen zerstr. behaart; ♀ Ährchen 2—3, lineal, entfernt, lockerblütig; Deckbl. grün, braun berandet; Schläuche eiförmig, stark gerippt, grün. 2l. H. 0,30—0,50 m. IV, V.

Laubwälder; nur im südöstl. Teile, von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2—3. Leo. u. Rat. mehrf.; Gnadf.; Ka.; Gräfenberg; Tro.; Jablunkau; Ustron.

b. Tragbl. nicht od. sehr kurzscheidig; Schläuche schnabellos od. sehr kurz geschnäbelt.

287. *C. limosa* L. Pfl. graugrün, mit langen Ausläufern; Bl. sehr schmal, meist zusammengefaltet, kahl; ♀ Ährchen f. st. 1 od. 2, eiförmig, langgestielt, meist nickend, dicht- u. vielblütig; Deckbl. hellrotbraun mit grünem Mittelstreif, eiförmig, bleibend; Schläuche eiförmig, zusammengedrückt, deutlich gerippt, bläulichgrün. 2l. H. 0,20—0,45 m. V—VII.

Tiefe Torfstümpfe; von d. Eb. bis aufs Hgb., 2—3, meist zahlr. Mu.; Nie.; Kohl. mehrf.; Prim.; Bu.; Schl.; Saabor; Lie.; Isg. u. Rsg. mehrf.; Rein: Seefelder; Heusch: Gr. See; Lub.; Pro.; Opp.; Tarn.; Ges. häufig.

Hierzu f. *stans* Bolle, mit auch zur Fruchtzeit aufrechten ♀ Ährchen.

288. *C. irrigua* Sm. Pfl. rein grün, mit kurzen Ausläufern; Bl. zieml. breit, flach; ♀ Ährchen meist 3; Deckbl. dunkel rotbraun,

eiförmig-lanzettlich, abfällig; Schläuche fast glatt, grün od. bräunlich. *Bl.* H. 0,10—0,25 m. VI, VII.

Moorige Wiesen, quellige Abhänge; nur im Hgb. d. Rsg., 3.

B. Blühende St. am Grunde f. st. ohne blattlose Scheiden, nur von etwas steifen Laubbl. umgeben.

a. Tragbl. nicht od. sehr kurz scheidig, d. unterste so lang als d. Ähre; ♂ Ährchen meist 2, schmal walzlich.

289. *C. glauca* Murray. ♀ Ährchen 2—3, zuweilen verästelt od. mit einzelnen ♂ Bt., walzenförmig, dicht- und vielblütig, meist langgestielt und zuletzt nickend oder hangend; Deckbl. eiförmig, meist dunkel rotbraun mit hellerem Mittelstreif; Schläuche ellipsoidisch, fast stets rippenlos, rauh punktiert, selten fast filzig, meist bräunlich. *Bl.* H. 0,25—0,70 m. V, VI. *C. flacca* Schrb.

Fruchtbare, feuchte Wiesen, Gräben, quellige Abhänge; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. (z. B. Heusch: Gr. See) 3—4.

f. *erythróstachys* (Hoppe). ♀ Ährchen kurzgestielt, stets aufrecht. — Zerstreut.

Außerdem f. *melanostácha* Ue., mit schwarzen Schläuchen u. Deckbl., u. f. *rhizógyna* (wie No. 272).

b. Tragbl. kürzer als d. Ähre, d. unterste meist langscheidig; ♂ Ährchen f. st. einzeln, länglich.

290. *C. panicea* L. Pfl. graugrünlich; ♂ Ährchen f. st. aufrecht, zuweilen bogig aufstrebend; ♀ Ährchen meist 2, selten bis 5, länglich, ziemlich lockerblütig, aufrecht, d. unterste kurz gestielt; unterstes Tragbl. meist ansehnlich; Deckbl. eiförmig, spitzlich od. stumpflich, dunkel purpurbraun, weißlich berandet, z. T. mit hellerem Mittelstreif; Schläuche kugelig-eiförmig, glatt, meist gelbgrün, auffallend groß; Schnabel kurz, dick. *Bl.* H. 0,10—0,40 m. IV—VI.

Wiesen, bes. feuchte od. anmoorige; in d. Eb. u. d. Vgb. 4.

Hierzu f. *rhizógyna* Rb. (wie bei No. 272), f. *melanostácha* Barber (wie bei vor.) und f. *refracta* Ue., mit völlig zurückgebohenem ♂ Ährchen.

291. *C. sparsiflora* Steudel. Pfl. reiner grün; ♂ Ährchen aufrecht od. zurückgebogen; unterstes Tragbl. meist zieml. kurz, mit oft aufgeblasener Scheide; ♀ Ährchen kurz walzen- od. eiförmig; Deckbl. eiförmig, spitz, braun, mit breitem grünem Mittelstreif; Schnabel ansehnlicher; sonst wie d. Hauptart. *Bl.* H. 0,15—0,30 m. VI, VII. *C. panicea* b. *spars.* Whg.

Feuchte, rasige Lehnen im Hgb. d. Rsg. u. Ges., 2—3.

Auch hier kommt eine f. *rhizógyna* vor (wie No. 272).

§§ Pfl. rasig, ohne Ausläufer.

292. *C. pallescens* L. Pfl. gelbgrün; St. zieml. scharf 3-kantig, oberw. rauh; Bl. flach, selten etwas eingerollt, nebst d. Scheiden f. st. zerstreut behaart; unterstes Tragbl. nicht od. kurz scheidig; ♀ Ährchen eiförmig od. länglich, dichtblütig; Deckbl. gelblichweiß, grün gekielt, spitzig; Schläuche ellipsoidisch, gelbgrün, glänzend, etwas gerippt, stumpf. *Bl.* H. 0,20—0,45 m. V, VI.

Wiesen, Gebüsche, feuchtere Waldstellen, bes. in Laubwäldern; in d. Eb. u. d. Vgb. 4, im Hgb. (Rsg. u. Ges.) 2—3.

Hierzu f. *alpestris* Cel.: Bl., wenigstens d. oberen, völlig kahl.

293. *C. capillaris* L. Pfl. rein grün; St. stumpf 3-kantig, glatt; Bl. etwas rinnig, kahl; Tragbl. langscheidig; ♀ Ährchen schmal walzlich, wenig- u. lockerblütig, langgestielt; Deckbl. hellbraun, grün gekielt,



stumpf; Schläuche ellipsoidisch, bräunlichgrün, glänzend, fast glatt, zugespitzt.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,25 m. VI, VII.

Feuchte Felsstellen im Hgb., 1—2. Rsg: Kesselgrube, Kl. Schnee-grube, Teufelsgärtchen, Handschuh, unter d. Schneeграben, Kiesberg, Ostseite d. Riesengrundes; Ges: Gr. Kessel.

b. St. gleichmäßig bis zum Blütenstande beblättert.

294. **C. péndula** Hds. Pfl. dichtrasig, graugrünlich; St. steif, 3-kantig, glatt, nur im Blütenstande zuweilen rauh; Bl. breit (12 bis 18 mm), mit unterseits vorragender Mittel- u. 2 oberseits vorragenden Seitenrippen, ihre Scheiden oft gitterartig gerippt; untere Tragbl. langscheidig; ♀ Ährchen 4—7, sehr lang (bis 0,15 m), schlank walzlich, langgestielt, zuletzt nebst d. einzelnen ♂ überhangend; Deckbl. rotbraun, mit grünem Mittelstreif; Schläuche ellipsoidisch, etwas kantig, mit mäßig langem Schnabel, hellgrün, zieml. klein.  $\varnothing$ . H. 0,70—1,20 m. V, VI.

Feuchte Bergwälder; im Vgb. (Lau: Hohwald; Goldene Waldmühle; Hab: Wölfelsdorf; Rein: unterm Hummelschloß, Spiegelgebirge; Wün: vor Kaltwasser; Beskiden mehrf.) sowie im Zgb. u. in dessen Nähe (Birkholzer Busch), 2.

**B.** Schläuche mit meist zieml. langem, meist deutlich 2-zähni-gem Schnabel; Narben 3; Tragbl., wenigstens d. unteren, laubartig.

1. Zähne d. Schnabels genähert, gerade od. fast gerade vorge-streckt; ♂ Ährchen meist 1.

a. ♀ Ährchen schlank, lockerblütig; Tragbl. langscheidig; Schnabel d. Schläuche außen glatt.

295. **C. silvática** Hds. Pfl. rasig, lebhaft grün; St. stumpf 3-kantig, glatt, nur im Blütenstande oft rauh; Bl. zieml. breit, schlaff, oft mit 2 oberseits stark vorspringenden Seitenrippen; ♀ Ährchen 3—6, meist zuletzt hängend, untere langgestielt; Deckbl. lang zugespitzt, weißlich od. bräunlich, mit grünem Mittelstreif; Schläuche glatt, 3-kantig, gewölbt, grün od. bräunlich, in einen langen, dünnen Schnabel verschmälert.  $\varnothing$ . H. meist 0,30—0,60 m. V, VI.

Feuchte Wälder, bes. Laubwälder, u. Gebüsch; in d. Eb. 3, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4, im höheren Vgb. bis ans Hgb. 2—3.

v. **púmila** Fiek. Niedrig (nur 0,08—0,12 m); Bl. etwas steifer, kurz; ♀ Ährchen kürzer gestielt, fast aufrecht. — Jauer; Ustron mehrf.

b. ♀ Ährchen dichtblütig, aufrecht; Schnabel der Schläuche außen rauh.

A. Pfl. mit kriechenden Ausläufern.

296. **C. Michéliei** Host. Pfl. hellgrün; St. oberw. etwas rauh, seine Bl. klein, mit enger Scheide, die d. Laubtriebe schmal, mit weißlichen Scheiden; ♀ Ährchen 1—2, meist eiförmig, fast sitzend; Deckbl. weißhäutig, mit grünem Mittelstreif; Schläuche ansehnlich, kugelig-eiförmig, schwach gerippt, bräunlichgrün, plötzlich in d. Schnabel verschmälert.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,40 m. V, VI.

Buschige, felsige Abhänge, 1. Nie: Tatarenschanze bei Pristram.

**B.** Pfl. rasig, ohne Ausläufer.

α. Blattscheiden d. Mündung gegenüber mit einem ansehnlichen Anhängsel; Tragbl. langscheidig; ♀ Ährchen, bes. d. unteren, entfernt stehend.

297. **C. Hornschuchiana** Hoppe. Pfl. lockerrasig, hellgrün; Anhängsel d. oberen Blattscheiden meist eiförmig; ♀ Ährchen meist 2 bis 3, eiförmig, mäßig entfernt, zuweilen verästelt; Deckbl. rostbraun,

mit schmalem, grünem Kiele, zieml. breit hautrandig, stumpflich; Schläuche gelblichgrün, schwach gerippt; Zähne d. Schnabels innen glatt, oft etwas abstehend. 2l. H. 0,25—0,40 m. V, VI.

Fruchtbare, feuchte Wiesen; in d. Eb. bis ans Vgb., 2. Kohl.; Lau.; Gö.; Öls; B. mehrf.; Oh.; Reichb.; Str.; Opp.; Kosel; Woischnik; Te. (?).

298. *C. distans* L. Pfl. dichtrasig, graugrünlich; Anhängsel d. Blattscheiden länglich; ♀ Ährchen länglich-eiförmig, meist weit entfernt; Deckbl. rostbraun, mit grünem Mittelstreif, schmal hautrandig, stachelspitzig; Schläuche meist grünlichbraun, deutlich gerippt; Zähne d. Schnabels innen rauh. 2l. H. 0,20—0,60 m. V, VI.

Wiesen-, Weg- u. Ackerränder; in d. Eb. u. im niederen Vgb. 3.

β. Blattscheiden ohne od. mit sehr kurzem Anhängsel; Tragbl. meist kurzscheidig; ♀ Ährchen genähert, höchstens d. untere merklich entfernt.

299. *C. flava* L. Pfl. gelbgrün; St. steif aufrecht, meist nur im Blütenstande rauh; Bl. meist zieml. breit, flach; unterstes Tragbl. abstehend od. abwärts gerichtet; ♀ Ährchen meist sehr genähert (nur zuweilen d. unterste weit abgerückt u. langgestielt, sein Tragbl. dann meist langscheidig!), eiförmig; Deckbl. stumpf, meist länglich, bräunlich, mit grünem Mittelstreif; Schläuche weit abstehend, eiförmig, aufgeblasen, gerippt, zieml. groß (meist etwa 6 mm lang), gelb, in d. langen, schief herabgebogenen Schnabel verschmälert. 2l. H. 0,25—0,50 m. V, VI, einzeln auch im Herbst.

Feuchte, torfige Wiesen; von d. Eb. bis ans Hgb. (Riesengrund; Gr. Kessel) 3—4.

v. *lepidocarpa* (Tausch). St. schlaff; Bl. zieml. schmal, zuweilen rinnig; das unterste Ährchen öfters weit abgerückt, mit langscheidigem Tragbl.; Schläuche etwas kleiner, mit kürzerem Schnabel. — Zerstr.; noch am Altvater.

300. *C. Oederi* Ehrh. St. schlaff, meist kürzer als d. schmalen Bl.; ♀ Ährchen meist kugelig; Schläuche merklich kleiner (etwa 3 mm lang), grünlich, mit kurzem, fast geradem Schnabel; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. meist 0,05—0,20 m. V, VI, öfters auch später.

Sumpfige Wiesen, ausgetrocknete Sümpfe, feuchte Sandstellen, quellige Orte; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 4, im Hgb. 3.

f. *elätior* Andersson. St. höher (bis 0,35 m), d. Bl. weit überragend. — Zerstr. mit d. Grundform.

2. Zähne d. Schnabels (nur bei *C. acutiformis* wenig) abgespreizt; Blattscheiden d. meisten Arten gitterförmig gerippt.

a. Pfl. rasig, kahl; ♂ Ährchen f. st. einzeln.

301. *C. Pseudocypérus* L. St. scharfkantig, rauh; Bl. zieml. breit, zuletzt gelbgrün; Tragbl. sehr verlängert, meist kurzscheidig; ♀ Ährchen 3—6, lang gestielt, zuletzt meist hangend; Deckbl. lanzettlich, hellgrün, vorn gesägt, unten hautrandig; Schläuche abstehend od. zurückgerichtet, eiförmig-lanzettlich, stark gerippt, in d. langen, am Rande rauhen Schnabel verschmälert. 2l. H. meist 0,50—1,00 m. V, VI.

Gräben, Lachen, Sümpfe, Teichufer; in d. Eb. bis ans Vgb. 3—4, im Vgb. (Ustron) 1.

f. *minor* Hampe. Pfl. nur 0,15—0,30 m hoch; ♀ Ährchen kleiner, kurzgestielt, bis zuletzt fast aufrecht. — Lie.; Breslau.

**b. Pfl. mit kriechenden Ausläufern;** ♂ Ährchen meist zu mehreren, ♀ Ährchen zuweilen verzweigt.

**A. Pfl., einschl. d. Schläuche, kahl.**

**z. Deckbl. stumpflich, f. st. merklich kürzer als d. Schläuche;** ♂ Ährchen sehr schlank walzlich, genähert, aber nicht gedrängt.

**302. C. rostrata Wth.** Pfl. graugrün; St. stumpfkantig, nur im Blütenstande rau; Bl. schmal, oft eingerollt; untere Scheiden braun, selten purpurn überlaufen, etwas netzfaserig; ♀ Ährchen meist 2 bis 3, walzlich; Deckbl. länglich, braun mit hellerem Mittelstreif, etwas hautrandig (wenigstens die d. ♂ Ährchen); Schläuche fast kugelig, gerippt, plötzlich in d. langen Schnabel verschmälert, zuletzt meist gelblich und glänzend.  $\varnothing$ . H. meist 0,25—0,60 m. V, VI. *C. vesicaria*  $\beta$  L.

Sümpfe, Gräben, moorige Wiesen, Ufer; von d. Eb. bis aufs Hgb. 3—4.

**f. brunnescens Andersson.** Pfl. zieml. klein; ♀ Ährchen zieml. kurz; Schläuche klein, bräunlich, fast glanzlos. — Kohl.; Bu.; Grü.; Lie.; Gr.-Graben; Lub.; Kupp; Bauerwitz.

**f. robusta Sonder.** Pfl. kräftig (bis über 1 m hoch); Bl. zieml. breit, flach; Ährchen zahlreicher, zieml. dick. — Kohl.; Lü.; Warmbrunn; Iserwiese; Friedland.

**303. C. vesicaria L. z. T.** Pfl. rein grün; St. scharfkantig, oberw. rau; Bl. flach; untere Scheiden oft purpurn überlaufen, stark netzfaserig; ♀ Ährchen 2—4, eiförmig od. länglich; Deckbl. eiförmig-lanzettlich, rotbraun mit hellerem Mittelstreif; Schläuche eikegelförmig, allmählich in d. mäßig langen Schnabel verschmälert, schmutzig gelb, zuweilen bräunlich.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. V, VI.

Sumpfige Wiesen, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, im höheren Vgb. u. im Hgb. 1: Brückenberg; Schweizerei am Altvärer.

$\beta$ . Deckbl. meist zugespitzt, etwa so lang als d. olivengrünen, mäßig lang geschnäbelten, gerippten Schläuche; ♂ Ährchen länglich, meist dicht gedrängt; Pfl. graugrün; St. scharfkantig, oberw. rau.

**304. C. acutiformis Ehrh.** Bl. mäßig breit (5—7 mm), unterseits blaugrün; untere Scheiden bräunlich, meist purpurn überlaufen, netzfaserig; ♀ Ährchen 2—3, walzlich, sitzend od. kurz gestielt; Deckbl. schwarzbraun, meist mit grünem Mittelstreif, d. unteren d. ♂ Ährchen stumpf od. stumpflich; Schläuche länglich-eiförmig, zusammengedrückt, mit zieml. schmalem Schnabel, meist etwas länger als d. Deckbl.  $\varnothing$ . H. 0,40—0,90 m. V, VI.

Sumpfige Gräben u. Wiesen, Ufer; in d. Eb., ausgenommen d. O. L. (Hoy. 0), 4, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4, im höheren Vgb. u. im Hgb. 1: Gr. Kessel im Gesenke.

**f. Kochiana (D.C.).** Deckbl. z. T. lang zugespitzt, etwa doppelt so lang als d. Schläuche. — Zerstreut.

Außerdem **f. personata** Ue. mscr., mit schlanken, überhangenden, am Grunde lockeren unteren Ährchen.

**305. C. riparia Curtis.** Bl. breit (meist 10—15 mm); untere Scheiden hellbraun, wenig netzfaserig; ♀ Ährchen 3—4, zieml. dick, das unterste zieml. lang gestielt, meist hangend; Deckbl. purpurbraun mit grünem Mittelstreif, f. st. sämtl. fein zugespitzt; Schläuche eikegelförmig, abgerundet, mit zieml. breitem Schnabel, etwas kürzer als d. Deckbl.  $\varnothing$ . H. meist 0,60—1,20 m. V, VI.

Gräben, Ufer, Waldsümpfe; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2—3.

f. *gracilescens* Htm. Bl. zuweilen schmaler; Ährchen schlanker, am Grunde lockerblütig, zuweilen sämtl. überhangend; Schnabel zuweilen tiefer gespalten. — Lie. u. B. mehrfach.

f. *humilis* Ue. Niedriger (etwa 0,40 m); Bl. schmaler (3—6 mm); ♀ Ährchen kürzer, fast sitzend. — Lie.; Tra.; B. mehrf.; Strehlen.

B. Schläuche behaart.

α. Schläuche eiförmig, aufgeblasen, mäßig lang geschnäbelt.

306. *C. filiformis* L. St. dünn, schlank, wie d. Bl. kahl; Bl. sehr schmal, meist eingerollt; Tragbl. sehr kurz od. nicht scheidig; Deckbl. rotbraun mit hellerem Mittelstreif, oft stachelspitzig, etwa so lang als d. dicht kurzhaarigen, fein gerippten, schmutzig grünlichen, selten schwarzbraunen Schläuche.

Torfsümpfe, Teiche, moorige Waldgräben, Waldsümpfe; in d. O. L. in d. Eb. 4, sonst in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 2—3, im höheren Vgb. u. im Hgb. 1. NaQ.; Bu. mehrf.; Prim.; Hay.; Lie.; Lau.; Gö.; Warmbrunn; Rsg; Elbwiese; Guh.; Tre.; B.; Oh.; Rein; Seefeld; Heusch; Gr. See; Ros.; Lub.; Opp.; Nei.; Berun; Reiwiesen; Freistadt.

β. Schläuche eikegelförmig, lang geschnäbelt.

307. *C. hirta* L. Scheiden meist weichhaarig, schwach netzfaserig; Bl. schmal (3—4,5 mm breit), meist beiderseits zerstreut behaart; unterstes Tragbl. meist kürzer als d. St., langscheidig, d. oberen kurzscheidig; ♀ Ährchen meist 2, selten mehr, entfernt, zieml. lockerblütig; Deckbl. weißlich mit grünem Mittelstreif od. bräunlich u. hautrandig, oberw. behaart, in eine (zuweilen bis fast 2 cm) lange Spitze verschmälert; Schläuche gelblichgrün od. bräunlich, gerippt, meist gleichmäßig kurzhaarig; Schnabelzähne verdickt, innen sehr rauh. 2l. H. 0,20—0,70 m. IV—VI.

Gräben, Wiesen, Triften, Sandflächen, Gebüschränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *hirtiformis* Pers. Bl. u. Blattscheiden kahl od. fast kahl; Schläuche zerstr. behaart. — Nicht selten.

308. *C. aristata* R. Br. Scheiden weichhaarig, stark netzfaserig; Bl. zieml. breit (5—7 mm), unterseits zerstreut behaart, oberseits kahl; unterstes Tragbl. länger als d. St.; ♀ Ährchen meist 3—4, dichtblütig; Deckbl. länglich-lanzettlich, am oberen Rande spärlich gewimpert, hellbraun mit grünem Mittelstreif, zugespitzt; Schläuche gelbgrün, stark gerippt; Schnabelzähne schlank, innen glatt. 2l. H. 0,50—1,00 m. V, VI. — Bei uns nur var. *Siegertiana* (Ue.), mit genäherten ♀ Ährchen u. oberw. f. st. zerstreut behaarten Schläuchen.

Sumpfige Wiesen, unter Gebüsch, 1, doch zahlreich. Canth: Neudorfer Wiesen, vor Koslau.

*C. acuta* × *Bueki* (272 × 271). Par.; Breslau.

*C. ac.* × *Goodenoughi* (272 × 273). Zerstreut.

*C. ac.* × *stricta* (272 × 269). Lie.; B.; Gr.-Strehlitz.

*C. acutiformis* × *filiformis* (304 × 306). Lie: Tschocke (?).

*C. brizoides* × *remota* (256 × 264). Lau.; Gold.; Obernigk; Rybnik.

*C. Bueki* × *Goodenoughi* (271 × 273). Par: Katzbachwiesen.

*C. caespitosa* × *Goodenoughi* (270 × 273). Lü.; Breslau.

*C. caesp.* × *stricta* (270 × 269). Tra.; B.; Z.; Berun.

*C. canescens* × *panniculata* (268 × 262). Lü.; Nimkau.

*C. can.* × *paradoxa* (268 × 261). Glo: Stadtfurst.

*C. can.* × *remota* (268 × 264). Lie.; Schö.; Guhrau.

*C. Davalliana* × *dioeca* (247 × 246). Lie: zw. Fellendorf u. Arnsdorf.



- C. echinata* × *remota* (265 × 264). Qua: Wühleisen; Lü: Klaptau.  
*C. ericetorum* × *verna* (279 × 280). Lü: Neurode.  
*C. filiformis* × *ripária* (306 × 305). Lie.; zw. D. u. Kath.-Hammer.  
*C. fl.* × *rostrata* (306 × 302). Reischicht (?).  
*C. fl.* × *vesicária* (306 × 303). Lie: Tschocke.  
*C. flava* × *Hornschuchiana* (299 × 297). Lau.; B.; Oh.; Reichb.; Str.; Opp.; Kosel.  
*C. flava* × *Oéderi* (299 × 300). Lie.; Lü.; Guh.; B. (?).  
*C. Goodenoughi* × *rigida* (273 × 274; *C. hyperborea* aut.). Kupf.; Hirsch: Seiferschau; Iserwiese; Rsg. vielf.; Glsch.; Ges: Gr. Kessel.  
*C. Good.* × *stricta* (273 × 269). Zerstreut.  
*C. Hornschuchiana* × *Oéderi* (297 × 300). Opp: Kgl.-Neudorf.  
*C. irrigua* × *limosa* (288 × 287). Weiße Wiese.  
*C. muricata* × *remota* (259 × 264). Lie: Bienowitz; Herrn: Wehrse.  
*C. panniculata* × *paradoxa* (262 × 261). Lie.; Lüben.  
*C. pann.* × *remota* (262 × 264). Grü.; Qua. mehrf.; Hay.; Lü.; Lie.; Gold.; Tre.; Striegau.  
*C. pann.* × *teretiúscula* (262 × 263). Lü: Krummlinde.  
*C. paradoxa* × *teretiúscula* (261 × 263). Lie: Arnsdorfer Grundseen.  
*C. remota* × *vulpina* (264 × 258). Qua.; Lie.; Tra.; Tre.; B.; Str.; Eulg: Kohlgrund; Hohe Mense; Heusch: Gr. See.  
*C. ripária* × *rostrata* (305 × 302). Lü: Krummlinde.  
*C. rip.* × *vesicária* (305 × 303). Lie: Bienowitz; B. (?).  
*C. rostrata* × *vesicária* (302 × 303). Reischicht; Lie.; Warmbrunn; B.; Charlottenbrunn.  
*C. umbrosa* × *verna* (281 × 280). Lie: Panten.

#### 4. Reihe. Spathiflorae.

Bt. 1- od. 2-geschlechtig, klein, 3-, seltener 2- od. 1-zählig, ohne Deckbl., in einer einfachen, meist von einer (zuweilen sehr ansehnlichen) hochblattartigen Scheide umgebenen Ähre; S. mit Nährgewebe.

#### 22. Familie. Araceae.

Ausdauernde Kräuter mit grundständigen Bl.; Bt. in einer Ähre mit fleischiger Axe („Kolben“), meist ohne P., 1- od. 2-geschlechtig; Fr. 1- od. 3-fächerig, beerenartig, 1- od. mehrsamig; Keimling gerade, im Nährgewebe.

A. Bt. wenigstens z. T. ♀, d. Kolbenaxe ganz bedeckend.

1. Blütenscheide den Schaft fortsetzend, Kolben daher scheinbar seitenständig; Bt. sämtlich ♀; P. vorhanden, 6-blättrig. 88. *Acorus*.

2. Blütenscheide ausgebreitet, innen weiß gefärbt; Kolben deutlich endständig, an d. Spitze mit ♂ Bt.; P. 0. 89. *Calla*.

B. Bt. ohne P., 1-geschlechtig; Kolben unten mit Frk., in d. Mitte mit Staubbl., dazwischen u. darüber mit verkümmerten Bt. besetzt, oben blütenlos. 90. *Arum*.

#### 88. 'Acorus L.; Kalmus.

309. *A. Calamus* L. Wst. kriechend, dick, von angenehmem Geruche; Bl. lineal, schwertförmig; Schaft zusammengedrückt, d. eine Rand scharfkantig, d. andere rinnig; Blütenscheide viel länger als d. walzliche, oberwärts verschmälerte, gelbgrüne Kolben; Pbl. verkehrt eiförmig, oben eingebogen, bleibend; Fr. bei uns nie reifend. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI, VII.

Ufer stillstehender u. langsam fließender Gewässer, Sümpfe, Gräben; von d. Eb. bis ans mittlere Vgh. 3—4.

### 89. *Calla* L.; Schweinekraut.

310. *C. palustris* L. Wst. zieml. schlank, kriechend; Bl. gestielt, herz- od. herzeiförmig, zugespitzt, glänzend, am Grunde mit nebenblattartiger Scheide; Blütenscheide eiförmig, zugespitzt (bisweilen 2, äußerst selten 3 vorhanden!); Ähre länglich-eiförmig; Fr. scharlachrot. 2l. H. 0,15—0,30 m. V—VII, einzeln auch später.

Torfsümpfe, Brüche, sumpfige Waldstellen; in d. Eb. d. O. L., des angrenzenden N. S. sowie von O. S. rechts d. Oder 3—4, sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 2—3: Kon.; Grü.; Hay.; Lie.; Seidenberg; Greif.; Löw.; Hirsch. mehrf.; Guh.; Mi.; Goschütz; Nam.; Br.; Obernigk; Lissa; Oh.; Schw.; Pro.; Falk.; Nei.; Kosel; Grätz; Ustron.

### 90. *Arum* L.; Aron.

311. *A. maculatum* L. Wst. knollig verdickt; Bl. langgestielt, länglich-eiförmig, am Grunde pfeil- od. fast spießförmig, glänzend, oft dunkel gefleckt; Blütenscheide länglich-eiförmig, zugespitzt, gelblichgrün; Fortsatz d. Ährenaxe keulig, violett; Fr. scharlachrot. 2l. H. 0,20—0,45 m. IV, V.

Laubwälder, bes. in feuchten Schluchten; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2, doch zuweilen zahlr. Gö.; Gold.; Land.; Stg.; Schw.; Str.; Mün.; Cudowa; Rat.; Beu.; Hotz.; Te: mehrfach.

### 23. Familie. *Lemnaceae*.

Ausdauernde, schwimmende Wasserpflanzen, mit thallusartigem St. („Laub“) ohne Bl.; Bt. (nur selten zu beobachten!) 1-häusig, die ♂ aus 1 Staubbl., die ♀ aus 1 Frk. mit 1-6 Sk. bestehend; Keimling gerade, in d. spärlichen Nährgewebe liegend.

A. Laub bewurzelt, Blütenstand mit einer häutigen, unregelmäßig zerreißen Scheide u. mit 2 ♂ Bt. 91. *Lemna*.

B. Laub ohne Wurzel; Blütenstand (bei uns noch nie beobachtet!) ohne Scheide, mit 1 ♂ Bt. 92. *Wolffia*.

### 91. *Lemna* L.; Wasserlinse, Entengrün.

A. Wurzel einzeln; Laub ohne blattartige Anhängsel am Grunde.

I. Laub beiderseits flach; Fr. 1-samig, nicht aufspringend.

312. *L. trisulca* L. Laub länglich-lanzettlich, an einem Ende stielartig verschmälert, am andern oft ausgeschweift-gezähnt, seicht untergetaucht, anfangs durchscheinend, hellgrün; meist mehrere sich kreuzende Stücke zusammenhangend. 2l. L. 0,004—0,01 m. IV, V.

Stehende Gewässer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

313. *L. minor* L. Laub rundlich, schwimmend, ganzrandig, dicklich, ohne stielartige Verschmälderung, hellgrün od. rötlich; meist nur wenige Stücke zusammenhangend. 2l. L. 0,002—0,004 m. V—VII.

Stehende Gewässer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

II. Laub oberseits flach, unten durch luftgefülltes Zellgewebe kugelig gewölbt; Fr. mehrsamig, unregelmäßig ringsum aufspringend.

314. *L. gibba* L. Laub rundlich, grün, selten unterseits rötlich, meist einzeln. 2l. L. 0,002—0,003 m. V—VII.

Stehende Gewässer; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Nie.; Bu.; Lie.; Lü.; Löw.; Guh.; Tra.; Br.; B.; Schw.; Reichb.; Str.; Ni.; Kreuz.; Oppeln.

B. Wurzeln zahlreich, büschelig; Laub am Grunde mit einem in 2 über einander liegende Lappen gespaltenen Anhängsel.

315. *L. polyrrhiza* L. Laub rundlich, derb, zuweilen ausgeschweift, beiderseits flach, oberseits grün, unterseits meist rötlich; nur wenige Stücke zusammenhangend. 2l. L. 0,003—0,005 m. V, VI.

Stehende Gewässer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

## 92. *Wölffia* Horkel.

316. *W. arrhiza* Wim. Laub fast kugelig, oben etwas schwächer als unten gewölbt, sehr klein, einzeln od. zu 2, hellgrün. 2l. L. 0,001 bis 0,0015 m. Lemna *arrhiza* L.

Stehende Gewässer; in d. Eb., 2, doch meist sehr zahlreich. Frey.; Qua.; Woh.; Winzig; Herrn.; Prausnitz; Tra. mehrf.; B.; Schw.; Nimptsch.

## 5. Reihe. Liliiflorae.

Bt. f. st. 2-geschlechtig u. ringsgleich, mit gleichartigem P., 3-, selten 2- od. 4-zählig; S. mit knorpeligem od. fleischigem Nährgewebe.

## 24. Familie. Juncaceae.

Kräuter von grasähnlichem Wuchse; Bt. in Spirren, unansehnlich; Pbl. 3+3, grün, gelblich od. blaß gefärbt; Staubbl. 3+3 oder 3+0; Frbl. 3, verwachsen, oberständig; Frk. mit 1 (zuweilen sehr kurzen!) Griffel u. 3 Narben; Fr. kapselartig.

A. Fr. 3-fächerig od. 3-kammerig; Fächer mehrsamig; Bl. meist pfriemlich, kahl. 93. *Juncus*.

B. Fr. 1-fächerig, 3-samig; Bl. flach, am Rande meist behaart. 94. *Luzula*.

## 93. *Juncus* L. z. T.; Binse, Simse.

A. St. vom Grunde bis zum Blütenstande unbeblättert; Tragbl. des untersten Spirrenastes aufrecht, scheinbar d. St. fortsetzend, d. Spirre daher scheinbar seitenständig; unfruchtbare St. kurz, über d. kurzen, schuppigen Niederblättern nur 1 langes, stengelähnliches Laubbl. (gewöhnlich als „unfruchtbarer St.“ bezeichnet) tragend.

a. Pfl. dicht rasig; Spirre vielblütig.

1. Niederbl. glanzlos, hellbraun; Griffel sehr kurz; St. f. st. mit ununterbrochenem Marke erfüllt.

317. *J. effusus* L. *erw.* St. hellgrün, etwas glänzend, meist schwach gestreift; Blütenstand meist locker; Pbl. lanzettlich, spitz, bräunlich; Staubbl. meist 3; Fr. an d. Spitze meist schwach vertieft, mit d. Griffelreste in d. Vertiefung, meist kürzer als das P., bräunlich, zuweilen, wie auch das P., gelbgrün. 2l. H. 0,30 bis 0,70 m. VII, VIII.

Sümpfe, Gräben, Ufer, feuchte Triften und Sandplätze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, im höheren Vgb. 2 (Iserwiese, obh. Wang, Neue Schles. Baude).

Hierzu f. *conglomeratus* (L. z. T.), mit zusammengezogener, gedrungener Spirre.

318. *J. Leersi* Marsson. St. mattgrün, oft, bes. oben, stärker gestreift; Spirre meist gedungen; Fr. gestutzt, mit d. Griffelreste auf einer kleinen Erhöhung; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,30—50 m. VI, VII. *J. conglomeratus* L. z. T.

Wie d. Hauptart; von d. Eb. bis aufs Hgb. 3—4.

Hierzu f. *effusus* Wim., mit lockerer Spirre.

2. Niederbl. glänzend, schwarzbraun; Griffel deutlich; St. mit fächerig unterbrochenem Marke.

319. *J. glaucus* Ehrh. St. bläulichgrün, matt, gefurcht; Spirre locker; Pbl. lineal-lanzettlich, sehr spitz, d. äußeren oft etwas länger, meist gelbbraun; Staubbl. 6; Fr. stumpf 3-kantig, stachelspitzig, meist dunkelbraun.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,30—0,70 m. VI—VIII.

Gräben, Ausstiche, Teiche, feuchte Triften u. Wegränder; in d. O. L. 2 (Nie.; Kohl.; Gö. mehrf.), sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

f. *pallidus* Sonder. Pbl. bleich; Fr. hellbraun, kleiner. — Kon.; RaO.; Winzig; B. mehrf.; Katscher.

b. Wst. kriechend; Spirre wenig- (meist 3- bis 7-) blütig.

320. *J. filiformis* L. St. grasgrün, dünn, feingestreift; Niederbl. ziemlich matt, gelbbraun; Pbl. schmal lanzettlich, spitz, weißlich; Fr. kugelig, strohgelb.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,15—0,50 m. VI—VIII.

Feuchte, torfige Wiesen u. Triften; in d. O. L. sowie vom mittleren Vgb. bis aufs Hgb. 3—4, sonst 2: Prim.; Spr.; Bu.; Sagan; Polk.; Lü.; Hay. mehrf.; Lie.; Löw.; Gold.; Hirsch.; Land.; Liebau; Mi.; Schw.; Ros.; My.; Ry.; Teschen.

B. St. meist beblättert; Tragbl. d. untersten Spirrenastes nicht d. St. scheinbar fortsetzend, meist kürzer als d. Spirre; unfruchtbare St., wenn vorhanden, mit mehreren Laubbl.

a. Bt. zu 1—4; S. mit häutigem Anhängsel.

321. *J. trifidus* L. Pfl. dicht rasig; St. fädlich, mit 2—3. langen, borstlichen Bl. unter den Bt., am Grunde mit Niederbl., die meist in eine kurze borstliche Blattfläche ausgehen; Pbl. zugespitzt, dunkelbraun; Fr. länglich-eiförmig, dunkelbraun.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,10—0,20 m. VII, VIII.

Etwas feuchte, steinige Stellen, Felsen im Hgb. (auch GlSch.), 2—3

b. Spirre f. st. reichblütig; S. ohne Anhängsel.

I. Laubbl. wenigstens am Grunde rinnig, nicht fächerig-röhrig; Fr. stumpf od. stumpflich.

1. Ausdauernde Arten mit einfacher Spirre; Staubbl. 6; Griffel deutlich.

$\alpha$ . Wuchs dicht rasig; St. vom Grunde bis zur Spirre unbeblättert.

322. *J. squarrosus* L. St. zusammengedrückt, am Grunde verdickt u. mit starr abstehenden Bl.; Spirre f. st. merklich länger als d. Tragbl.; Pbl. länglich, stumpflich, bräunlich, breit hautrandig, etwa so lang als d. verkehrt eiförmige Fr.; Staubfäden viel kürzer als d. Beutel.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,15—0,35 m. VI—VIII.

Sandige Moor- und Heideplätze, Torfwiesen, Sumpfränder; in d. mittleren Eb. u. im Katzbachgebirge 2—3, sonst von d. Eb. bis ans Hgb. 3—4.

(†?) 323. *J. tenuis* W. St. stielrund, meist gelblichgrün, am Grunde mit aufrechten Bl.; Spirre kürzer als d. Tragbl.; Pbl. lanzettlich, zugespitzt, grünlich, zuweilen bräunlich überlaufen, etwas länger als d. eiförmig-längliche Fr.; Staubfäden länger als d. Beutel.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,15—0,45 m. VI—VIII.

Triften, festgetretene Wiesen- und Waldwege, von d. Eb. bis ans mittlere Vgb.; in d. östl. O. L. u. d. angrenzenden N. S. 3—4, sonst (Qua.; Lie.; Jauer; Neum.; B. mehrf.; Pro.; Ry.; Goczalkowitz) 2 u. wohl noch nicht recht eingebürgert.

f. *laxiflorus* Fiek. Pfl. kräftiger; St. matt dunkelgrün; Spirre lockerer; Pbl. blaßgrün. — Nie.; Görlitz.

ß. Wst. kriechend; St. etwa in d. Mitte mit 1 Laubbl.



324. **J. compressus** Jacq. St. zusammengedrückt; Grundbl. fast aufrecht; Spirrenäste aufrecht, locker, etwa so lang als d. unterste Tragbl.; Pbl. länglich-eiförmig, braun mit grünem Mittelstreif, breit hautrandig, kürzer als d. fast kugelige, (hell- bis schwarz-)braune Fr. 2l. H. 0,15—35 m. VI—VIII.

Wiesen, Triften, Wegränder, Ausstiche, Teichränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

## 2. Einjährige Arten.

α. Pfl. mit zahlreichen, unter d. Spirre 1—2 Laubbl. tragenden St.; Spirre mit verlängerten Ästen; Staubbl. 6.

325. **J. tenageia** Ehrh. Spirrenäste abstehend, mit entfernten Bt.; Pbl. eiförmig-lanzettlich, spitz od. stumpflich, stachelspitzig, hautrandig, braun mit grünem Mittelstreif; Fr. kugelig, braun, so lang od. etwas kürzer als d. Pbl.; Griffel sehr kurz. ☉. H. 0,05—0,30 m. VI—IX.

Teichränder, Ausstiche, feuchter Sandboden; in d. Eb. d. O.L. 3—4, im übrigen N.S. bis ans Vgb. 2: Sagan; Bu.; Lie.; Görlitz.

326. **J. bufónius** L. (Läuserich stw.). Pfl. oft rötlich überlaufen; Spirrenäste aufrecht, meist mit entfernten Bt.; Pbl. eiförmig-lanzettlich, meist pfriemlich zugespitzt, weißhäutig mit grünem Mittelstreif; Fr. länglich, gelbbraun, meist erheblich kürzer als d. Pbl.; Griffel deutlich. ☉. H. 0,05—0,30 m. VI—X.

Feuchte Stellen, Feld- u. Waldwege, Gräben, Ackerfurchen, sandige Ufer; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

f. *hýbridus* (Brotero). Bt. zu 2—4 zusammengedrängt. — Hoy.; Herrn.; B.; Rybnik.

v. *ranárius* (Perrier u. Songeon). Bt. oft zu 2—4 genähert; Fr. meist nur wenig kürzer als d. äußeren, länger als d. inneren Pbl. — Grü.; B. mehrf.; Strehlen.

β. Pfl. mit wenigen, nur am Grunde beblätterten St.; Spirrenäste kopfartig zusammengezogen; Staubbl. 3.

327. **J. capitatus** Weigel. St. sehr dünn; Blütenstand endständig, 6- bis 10-blütig (seltener noch 1—2 schwächere Nebenblütenstände), f. st. kürzer als d. aufrechte unterste Tragbl.; Pbl. weißlich, grün gekielt, zuletzt bräunlich, eiförmig-lanzettlich, lang zugespitzt, meist auswärts gekrümmt, länger als d. ellipsoidische, braune Fr. ☉. H. 0,05—0,15 m. VI—X.

Feuchtsandige Heideplätze, sandige Ackerfurchen, Ausstiche; in d. Eb. bis ans Vgb., in d. O.L. 4, sonst 3, in M.S. u. O.S. links d. Oder 2: B. mehrf.; Neum.; Stg.; Oppeln.

Hierzu f. *physcomitroides* Bänitz, eine 1- bis 2-blütige Zwergform.

II. Laubbl. quersäckerig-röhrig, getrocknet mit vorspringenden Querwänden; Endverzweigungen d. Spirre kopfartig gedrängt; Pfl. ausdauernd.

## 1. Wuchs rasenförmig; Spirre wenigköpfig; Fr. stumpf.

328. **J. supinus** Mönch. Pfl. oft rötlich überlaufen; St. dünn, schlaff; Bl. borstlich, oberseits rinnig, mit wenig vorspringenden Querrippen; Spirrenäste verlängert, meist aufrecht; Köpfchen häufig in der Mitte mit jungen Laubtrieben; Pbl. breit lanzettlich, gleichlang, äußere spitz, innere stumpf, grünlich oder hellbraun, meist etwas kürzer als die längliche, rotbraune Fr. 2l. H. 0,05—0,25 m. VII—IX.

Torfmoore, Gräben, feuchter Sandboden, Teichränder; von d. Eb. bis ins untere Hgb. 3—4, in d. Eb. von M.S. links d. Oder 2 (B: Lissa, Nimkau; Zgb: Geiersberg).

f. *uliginosus* (Roth). St. niederliegend, wurzelnd. — Zerstreut.

f. *fluitans* (Lam.). St. flutend, oft sehr verlängert. — Wie vor.

2. Wst. kriechend; Bl. derb, mit stark vorspringenden Querwänden; Spirre meist vielköpfig; Fr. spitz od. zugespitzt. (*J. articulatus* L.)

α. Pbl., wenigstens d. äußeren, spitz od. zugespitzt, sämtlich stachelspitzig.

a. Pbl. gleichlang.

329. **J. lamprocarpus** Ehrh. Stengelbl. 2—4, trocken fein längsgestreift; Spirrenäste meist abstehend od. ausgespreizt; Pbl. lanzettlich, braunrot od. grünlich, innere stumpf, kürzer als d. dunkelbraune Fr. 2l. H. 0,20—0,60 m. VI—IX.

Feuchte Triften u. Wiesen, Gräben, Lachen, Teichränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

b. Innere Pbl. länger, meist an d. Spitze etwas zurückgekrümmt.

330. **J. silvaticus** Reichard. Stengelbl. 3—4, fast stielrund; Pbl. lanzettlich, lang zugespitzt, braun, zuweilen grünlich, kürzer als d. schwarzbraune Fr. 2l. H. 0,30—0,90 m. VI—VIII.

Sumpfige Wald- u. Heideplätze, Moore, feuchte Triften; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

331. **J. atratus** Kroker. Stengelbl. auch frisch stark längsgestreift; Pbl. glänzend schwarzbraun, so lang als d. dunkelbraune Fr. 2l. H. 0,30—0,90 m. VI—VIII.

Gräben, Lachen, feuchte Triften; fast nur in d. Oderniederung, um B. 3—4, sonst 2: Glo.; Neus.; Woh.; Kosel; Te: Guldau.

β. Pbl. stumpf.

332. **J. alpinus** Vill. Stengelbl. meist 2, schwach gestreift; Spirrenäste aufrecht abstehend, mit zieml. kleinen Köpfchen; Pbl. dunkelbraun, meist hautrandig, gleichlang, länglich, äußere kurz, stachelspitzig, kürzer als d. schwarzbraune Fr. 2l. H. 0,20—0,45 m. VII—IX. *J. fuscoater* Schrb.

Feuchte Sand- u. Heideplätze, torfige Wiesen, Teichränder, Gräben; in d. Eb. d. O.L. 4, in d. übrigen Eb. 2—3, im niederen u. mittleren Vgb. 2. Bu. mehrf.; Grü.; Kon.; Glo.; Lie.; Lū.; Hirsch. mehrf.; Land.; Woh.; Tra. u. B. mehrf.; Neum.; Zgb.; Reichb.; Ni.; Str.; Frd.; Rein.; Wūn.; Opp.; Königshuld; Nei.; Tost; Tarn.; GrSt.; Gle.; Ry. vielf.; Pl.; Berun mehrf.; Sohrau; Tro.; Schwarzwasser; Bielitz.

**J. effusus** × **glaucus** (317 × 319; *J. diffusus* Hoppe). Zerstreut.

**J. eff.** × **Leersi** (317 × 318). Lie: Hummel.

#### 94. *Luzula* Desv.; Marbel.

A. Bt. d. Spirren einzeln od. zu 2—4.

1. Spirrenäste fast doldig gestellt, 1-, seltener 2- bis 3-blütig; S. an d. Spitze mit großem, gekrümmtem Anhängsel; Pbl. meist kürzer als d. Fr.

333. **L. flavescens** Gd. Wst. kriechend, ausläufertreibend; Grundbl. lineal, zugespitzt; Spirrenäste nach der Blütezeit größtenteils aufrecht; Pbl. lanzettlich, zugespitzt, gelblich od. bräunlich. 2l. H. 0,10—0,20 m. IV—VI. *Juncus fl.* Host.

Bergwälder; nur in d. Beskiden, 3—4.

334. **L. pilosa** W. Pfl. locker rasig; Grundbl. lineal-lanzettlich, kurz zugespitzt; Spirrenäste nach d. Blütezeit meist abstehend od. zurückgebogen; Pbl. breit lanzettlich, spitz od. stumpflich, braun, selten weißlich. 2l. H. 0,15—0,35 m. III—V, selten wieder im Herbst. *Juncus pil.* L. z. T.

Schattige, humose Wälder, Gebüsche; in d. Eb. u. d. höheren Vgb. bis ans Hgb. 3—4, im niederen u. mittleren Vgb. 4—5.

2. Spirre mehrfach zusammengesetzt; Bt. zu 2—4 kopfartig gehäuft.

335. *L. silvatica* Gd. (Lechel stw.). Grundbl. breit lineal; Tragbl. kürzer als d. Spirre; Bt. meist zu 2—3; Pbl. breit lanzettlich, braun, etwa so lang als d. Fr.; S. braun, mit winzigem, grauem Anhängsel.  $\varnothing$ . H. 0,40—1,00 m. VI, VII. *Juncus silv.* Hds.

Schattige Wälder, Bachränder; vom mittleren Vgb. bis ans Hgb., 2—3. Hirsch.; Schm.; Landeshuter Kamm; Tafelfichte; im westl. Rsg. zerstr., im östl. hfg.; Gl. Sch. u. Umg.; Ges. hfg.; desgl. im nördl. Beskidenzge; Lissahora; Jablunkau.

336. *L. nemorosa* E. Meyer. Grundbl. schmal lineal; unterstes Tragbl. f. st. länger als d. Spirre; Bt. meist zu 3—4; Pbl. lanzettlich, meist weißlich od. gelblich, länger als d. Fr.; S. braun, mit kleinem, grauem Anhängsel.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,75 m. V—VII. *Junc. pilosus* L.; *J. nem.* Poll. z. T.; *Luz. angustifolia* (Wulfen) Garcke.

Buschige Lehn, Gebüsche, lichte Wälder, Waldschläge; im Vgb. u. Hgb. 4, in d. Eb. 2—3: Nie.; Kohl.; Bu.; Lie.; B. (wohl nur eingeschl.); Zgb. u. Stg. vielf.; Camenz; Frk.; Reichb.; Ni. vielf.; Mün.; Str.; Wansen; Krappitz; Ott.; Nei.; Gro.; Zie.; Rat.; Leo.; Obgl.; Kosel; Ka.; Hultschin; Emanuelssegen.

f. *fuliginosa* Aschs. Pb. schwarzbraun. — Rsg. vielf.; Lissahora.

Außerdem f. *rubella* Hoppe, mit kupferroten Pbl.

B. Bt. in Ährchen, die zu einer ausgebreiteten od. kopfartigen Spirre vereinigt sind.

337. *L. campestris* D. C. (Hasenbrot, Hasenpfote stw.). Pfl. locker rasig, mit kurzen Ausläufern; Bl. breit lineal; Ährchen meist 2—5, d. Endährchen meist sitzend, d. seitlichen gestielt, zuletzt meist hangend; Pbl. lanzettlich, braun, selten gelblich, d. inneren so lang od. länger als d. äußeren; Staubbeutel mehrmal länger als d. Fäden; S. am Grunde mit etwa  $\frac{1}{2}$  so großem, kegelförmigem Anhängsel.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. III—V. *Juncus camp.* L. z. T.

Trockene Wiesen, Triften, Dämme, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

Hierzu f. *monostachya* Ue., mit nur 1 endständigen Ährchen.

338. *L. multiflora* Lej. Pfl. dicht rasig; Ährchen meist 5—10, aufrecht od. etwas abstehend; Staubbeutel etwa so lang als die Fäden; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,40 m. V, VI. *Juncus mult.* Ehrh.

Wiesen, Triften, Gebüsche, Wälder; von d. Eb. bis aufs Hgb. 3—4.

f. *congesta* (Thui.). Ährchen kopfig gedrängt. — Kohl. mehrfach.

Außerdem f. *pallescens* (Hoppe), mit grünlichen od. gelblichweißen Pbl.

339. *L. pallescens* Besser. Pfl. dicht rasig; St. meist zahlreich, schlaff; Ährchen zahlr., mit zahlreicheren, aber merklich kleineren Bt., entfernt stehend; innere Pbl. etwas kürzer als d. äußeren, alle gelblichweiß od. hellbräunlich; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,30 m. V, VI, vereinzelt auch später. *Juncus pall.* Wbg.

Lichte, trockene Wälder, Triften, Heideplätze; in d. Eb. u. im Vgb. (noch bei d. Korallensteinen u. im Melzergrunde) 3.

340. *L. sudetica* Presl. Wurzelstock etwas kriechend; St. meist einzeln, ziemlich steif; Ährchen meist 5—10, etwas gedrängt stehend; Pbl. schwarzbraun, die inneren deutlich kürzer als die

äußeren; Anhängsel etwa  $\frac{1}{4}$  so lang als der Samen; sonst wie die Hauptart. 2l. H. 0,15—0,35 m. VI, VII. *Juncus* sud. W.

Grasige, steinige Lehnen u. Hochflächen; im Hgb. (auch Gl. Sch.) 4, im höheren Vgb. 2. Isg. vielf.; H. Mense; Landeck: Saalwiesen; Beskiden: Malinow.

341. *L. spicata* D. C. Bl. lineal, rinnig; Ährchen sitzend, gedrängt, eine gelappte, nickende Scheinähre bildend; Pbl. eiförmig-länglich, schwarzbraun, hautrandig; S. ohne Anhängsel. 2l. H. 0,10—0,30 m. VI—VIII. *Juncus* spic. L.

Felsige, geröllige od. kurzrasige Stellen im Hgb. d. Rsg., im westl. Teile nur am Basalte d. Kl. Schneeegrube, im östl. 2—3.

## 25. Familie. *Liliaceae*.

Ausdauernde Kräuter, hfg. mit Zwiebelbildung; Laubbl. meist flach; Bt. meist ansehnlich, ringsgleich; Pbl. 3 + 3 (Ausnahme: *Majanthemum* u. *Paris*), meist zart, kronblattartig; Staubbl. 3 + 3; Frbl. 3, verwachsen, oberständig; Fr. mit 3 meist mehrsamigen Fächern, kapsel- oder beerenartig.

### A. Fr. kapselartig.

I. Frbl. oberw. getrennt; Griffel 3, getrennt; Fr. scheidewandspaltig, nach innen aufspringend. 1. Unterfam. *Melanthieae*.

a. Pbl. zieml. unansehnlich, ganz od. fast ganz getrennt.

α. Staubbeutel d. Länge nach aufspringend; Frbl. weit hinauf verwachsen. 95. *Tofieldia*.

β. Staubbeutel quer in 2 zuletzt schildförmig ausgebreitete Klappen aufspringend; Frbl. nur am Grunde verwachsen. 96. *Veratrum*.

b. Pbl. ansehnlich, unten in eine lange Röhre verwachsen, d. freie Teil des P. glockig-trichterförmig. 97. *Colchicum*.

II. Frbl. völlig verwachsen; Griffel einfach; Fr. nach außen aufspringend.

a. Wst. gestreckt; Blütenstand traubig. 2. Unterf. *Asphodeleae*.

α. Pbl. getrennt, abstehend. 98. *Anthericum*.

β. P. verwachsenblättrig, trichterförmig. *Hemerocallis*.

b. Wst. zwiebelartig od. zwiebeltragend; Blütenstand scheindoldig, aus verkürzten Schraubeln zusammengesetzt, selten auf 1 Bt. reduziert, von 1—3 Hochbl. umgeben; Pbl. bleibend.

3. Unterf. *Allieae*.

α. Hochbl. laubartig; Pbl. am Grunde mit einer Honiggrube, innen glänzend gelb, außen meist grünlich; S. in jedem Fache wenige, zusammengedrückt. 99. *Gagea*.

β. Hochbl. trockenhäutig; Pbl. am Grunde ohne Honiggrube; S. in jedem Fache 1—2, kugelig od. kantig. 100. *Allium*.

c. Wst. zwiebelartig; Blütenstand f. st. deutlich traubig.

4. Unterf. *Tulipeae*.

α. St. beblättert; Bt. groß, in den Achseln von Laubbl. oder einzeln endständig; Pbl. getrennt, abfällig.

1. P. am Grunde trichterförmig, Pbl. oberw. abstehend od. zurückgerollt, mit einer Honigfurche; Staubbeutel dem Faden quer aufliegend; Griffel lang, fast keulenförmig. 101. *Lilium*.

2. Pbl. glockig zusammenneigend, ohne Honigfurche; Staubbeutel aufrecht; Narben fast sitzend. 102. *Tulipa*.



- β. Bl. grundständig; Bt. zieml. klein od. mittelgroß, meist in d. Achseln von schuppigen Deckbl.  
 1. Pbl. getrennt od. nur am Grunde schwach verwachsen.  
   a. Staubfäden mit d. Pbl. verwachsen; Kapselfächer wenig-samig. 103. *Scilla*.  
   b. Staubfäden frei od. nur wenig mit d. Pbl. verwachsen; Kapselfächer mehrsamig. 104. *Ornithogalum*.  
 2. P. deutlich verwachsenblättrig, kugelig od. röhrig, mit sehr kurzem Saume; oberste Blüten geschlechtslos.

105. *Muscari*.

B. Fr. beerenartig; Wst. gestreckt.

5. Unterf. *Asparageae*.

a. Pbl. sämtlich gleichgestaltet.

α. Bl. klein, schuppenartig, in ihren Achseln nadelartige Zweige tragend. 106. *Asparagus*.

β. Bl. ansehnlich.

1. Blühende St. beblättert, am Wst. oder seinen Verzweigungen endständig.

a. Pbl. 2 + 2, am Grunde schwach verwachsen.

107. *Majanthemum*.

b. Pbl. 3 + 3, völlig getrennt.

108. *Streptopus*.

c. Pbl. 3 + 3, größtenteils in eine Röhre verwachsen.

109. *Polygonatum*.2. Blühende St. blattlos, seitenständig. 110. *Convallaria*.

b. Pbl. 4 + 4 (s. s. 3- od. 5-zählig), d. äußeren lanzettlich, grün,

d. inneren lineal, gelbgrün.

111. *Paris*.

### 1. Unterfamilie. *Melanthieae*.

#### 95. *Tofieldia* Hds.

342. **T. calyculata** Wbg. Wst. zieml. dünn, durch d. faserigen Reste d. vorjährigen Bl. schopfig; St. kahl, mit wenigen lineal-lanzettlichen, sehr spitzen Bl.; Bt. in einer meist dichten, zuweilen verlängerten Traube; Blütenstiele kürzer als d. Bt., am Grunde d. Bt. mit einem 3-lappigen Vorbl.; Pbl. gelblichweiß, klein. 2l. H. 0,15—0,25 m. VI—VIII. *Anthëricum* cal. α L.

Etwas feuchte, torfige Wiesen; in d. Eb. bis ans Vgb., 2. Bu. mehrf.; Sagan; Polk.; Lü.; Par.; Lie.; Stei.; Woh. mehrf.; B.; Zgb: Geiersberg; Kreuz.; Kosel; Rat.; Leo.; GrSt.; Berun; Troppau.

#### 96. *Veratrum* L.; Germer.

343. **V. album** L. (Oldog stw.). Wst. dick, faserschopfig; St. bes. im Blütenstande weichhaarig, mit zahlr., großen, meist elliptischen, gefalteten, unterseits weichhaarigen Bl.; Blütenstand rispig; Blütenstiele sehr kurz; Pbl. behaart, selten fast kahl. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI—VIII. Bei uns nur:

v. *Lobelianum* (Bh.). Pbl. innen u. außen grün (bei d. Hauptform innen weiß).

Feuchte, sumpfige Wiesen u. Waldstellen, quellige Berglehnen; im Hgb. u. im höheren Vgb. bis ins mittlere 3—4, im östl. Teile auch bis in d. Eb. 2—3. Schw: P.-Weistritz (herabgeschwemmt); Lub.; Opp.; Zie.; Kosel u. Leo. mehrf.; Hultschin; Rat.; GrSt.; Peisk.; Tost; Ujest; Glei.; Beu.; Tarn. mehrf.; Katt.; Berun; Pilchowitz; Ry.; Pleß; Weidenau; Tro.; Te.; Friedek.

## 97. *Cólchicum* L.; Zeitlose.

344. *C. autumnale* L. Wst. knollig, von braunen Scheiden umhüllt; St. sehr kurz, mit wenigen, lanzettlichen Bl., zwischen welchen d. zur vorjährigen Bt. gehörige Fr. sitzt, zur Blütezeit nicht mehr vorhanden; Bt. 1, seltener 2—3; Perigonzipfel elliptisch od. lanzettlich, lila-rosa, selten weiß, wellig gerippt. 2l. H. (der blühenden Pfl.) 0,08—0,20 m. IX, X.

Fruchtbare Wiesen; im mittleren u. niederen Vgb. sowie im süd-östl. Teile d. Eb. 3—4, sonst 2—3, rechts d. Oder 1—2. Mu.; Nie.; Frw.O.L.; Frey.; Glo.; Sagan; Lie.; Guh.; Herrn.; Tra.; Br.; B. auch rechts d. Oder mehrf.; Lesch.; Glei. mehrf.; Gogolin.

f. *vernale* (Hfm.). Bt. im Frühjahr entwickelt, meist mit schmäleren, grünlichgelben Perigonzipfeln. — B.; Reichb.; Str.; Rein.; Kosel; Gnadf.; Frd.Ö.S.

## 2. Unterfamilie. *Asphodeleae*.

## 98. *Anthéricum* L. z. T.; Graslinie.

(?345.) *A. Liliago* L. St. unverzweigt, mit traubigem Blütenstande; Bl. lineal, rinnig; Blütenstiele etwas länger als d. Deckbl.; Griffel etwa so lang als d. weiße P.; Fr. eiförmig, spitz. 2l. H. 0,30—0,60 m. V, VI.

Trockene Waldränder; in d. Eb. von N.S., 1, in neuerer Zeit nicht mehr gefunden. Schl: vor Bienemühl; Glo: Stadtwald; Lü: Jauschwitz.

346. *A. ramosum* L. St. meist verzweigt, mit rispigem Blütenstande; Blütenstiele meist beträchtlich länger als d. Deckbl.; Griffel oft etwas länger als d. P.; Fr. stumpf, stachelspitzig; sonst wie vor. 2l. H. 0,30—0,80 m. VI—VIII.

Trockene, lichte Wälder, sonnige Hügel; in d. Eb. 3, im niederen Vgb. 1. Jauer; Bremberg; Bolk: Girlachsdorf; Frw.; Te: Guldau.

f. *fallax* Zabel. St. nicht verzweigt; Blütenstand traubig. — Frw.O.L.; Grü.; Tra.; Prausnitz; Bern.; B.; Zgb.; Gr.-Strehlitz.

## *Hemerocallis* L.

† *H. fulva* L. Bl. grundständig, breit lineal, gekielt; Bt. groß; P. rotgelb, innere Zipfel stumpf, am Rande wellig. 2l. H. 0,80—1,50 m. VII, VIII.

Ziendl. selten verw. Gö.; B.; Altwasser; Reinerz.

## 3. Unterfamilie. *Allieae*.

## 99. *Gácea* Sal.; Goldstern.

A. Zwiebel einfach, aufrecht, von d. Hülle eingeschlossen.

347. *G. lútea* Schultes. Grundbl. einzeln, breit lineal, flach, an d. Spitze kappenförmig zusammengezogen, oft mit pfriemlicher Verlängerung; Stengelbl. 2, kleiner u. schmäler, spinnwebig gewimpert; Bt. 1—7, selten mehr, auf kahlen Stielen; Pbl. länglich, stumpf. 2l. H. 0,12—0,25 m. III, IV. *Ornithogalum luteum* L. (einschl. d. beiden folgenden).

Gebüsche, Laubwälder, Wiesen, Graspärten; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

Hierzu f. *glauca* (Blocki), mit bläulichgrünen Bl.

B. Nebenzwiebel f. st. vorhanden.

1. Haupt- u. Nebenzwiebel kurz gestielt, zur Blütezeit aus d. Hülle hervortretend.

348. *G. pratensis* Schultes. Grundbl. f. st. einzeln, lineal, beiderseits verschmälert, oft graugrünlich; Stengelbl. 2—3, lineal, gewimpert; Bt. 1—5, auf kahlen Stielen; Pbl. lineal-länglich, stumpflich.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,15 m. III—V. Ornith. prat. Pers.

Acker, Wiesen, Graspärten, Wegränder, Dämme; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4.

2. Haupt- u. Nebenzwiebel sitzend, zur Blütezeit von d. Hülle eingeschlossen.

349. *G. arvensis* Schultes. Zwiebel rundlich; Grundbl. 2, lineal, rinnig; Stengelbl. 2—3, lanzettlich, gewimpert; Bt. 4—10, auf zottigen Stielen; Pbl. lanzettlich, stumpflich, außen behaart, selten fast kahl.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,15 m. III—V. Ornith. arvense Pers.

Acker, Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 2—3. Nie.; Bu.; Neus.; Par.; Lie. u. Gö. mehrf.; Lau.; Löw. mehrf.; Gold.; Jauer; Bolk.; Stei.; Woh.; B. vielf.; Stg.; Schw.; Opp. u. Gnadf. mehrf.; Hultschin; Hotz.; Te.; Friedek.

350. *G. minima* Schultes. Zwiebel eiförmig; Grundbl. einzeln, schmal lineal, fast flach; Stengelbl. 1—2, lineal-lanzettlich, fast kahl; Bt. 1—7, auf kahlen Stielen; Pbl. lineal-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde feingewimpert.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,15 m. III—V. Ornith. min. L.

Gebüsch, bes. an Dämmen, Laubwälder, Graspärten, Wiesen; in d. Eb. u. d. Vgb. (bis Frd: Hornschloßgipfel), in N. S. u. M. S. 3, in O. S. u. Ö. S. 2 (Opp: Pascheke; Rat: Proschowitz; Leo: Gröbnig; Gnadf: Erlen, Rzedzitzer Quellen; Tro.).

#### 100. 'Allium L.; Lauch.

A. Bl. flach, elliptisch od. lanzettlich.

351. *A. Victorialis* L. (Allermannsharnisch). Wst. gestreckt, zwiebeltragend; St. beblättert; Bl. 2—4, stumpf, kurzgestielt; Pbl. aufgerichtet, gelblichweiß.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,50 m. VII, VIII.

Grasige u. felsige Lehnen u. Schluchten; fast nur im Hgb., 2—3. Rsg. zerstr., (auch Rehorn); Ges. desgl.; Barania; Bie: Schindlberg über Lobnitz (?).

352. *A. ursinum* L. (Ramisch stw.). Wst. zwiebelig; Stengelblätter 0; Grundbl. 2, selten 3, spitz, langgestielt; Pbl. sternförmig ausgebreitet, rein weiß.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,40 m. V, VI.

Humose Laubwälder, Gebüsch; im Vgb. (bis Heusch: Gr. See) u. in d. Eb. 3, in letzterer in N. S. u. auf d. rechten Oderseite 1—2. Par: Schwarze Lache; Tre: zw. Maliers u. d. Caritteberg; Br: Oderwald; Lub: Sumpen; Opp: Bolko; Rat: Belschnitz, Kl.-Gorzütz; Tarn: Mikoleska; Lesch: Grabina; Gle: Petersdorf, Labander Wald; Pl: Kobier, Lonkau.

B. Bl. lineal od. stielrund.

1. Bl. flach od. rinnig, nicht röhrig-hohl.

a. Staubfäden einfach, ohne seitliche Zähne.

α. Zwiebeln schwach ausgebildet, d. wagerechten Wst. aufsitzend; St. nur am Grunde beblättert; Blütenstand zwiebellos.

353. *A. angulosum* L. St. oberwärts scharfkantig; Laubbl. durch die stärkere Mittelrippe scharf gekielt; Pbl. länglich-lanzettlich, hellpurpurn, s. s. weiß, etwa so lang als d. Staubbl.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,50 m. VII, VIII. *A. acutangulum* Schr.

Feuchte Wiesen, Triften, grasige Lehnen in d. Flußniederungen; im Odertale aufwärts bis Oh. 3—4, sonst in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3. Qua.; Lie. mehrf.; Par.; Jauer; Woh.; Herrn.; Löwen; B: noch bei Prisselwitz; Stg.; Schw: in d. Weistritzniederung mehrf.; Reichb.; Ni. u. Str. mehrf.; Poppelau; Falk.; Neiße.

354. *A. senescens* L. Laubbl. mit fast gleichen, zieml. schwachen Rippen; Pbl. länglich-eiförmig, rosa, deutlich kürzer als d. Staubbl. 2½. H. 0,15—0,35 m. VII, VIII. *A. fallax* (Don) Schultes.

Sonnige od. buschige Fels- u. Berglehnen; in d. Eb. bis ans Vgb., 2. Grä.; Gold.; Jauer; Stg.; Zgb. mehrf.; Reichb.; Fürstenstein; Leo.; Gr.-Strehlitz.

β. Wst. zwiebelig; St. etwa bis zur Mitte beblättert; Blütenstand zwiebeltragend (s. s. nur mit Zwiebeln, ohne Bt.).

355. *A. oleraceum* L. Bl. schmal lineal, zieml. dick, am Grunde röhrig, meist deutlich rinnig; Bt. langgestielt; Pbl. stumpf, hellgrünlich, rot überlaufen, seltener hellpurpurn, etwa so lang als d. Staubbl. 2½. H. 0,35—0,60 m. VII, VIII.

Wald- u. Wegränder, Gebüsche, Hecken, Lehnen; in d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4.

f. *complanatum* Fr. Bl. etwas breiter, flach rinnig. — Nie.; Kon.; Grä.; Gö. mehrf.; B.; Silb.; Skotschau.

356. *A. carinatum* L. Bl. zieml. breit lineal, schwach rinnig, fast flach; Pbl. gestutzt, lilapurpurn, erheblich kürzer als die Staubbl. 2½. H. 0,30—0,60 m. VII, VIII.

Buschige Hügel, 1. Cudowa: Schloßberg. — Verw.: Breslau.

b. Innere Staubfäden jederseits am Grunde mit 1 Zahne.

α. Zähne d. Staubfäden kurz, stumpflich.

357. *A. strictum* L. Zwiebel von derben, netzig-faserigen Scheiden umgeben; Bl. am Grunde rinnig; Blütenstand mit 2 Hochbl., ohne Zwiebelchen; Pbl. hellpurpurn, so lang als d. Staubbl. 2½. H. 0,15—0,40 m. VI, VII.

Felsige Lehnen, 1. Probsthainer Spitzberg.

\* *A. sativum* L. (Knoblauch). Zwiebel mit zahlr., meist länglich-eiförmigen Nebenzwiebeln; Bl. flach; Blütenstand mit 1 Hochbl. u. mit zahlr. Zwiebelchen; Pbl. rötlichweiß, etwas länger als d. Staubbl. 2½. H. 0,25—60 m. VII, VIII. — Angebaut.

f. *Ophioscórondon* (Don). Nebenzwiebeln rundlich-eiförmig; Zwiebelchen d. Blütenstandes (Rocambole, Rockenbolle) von feinerem Geschmacke.

β. Zähne d. Staubfäden zieml. lang, fädlich.

a. Bl. flach, gekielt; Pbl. außen rau gekielt; mittlere Spitze d. inneren Staubfäden ½ so lang als d. seitlichen.

358. *A. Scorodóprasmum* L. Nebenzwiebeln zahlr., gestielt, rotbraun; Bl. breit lineal, am Rande rau; Hüllbl. 2, kürzer als d. reichlich Zwiebeln tragende Blütenstand; Pbl. dunkelpurpurn, länger als d. Staubbl. 2½. H. 0,50—1,00 m. VI, VII.

Waldränder, Laubgehölze, Gebüsche; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2. Par. (fr?); Freyhan; B., Stg. u. Schw. (bis ans Vgb.) mehrf.; Str.; Mitt. Schönfeld; Ka.; Tro. (?); Te. mehrfach.

\* *A. Porrum* L. (Porree, Borree). Nebenzwiebeln meist 0; Bl. länglich-lanzettlich; Hüllbl. 1, länger als d. zwiebellose Blütenstand; Pbl. rosa, kürzer als d. Staubbl. 2½. H. 0,40—0,80 m. VI, VII. — Angebaut.



b. Bl. lineal, halbstielrund, oberseits rinnig, selten zieml. flach, mit glattem Rande; Pbl. glatt; mittlere Spitze d. inneren Staubfäden etwa so lang als d. seitlichen.

359. **A. vineale** L. Nebenzwiebeln zahlr., gestielt; Hüllbl. einzeln, kürzer als d. Blütenstand; letzterer meist mit zahlreichen Zwiebelchen u. wenigen Bt.; Pbl. purpurn bis rosa, kürzer als d. Staubbl. 2l. H. 0,30—0,70 m. VI—VIII.

Trockene, sandige Wegränder, Dämme, Acker; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

f. *capsuliferum* Lange. Blütenstand sehr reichblütig, fast od. völlig zwiebellos. — Neus.; Lie.; Herrn.; Winzig; B.; Frk.; Gnadf.; Ustron.

Außerdem f. *compactum* (Thui.): Blütenstand nur mit z. T. auswachsenden Zwiebelchen.

2. Bl. röhrig, hohl, stielrund od. halbstielrund.

a. St. u. Bl. nicht aufgeblasen.

\* **A. Schoenoprasum** L. (Schnittlauch). Wst. verzweigt, mit undeutlich ausgebildeten Zwiebeln; Bl. fast stielrund; Blütenstand zwiebellos; Pbl. lanzettlich, spitz, meist lilarosa mit dunklerem Kiele, länger als d. am Grunde verbreiterten, zahnlosen Staubfäden. 2l. H. 0,15—0,25 m. VI—VIII.

Hfg. angebaut u. in Graspärten u. Hecken zuweilen halbverwildert.

360. **A. sibiricum** L. Bl. fast halbstielrund; Pbl. schmal lanzettlich, lang zugespitzt, purpurn, selten weiß; Fr. stumpfer 3-kantig; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,20—0,45 m. VII, VIII.

Quellige Stellen, Bachränder, feuchte Lehnen; im Hgb. (Rsg., Ges.) 3.

\* **A. ascalonicum** L. (Schalotte). Zwiebel schief eiförmig; Blütenstand oft zwiebeltragend; Pbl. eiförmig-lanzettlich, lila mit purpurnem Kiele, so lang od. länger als d. Staubbl.; innere Staubfäden am Grunde stark verbreitert, beiderseits mit 1 kurzen Zahne. 2l. H. 0,15—0,30 m. VI, VII. — Angebaut.

b. St. u. Bl. aufgeblasen; Pbl. länglich, stumpf, grünlichweiß; Pfl. blaugrün.

\* **A. Cepa** L. (Zwiebel). Blütenstiele etwa 8 mal so lang als d. Bt.; innere Staubfäden am Grunde stark verbreitert, beiderseits mit 1 Zahne. 2l. H. 0,50—1,00 m. VI—VIII. — Hfg. angebaut.

\* **A. fistulosum** L. (Winterzwiebel). Blütenstiele 3 bis 4 mal so lang als d. Bt.; innere Staubfäden am Grunde wenig verbreitert, ungezähnt. 2l. H. 0,25—0,60 m. VII, VIII. — Angebaut.

#### 4. Unterfamilie. Tulipeae.

##### 101. *Lilium* L.; Lilie.

361. **L. bulbiferum** L. (Feuerlilie). Zwiebel weißlich; Bl. lineal-lanzettlich, abwechselnd, d. oberen f. st. mit Brutzwiebeln in d. Achseln; Bt. 1 od. zu 2—5 doldenartig zusammengedrängt, aufrecht; Pbl. feuerrot, innen braun gefleckt, am Grunde warzig rauh, nicht zurückgerollt. 2l. H. 0,40—0,80 m. VI, VII.

Steinige Bergwiesen, Gebüsche, Waldränder, auch auf Äckern; in d. Eb. u. d. Vgb., 1—2, meist zahlr. Grü.; Rabishau; Hirsch.; Krummhübel; Schw.; Wüstewaltersdorf, auch Kaschbach; Rein.; GlSch.; Zuck.; Ges: unter d. Fuhrmannsteine.

362. **L. Martagon** L. (Türkenbund, Goldzwiebel). Zwiebel gelb; Bl. elliptisch bis lanzettlich, d. mittleren f. st. zu 3—8

quirlartig gehäuft; Bt. 3—10, selten mehr, deutlich traubig; Pbl. schmutzig purpurn od. fleischfarbig, f. st. dunkler gefleckt, zurückgerollt.  $\varnothing$ . H. 0,60—1,20 m. VI, VII.

Laubwälder, Gebüsche, feuchte Wiesen; im Vgb. bis in d. Schluchten d. Hgb. 3—4, in d. Eb. 2—3. Priebus; Bu.; Neus.; Lie.; Woh. (fr.); Kath.-Hammer; Öls; Br.; Reichtal; B., Oh., Stg. u. Zgb. mehrf.; Frk.; Str.; Ni.; Ros.; Kupp; Opp.; Pro.; Falk.; Nei.; Obgl.; Kosel; Rat.; Hultschin; Leo.; Ka.; GrSt.; Tost; Gle.; Tarn.; Beu.; Ujest; Ry.; Emanuelssegen; Berun.

### 102. *Túlipa L.*; Tulpe.

363. *T. silvestris L.* Bl. lineal bis lineal-lanzettlich, blaugrün; Bt. meist einzeln, endständig, vor d. Aufblühen nickend; Pbl. zugespitzt, an d. Spitze etwas behaart, gelb, d. äußeren lanzettlich, d. inneren eiförmig-lanzettlich, am Grunde gewimpert; Staubfäden am Grunde behaart.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,45 m. V.

Buschige Dämme, Wiesen, Grasplätze, bes. in Obstgärten, Laubwälder; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., 2—3, vielf. nur verw. Grü.; Frey.; Hay.; Par.; Lie. u. Gö. mehrf.; Gold.; Jauer; Bol.; Guh.; Br.; B. vielf.; Neum.; Schw.; Reichb.; Ni.; Mün.; Gl.; Nei.; Leo.; Obgl.; Kieferstädtel; Jäg.; Troppau.

### 103. *Scilla L.*

A. Pbl. frei, ausgebreitet.

364. *S. bifolia L.* St. meist einzeln an jeder Zwiebel, stielrund; Bl. 2—3, lineal-lanzettlich; Deckbl. sehr klein, meist unentwickelt; Bt. 2—10, untere zieml. lang gestielt; Pbl. himmelblau, s. s. weiß od. rosa; S. mit einem großen Anhängsel.  $\varnothing$ . H. 0,10 bis 0,20 m. III, IV.

Humose Laubwälder, Waldwiesen; in d. Eb. von O. S., 1, aber zahlr. Rat: Viehhutung (fr), Storchwald, Lenczoker Wald, Stadtwald, Obora.

† *S. amoena L.* St. meist mehrere an jeder Zwiebel, kantig; Bl. 4—7, breit lineal; Deckbl. klein, eiförmig; Bt. 2—6, zieml. kurz gestielt; Pbl. himmelblau; S. ohne Anhängsel.  $\varnothing$ . H. 0,15 bis 0,30 m. IV, V.

Zuweilen verw. Lie.; Löw.; Jauer; B.; Opp.; Ottmuth; Jäg.; Gr.-Herlitz.

B. Pbl. am Grunde etwas verwachsen, glockig zusammenneigend, an d. Spitze zurückgekrümmt.

† *S. non scripta Hoffmannsegg u. Link.* Bl. breit lineal; Traube nickend; Bt. mit Deck- u. Vorbl.; Pbl. violettblau, selten weiß.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,30 m. V. Hyacinthus non scr. L.

Zieml. selten verw. Schl.; Spr.; Jauer; Charlottenbrunn.

### 104. *Ornithógalum L. z. T.*

A. Bt. doldentraubig, aufrecht; P. fast sternförmig ausgebreitet; Staubfäden zieml. schmal, zahnlos.

365. *O. umbellatum L.* (Ackerlauch stw.). Zwiebel fast kugelig bis eiförmig, meist mit zahlr. Brutzwiebelchen; Bl. lineal, rinnig, mit weißem Mittelstreifen; untere Blütenstiele zur Fruchtzeit meist wagerecht abstehend; Pbl. stumpf, weiß, außen mit grünem Mittelstreif; Fr. oben fast gestutzt, mit geraden, gleichweit entfernten Kanten.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. V, VI.

Acker, trockene Wiesen, Dämme, Graspärten; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3.

366. *O. tenuifolium* Guss. Zwiebel eiförmig bis länglich, meist ohne Brutzwiebelchen; Bl. schmal lineal; Blütenstiele f. st. aufrecht abstehend; Pbl. spitzlich; Fr. oben vertieft, mit bogigen, einander paarweise genäherten Kanten; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,10 bis 0,20 m. V, VI.

Trockene Wiesen, sonnige Lehnen, Gebüsch; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2. Gold.; Bolk.; Tre.; Schw. mehrf.; Ni.; Hab.; Wartha; Rein.; Katscher.

† *O. montanum* Cyrillo, mit aufrechten Blütenstielen u. lineal-lanzettlichen Bl. ohne weißen Mittelstreif, wurde bei Gold., in B. u. bei Zie. verw. beobachtet.

† *O. pyrenaicum* L., mit 0,50—1,00 m hohem St., zuerst kegelförmig gedrungenem, später traubig verlängertem Blütenstande, fast angedrückten Blütenstielen u. gelblichweißem P., wurde bei Reichb., jedenfalls eingeschl., beobachtet.

B. Bt. traubig, hangend, zuletzt fast 1-seitswendig; P. glockenförmig; Staubfäden fast kronblattartig, neben d. Beuteln jederseits mit 1 Zahne.

† 367. *O. nutans* L. (Wasserhyacinthe stw.). Bl. graugrün, zur Blütezeit noch frisch; Pbl. stumpf, weiß, außen mit grünem Mittelstreif; Staubfäden an d. Innenleiste ohne Zahn; Frk. kürzer als d. Griffel. 2l. H. 0,30—0,45 m. IV, V.

In Graspärten, Hecken, Parken u. a. eingeb.; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2—3. Bu.; Grü.; Saabor; Neus.; Glo.; Polk.; Lie. mehrf.; Par.; Gö.; Lau.; Löw.; Greif.; Gold.; Bolk.; Jauer mehrf.; Hirsch.; Guh.; Stei.; Leubus; Woh.; Stroppen; Tre.; B. mehrf.; Neum.; Stg.; Schw.; Reichb.; Str.; Opp.; Falk.; Ottmuth; Jäg.; Tro.; Teschen.

† 368. *O. Boucheanum* Aschs. Bl. gelbgrün, zur Blütezeit meist halbvertrocknet; Pbl. spitzlich, weißlich, außen u. innen mit breitem grünem Mittelstreif; Staubfäden f. st. auch an d. Innenleiste mit einem spitzigen Zahne; Frk. so lang als d. Griffel. 2l. H. 0,30—0,50 m. IV, V. Myógalum Bouch. Kunth.

Wie d. Hauptart, 1—2. Grü: unter d. Grünbergshöhe; B. u. Schw. mehrf.; Opp; Odervorstadt; Pro: Bot. Garten; Obgl: Schloßgarten.

### 105. *Muscari* Miller.

a. Traube zuletzt sehr verlängert; d. geschlechtslosen Bt. auffällig von d. unteren verschieden.

369. *M. comosum* Miller (Schopphyacinthe). Bl. breit lineal, oft am Rande gezähelt; untere Bt. entfernt, wagerecht abstehend, walzlich, auf wenig längeren Stielen, gelbgrün, mittlere bräunlich, obere schlank glockig, lang gestielt, blau. 2l. H. 0,40—0,75 m. VI, VII. Hyacinthus com. L.

Äcker, Raine, Dämme, sandige Wiesen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3. Nie.; Bu.; Lie.; Leubus; Woh.; Prausnitz; Tre.; Öls; Br.; Neum.; B.; südostwärts häufiger.

b. Traube gedrungen; alle Bt. fast gleichgestaltet; P. himmelblau mit weißem Saume.

(? †) 370. *M. botryoides* D. C. Bl. 2—3, spatelig-lineal, aufrecht abstehend; Traube 12- bis 20-blütig; P. kugelig-eiförmig, glatt. 2l. H. 0,10—0,15 m. IV, V. Hyacinthus botr. L.

Steinige, sandige Äcker, Weg- u. Waldränder; im westl. N. S. in d. Eb. bis ans Vgb. eingeb., vielleicht urspr., 2—3, sonst selten verw. Nie. (?); Kohl.; Bu.; Grü. u. Gö. mehrf.; Z: Rankau.

† 371. *M. racemosum* Med. (Weintraubel). Bl. 3—6, linealpfiemlich, halbstielrund, oberseits rinnig, schlaff, zurückgeschlagen; Traube 25- bis 40-blütig; P. länglich-eiförmig, Pbl. oberwärts gefurcht. 2l. H. 0,15—0,25 m. IV, V. *Hyacinthus rac. L.*  
Acker, Hecken, Wegränder; verw. u. stw. eingeb. Grü.; Neus.; BaO.; Gö.; Hirsch.; B.; Troppau.

### 5. Unterfamilie. *Asparageae*.

#### 106. *Aspáragus* L.; Spargel.

372. *A. officinalis* L. z. T. St. ästig, glatt, kahl; Bt. meist durch Fehlschlagen 2-häusig, seltener 3; P. glockig, seine Röhre etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Saum, grünlichgelb. 2l. H. 0,60—1,50 m. VI, VII.

Ufergebüsche, Dämme, sandige Wiesen u. Waldränder; in d. Eb., mit Ausnahme d. O. L., 3, meist vereinzelt; im niederen Vgb. (Radmeritz) wohl nur verwildert, wie auch, zufolge d. häufigen Anbaus, hin und wieder in d. Ebene.

#### 107. *Majánthemum* Weber; Einblatt.

373. *M. bifólium* D. C. Wst. dünn; St. mit 2 scheidigen Niederbl.; Bl. 2, seltener 3 (an d. nichtblühenden St. nur 1), gestielt, herzförmig; Bt. zu 1—3 in traubig zusammengestellten Dolden, klein; Staubl. 4, so lang als die weißen Pbl.; Fr. gesprenkelt, weißgrau, zuletzt rot, 1- bis 2-samig. 2l. H. 0,05—0,15 m. V, VI. *Convallária bif. L.*

Wälder, Gebüsche; von d. Eb. bis in d. Schluchten d. Hgb. 4.

#### 108. *Stréptopus* Rich.

374. *S. amplexifólius* D. C. (Durchwachs stw.). Wst. verdickt; St. verästelt, hin u. her gebogen; Bl. eiförmig, spitz, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Bt. einzeln auf gedrehten, geknickt zurückgebogenen Stielen; Pbl. grünlichweiß; Fr. rotvielsamig. 2l. H. 0,25—0,70 m. *Uvulária ampl. L.*

Schluchten, Wiesen, buschige Lehnen, Wälder; im Hgb. u. höheren Vgb. 3—4, in O. S. auf d. rechten Oderseite 2: Ros.; Lub.; Gle.; Tarn.; Katt.; Ry.; Nicolai mehrf.

#### 109. *Polygónatum* All.; Weißwurz.

a. Bl. zu 3—7 quirlständig, lineal-lanzettlich.

375. *P. verticillatum* All. (Spelle stw.). St. kantig; Blütenstiele 1- bis 3-blütig, meist mit borstlichen Deckbl.; P. zieml. klein, weißlich, vorn grünlich; Fr. rot. 2l. H. 0,30—0,80 m. *Convallária vert. L.*

Wälder, bes. Laubwälder u. Gebüsche; im Vgb. von etwa 350 m aufwärts bis ins Hgb. 3—4; im Berglande d. Eb. von M.S. u. O.S. 2—3: Zgb. mehrf.; Frk.; Rummelsberg; Zie.; Gnadf.; Hultschin; Woischnik; Tarn.; Ujest; zw. Peisk. u. Ujest; Gle.; Beu. mehrf.; My.; Ry.; Rauden; Nicolai.

b. Bl. abwechselnd, 2-zeilig, eiförmig od. elliptisch; Deckbl. meist unentwickelt. (Salomonssiegel.)

376. *P. officinale* All. St. kantig, oberw. meist 2-schneidig zusammengedrückt; Blütenstiele f. st. 1- od. 2-blütig; P. zieml. ansehnlich, bis zum Grunde fast gleichbreit, weiß, vorn grünlich, an d. Spitzen d. Zähne schwach behaart; Staubfäden kahl; Fr. blau. 2l. H. 0,20—0,45 m. V, VI. *Convallária Polygónatum L.*

Trockenere Wälder, Gebüsche; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. (noch Silb.: Böhmischwald) 3.



377. *P. multiflorum* All. St. stielrund; Blütenstiele 2- bis 5-blütig; P. etwas trichterförmig erweitert, an d. Spitzen d. Zähne nebst d. Staubfäden behaart; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. V, VI. Conv. mult. L.

Wälder, bes. Laubwälder, Gebüsche; in d. Eb. 3, im niederen u. mittleren Vgb. (noch Ges: Fuß d. Hockschar) 3—4.

f. *bracteatum* (Thomas). Deckbl. d. unteren Bt. entwickelt, laubartig. — B.; Str.; Lublinitz.

## 110. *Convallaria* L.; Springauf, Maiglöckchen.

378. *C. majalis* L. St. am Grunde mit scheidenförmigen Niederbl.; Laubbl. 2—3, elliptisch, spitz; Bt. in 1-seitswendiger, 5- bis 10-blütiger Traube; P. verwachsenblättrig, kugelig-glockig, weiß, zuweilen am Grunde d. Staubbl. mit purpurnen Flecken; Fr. rot, wenigsamig.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,25 m. V, VI.

Laub- u. Mischwälder, buschige Dämme u. Lehen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, dann bis ins Hgb. (Rsg: Kl. Schneeegrube, Teufelsgärtchen; Ges: Gr. Kessel) 2.

## III. *Paris* L.; Einbeere.

379. *P. quadrifolia* L. Bl. meist 4, selten 3, 5 od. 6, quirlartig am oberen Teile d. St., breit eiförmig, kurz zugespitzt, netzrippig; Bt. einzeln; Staubbl. 8, ihre Beutel durch d. verlängerte Mittelband lang begrannt; Fr. blau, zuletzt schwärzlich.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,35 m. V, VI.

Wälder, bes. Laubwälder, Gebüsche, Erlbrüche; in d. Eb. 3, im Vgb. 3—4, im unteren Hgb. 2—3.

## 26. Familie. *Amaryllidaceae*.

Ausdauernde Kräuter mit Zwiebelbildung; Bt. zieml. ansehnlich, ringsgleich; Pbl. 3 + 3, kronblattartig; Staubbl. 3 + 3; Frbl. 3, unterständig; Fr. kapselartig, mit 3 vielsamigen, in d. Mitte aufspringenden Fächern.

A. Pbl. bis zum Frk. hinab getrennt, ohne Nebenperigon.

a. Innere Pbl. viel kürzer als d. äußeren, ausgerandet.

112. *Galanthus*.

b. Pbl. fast gleichlang, gleichgestaltet.

113. *Leucoium*.

B. Pbl. über d. Frk. verwachsen, stieltellerförmig, am Schlunde mit becherförmigem Nebenperigon.

114. *Narcissus*.

## 112. *Galanthus* L.; Schneeglöckchen.

380. *G. nivalis* L. (Schneegake stw.). St. rundlich; Bl. 2, grundständig, lineal, stumpf gekielt, blaugrün; Bt. einzeln, nickend, mit 2 f. st. scheidig verwachsenen, selten teilw. getrennten Vorbl.; Pbl. weiß, d. inneren außen mit halbmondförmigem, grünem Fleck u. innen mit gelbgrünen Längsstreifen (äußerst selten sind sie d. äußeren gleich!).  $\varnothing$ . H. 0,10—0,20 m. II—IV.

Humose Laubwälder, Gebüsche, Dämme, buschige Wiesen; in N.S. 1 (Lie: Katzbachwiesen, Berghäuser; Jauer: Tschirnitz, Bremberg; Bolz: zw. Rohnstock u. Wederau), sonst in d. Eb., bes. in d. Flußniederungen, 3, im Vgb. 2 (noch am Klimczok unweit d. Bialkaquelle); meist sehr gesellig.

## 113. *Leucóium* L.; Knotenblume.

381. *L. vernalis* L. (Großes Schneeglöckchen, Kleiner Märzbecher, Gelbspitzchen stw.). St. kantig, 1-, selten 2-blütig; Bl.

grundständig, breit lineal, rein grün; Pbl. weiß, an d. Spitze gelbgrün; Griffel stark keulig verdickt. 2l. H. 0,12—0,30 m. III—V.

Feuchte Laubwälder u. Wiesen, Gebüsche, Graspärten; im Vgb. (noch dicht unterm Gipfel d. H. Mense) von N.S. u. M.S. 3—4, in d. Eb. u. in Ö.S. 2. Mu.; Frey.; Glo.; Polk.; Lū.; Par.; Lie. u. Woh. mehrf.; Köben; Raudten; Prausnitz; Canth; Neum.; Stg. u. Schw. mehrf.; Reichb.; Mün.; Nei.; Ott.; Zie.; Katt.; Frw.; Ges: Hockschar, Mohratal; Jäg.; Troppau.

† L. aestivum L., mit 3- bis 6-blütigem, höherem St., kleineren Bt. u. oberw. nur schwach verdicktem Griffel, ist bei Pleß, wohl nur verw., beob. worden.

#### 114. *Narcissus* L.; Narzisse.

(?†)382. *N. Pseudonarcissus* L. (Großer Märzbecher). St. 2-schneidig, 1-blütig; Bl. lineal, gekielt; Röhre d. P. trichterförmig, Zipfel eiförmig, hellgelb, etwa so lang als d. dottergelbe Nebenperigon. 2l. H. 0,20—0,40 m. III—V.

Graspärten; Wiesen; im westl. Vgb. u. d. angrenzenden Eb. (bis Charl. u. Reichb.) verw. u. stw. eingebürgert.

### 27. Familie. *Iridaceae*.

Ausdauernde Kräuter, oft mit Knollenbildung; Bt. ansehnlich; Pbl. 3+3, kronblattartig, meist über d. Frk. verwachsen; Staubbl. 3+0; Frbl. 3, unterständig; Narben oft kronblattartig; Fr. kapselartig, mit 3 in d. Mitte aufspringenden Fächern.

A. P. ringsgleich.

a. P. glockig, mit sehr langer Röhre; Griffel sehr lang, mit oberw. verbreiterten, keilförmigen Narben; Bl. lineal, rinnig. 115. *Crocus*.

b. Zipfel d. P. verschieden gestaltet, d. äußeren zurückgeschlagen od. abstehend, d. inneren aufrecht; Griffel kurz, mit kronblattartigen Narben; Bl. schwertförmig. 116. *Iris*.

B. P. seitlichgleich, fast zweilippig, mit kurzer Röhre; Narben oberw. verbreitert. 117. *Gladiolus*.

#### 115. *Crocus* L.; Safran.

383. *C. vernus* *Wulfen erw.* Knollenhülle feinfaserig; St. 1-blütig; Bt. von einem Hochbl. umhüllt; P. meist weiß u. violett gestreift, sein Schlund meist weichhaarig. 2l. H. 0,10—0,20 m. III, IV.

Auf Wiesen zieml. selten verw. Schm.; Altwasser; Hab.; Teschen.

v. Heuffelianus (Herbert; *C. banaticus* Heuffel). Bt. etwas kleiner; P. meist rein violett, Schlund kahl. — Feuchte Wiesen u. Gebüsche; im Vgb., 1, doch zahlr. Schreiberbau; Tro: zw. Braunsdorf u. Gr.-Herlitz.

#### 116. *Iris* L.; Schwertlilie.

1. P. mit zieml. langer Röhre; äußere Zipfel zurückgeschlagen, über d. Grunde gebärtet, innere aufrecht zusammenneigend.

384. *I. nudicaulis* Lam. St. etwas zusammengedrückt, am Grunde mit kurzen Bl., mehrblütig; Bl. gekrümmt, graugrünlich, die d. Laubtriebe länger als d. St.; P. nebst d. Narben violett, am Grunde weißlich u. rotbraun geadert. 2l. H. 0,15—0,30 m. V. I. bohémica Schmidt.

Lichte Laubwälder, Waldwiesen; in d. Eb. von M. S., 1. B: Josefinenberg (fr), Petersilienberg u. Wiesenwald b. Kottwitz; Stg: Georgenberg (fr). — Zuweilen auf Dorfmauern halbverwildert.

† *I. pumila* L., mit 1-blütigem, von den blaugrünen Bl. überragtem St. u. dünner, langer Röhre d. violetten, seltener hellblauen od. weißlichen P., ist zuweilen auf Mauern angepflanzt u. selten (Gr.-Baudis; Stg.) halbverwildert.

2. P. mit kurzer od. ohne Röhre; die äußeren Zipfel abstehend, kahl, d. inneren aufrecht.

a. St. stielrund od. schwach zusammengedrückt; Frk. 3-kantig.

385. *I. Pseudacorus* L. St. meist schwach zusammengedrückt, 1- bis 5-blütig; Bl. breit lineal, etwa so lang als d. St.; P. hellgelb, d. äußeren Abschnitte am Grunde dunkler, schwarz geadert, verkehrt eiförmig, plötzlich in d. Nagel verschmälert, d. inneren lineal, kleiner als d. Narben.  $\varnothing$ . H. 0,50—0,90 m. V—VII.

Gräben, Sümpfe, sumpfige Ufer; in d. Eb. 4, im Vgb. 3.

386. *I. sibirica* L. St. 1- bis 3-blütig; Bl. schmal lineal, kürzer als d. St.; äußere Perigonzipfel hellblau mit violetten Adern, verkehrt eiförmig, gleichmäßig bis zum Grunde verschmälert; innere dunkler blau, verkehrt eiförmig, größer als d. Narben.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. VI.

Feuchte Gebüsche u. Wiesen; in d. Eb. von M. S. 2—3, sonst in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 2. Nie.; Gr.; Sagan; BaO.; Neus.; Glo. mehrfach; Gr.-Kotzenau; Lie.; Par.; Lü.; Gö.; Bolk.; Jauer mehrf.; Schm.; Guh.; Stei.; Leubus; Tre.; B. vielf.; Oh.; Neum.; Canth.; Stg.; Zgb.; Reichb. mehrf.; Str.; Vgb. von Schw.; Wün.; Ros.; Nei.; Rat.; Lesch.; Tarn.; Beu.; Ry.; Freudental; Jäg.; Tro.; Ustron.

b. St. 2-schneidig zusammengedrückt; Frk. 6-kantig.

387. *I. graminea* L. St. meist 2-blütig, kürzer als d. linealen (bis 60 cm langen!) Bl.; äußere Perigonzipfel hellviolett, blau geadert u. weiß gefleckt, zieml. schnell in d. kurzen Nagel verschmälert, vorn geigenförmig eingeschnürt, innere violett, länglich, so groß als d. Narben.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,30 m. V, VI.

Waldwiesen, in Ö. S., 1—2. Te: Wendrin, Zeislowitz, Oldrzychowicz, Brenna, am Tul.

## III. *Gladiolus* L.; Schwertel, Siegwurz.

388. *G. paluster* Gd. Fasern d. Knollenhüllen stark, netzförmig verbunden, mit rundlichen Maschen; Bl. zieml. schmal lineal; Bt. in 2- bis 6-blütigen, 1-seitwendigen Ähren; Pbl. purpurn, d. äußeren mit weißem Fleck; Fr. oben abgerundet, schwach 6-furchig, glatt.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. VI, VII.

Feuchte, buschige Wiesen, in d. Eb., 1, doch gesellig. Lie: Groß-Wandris (fr); Zgb: Költchenberg, Silsterwitzer Wiesen, Tampadel; Leo: Kreuzwald (fr).

389. *G. imbricatus* L. Knollenhüllen mit feinen, nur oberw. netzig verbundenen Fasern, unten schlitzig zerreißend; Bl. zieml. breit lineal; Bt. in 4- bis 10-blütigen Ähren; P. wie bei vor., s. s. weiß; Fr. oben eingedrückt, abgerundet 3-kantig, mit flachen Furchen, unterw. runzelig.  $\varnothing$ . H. 0,40—0,80 m. VI, VII.

Gebüsche, Waldwiesen, seltener (in Ö. S.) auch auf Äckern; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3, in d. Beskiden bis ins höhere Vgb. (Barania, Lissahora geg. Malenowitz).

f. *parviflorus* (Berdau). Bt. halb so groß, aufrecht, mit zuweilen zurückgerollten Zipfeln. — B.; Jablunkau.

## 6. Reihe. Microspermae.

Bt. 2-geschlechtig, seitlichgleich, mit zartem, f. st. kronenartigem P., 3-zählig, mit sehr reduzierten Staubblattkreisen; Blütenstaubkörnchen zu 4 in Gruppen vereinigt; Frk. unterständig, mit sehr kleinen, wandständigen Sk.; S. ohne Nährgewebe.

### 28. Familie. Orchidaceae.

Ausdauernde Kräuter, oft mit Knollenbildung; Pbl. 3 + 3, das mittlere der inneren („Lippe“) in d. Knospenlage nach oben, später meist durch Drehung d. Frk. nach unten gerichtet, meist auffällig von den übrigen abweichend gestaltet, oft gespornt; d. 2 seitlichen Staubbl. d. äußeren Kreises u. d. mittlere des inneren völlig unterdrückt, d. übrigen mit d. Griffel zu einem „Säulchen“ verwachsen, meist d. mittlere äußere fruchtbar, d. beiden anderen staminodial (nur bei *Cypripedium* umgekehrt!); Frbl. 3; Narbe unter d. Staubbeutel, der Lippe zugewendet; Fr. kapselartig, 1-fächerig, vielsamig.

A. D. mittlere Staubbl. staminodial, d. beiden seitlichen fruchtbar; d. 3 Narbenlappen gleichgestaltet. 118. *Cypripedium*.

B. D. mittlere Staubbl. fruchtbar, d. seitlichen staminodial; nur die beiden seitlichen Narbenlappen normal entwickelt, d. mittlere zu einem „Schnäbelchen“ umgestaltet.

1. Staubbeutel mit d. Säulchen ganz verwachsen; Blütenstaubmassen gestielt, mit d. Klebmassen („Stieldrüsen“) d. Schnäbelchens verbunden.

a. Stieldrüsen von einem Beutelchen bedeckt; Lippe gespornt.  
 α. Jede Blütenstaubmasse mit besonderer Stieldrüse; Beutelchen 2-fächerig. 119. *Orchis*.

β. Beide Blütenstaubmassen mit gemeinsamer Stieldrüse; Beutelchen nicht gefächert. 120. *Anacamptis*.

b. Stieldrüsen nicht von einem Beutelchen bedeckt.

α. Lippe mit kurzer, sackartiger Vertiefung; Stieldrüsen von einem zarten Häutchen umgeben.

a. Stieldrüsen sehr ansehnlich, platt; Pbl. glockig zusammenneigend, mit kurzer Lippe. 121. *Herminium*.

b. Stieldrüsen klein, schmal; obere Pbl. helmartig zusammenneigend, Lippe herabhängend, verlängert.

122. *Coeloglossum*.

β. Lippe mit deutlichem Sporn; Stieldrüsen völlig nackt.

a. Stieldrüsen dem zwischen d. Staubbeutel-fächern befindlichen, von d. Seite zusammengedrückten Fortsatze d. Schnäbelchens eingefügt. 123. *Gymnadenia*.

b. Stieldrüsen den Seitenlappen d. Schnäbelchens eingefügt; Fortsatz d. letzteren undeutlich, mit d. breiten Mittelbande verschmolzen. 124. *Platanthera*.

2. Staubbeutel ganz od. größtenteils frei, leicht abfallend; Blütenstaubmassen f. st. (Ausnahme: *Epipogon*) ungestielt.

a. Staubbeutel meist in eine Vertiefung d. Säulchens eingefügt, am Grunde angewachsen, bleibend, mit zahlr., meist körnigen Blütenstaubmassen; Bl. (bei *Epipogon* u. *Neottia* ohne Spreite) in d. Knospenlage eingerollt.

α. Lippe gegliedert.

a. Lippe deutlich 2-gliedrig, ungespornt; Blütenstaubmassen pulverig.



1. Frk. gedreht; d. hintere Glied d. Lippe dem schlanken Säulchen fast parallel; Staubbeutel d. hinteren Seite d. Säulchens schildförmig angeheftet. 125. *Cephalanthera*.
2. Blütenstiele gedreht; d. hintere Glied d. Lippe gegen d. kurze Säulchen fast rechtwinklig; Staubbeutel endständig. 126. *Epipactis*.
- b. Lippe undeutlich gegliedert, kurz gespornt, aufwärts gerichtet; Blütenstaubmassen gestielt, kleinlappig, d. Lappchen an elastischen Stielen. 127. *Epipogon*.
- β. Lippe völlig ungegliedert.
  - a. Frk. auf gedrehtem Stiele; Lippe deutlich länger als d. übrigen Pbl.
    1. Pfl. grün; St. in d. unteren Hälfte f. st. mit 2 nahezu gegenständigen Bl.; Säulchen kurz. 128. *Listera*.
    2. Pfl. ohne Blattgrün, hellbräunlich, mit schuppenförmigen Bl.; Säulchen verlängert. 129. *Neottia*.
  - b. Frk. fast od. völlig sitzend; Lippe nicht länger als d. äußeren Pbl.
    1. Lippe rinnig, am Grunde mit 2 Schwielen; Wst. sehr kurz, Wurzeln knollig verdickt. 130. *Spiranthes*.
    2. Lippe am Grunde sackartig, ohne Schwielen; Wst. kriechend. 131. *Goodyera*.
- b. Staubbeutel mit 4 wachsartigen Blütenstaubmassen; Bl. (bei *Coralliorrhiza* ohne Spreite) in d. Knospenlage gefaltet, am Grunde scheidig.
  - a. St. am Grunde in eine grüne Knolle verdickt; Lippe aufwärts gewendet.
    - a. Säulchen kurz, gerade; Staubbeutel bleibend.
      1. Staubbeutel kürzer als d. Schnäbelchen; Blütenstaubmassen jeder Hälfte über einander liegend. 132. *Malaxis*.
      2. Staubbeutel länger als d. Schnäbelchen; Staubmassen nebeneinander liegend. 133. *Microstylis*.
    - b. Säulchen verlängert, vorwärts gekrümmt; Staubbeutel abfällig, oben mit häutigem Anhängsel. 134. *Liparis*.
  - β. St. nicht verdickt; Wst. korallenartig verzweigt; Lippe herabhängend; Pfl. grünlichgelb, ohne Laubbl. 135. *Coralliorrhiza*.

### 118. *Cypripedium* L.; Frauenschuh.

390. *C. Calceolus* L. St. am Grunde mit scheidigen Niederbl., wie d. Bl. kurzhaarig; Bl. 3—4, eiförmig od. länglich-eiförmig, spitz, gefaltet; Bt. 1—3, sehr ansehnlich; Pbl. mit Ausnahme d. hellgelben, rot punktierten, aufgeblasenen Lippe braun, d. seitlichen äußeren zu einem meist 2-spitzigen Bl. verwachsen. 2l. H. 0,20—0,40 m. V, VI.

Laubwälder u. Gebüsch mit Kalkboden; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2, stw. zahlr. Schö. u. Bolk. mehrf.; Jauer; Oels; Ni.; Gl.; Hab.; Rein.; Cudowa; Tarn.; Beu.; Te. mehrf.; Bielitz (fr).

### 119. *Orchis* L.; Kuckuck, Knabenkraut.

A. Pbl. sämtlich mit Ausnahme d. Lippe helmförmig zusammenneigend; Knollen ungeteilt.

a. St. oberwärts blattlos (nur bei *O. ustulata* zieml. weit hinauf beblättert); Lippe 3-spaltig, d. Mittelzipfel 2-lappig, oft noch mit einem Zähnchen zwischen d. beiden Lappen.

α. Deckbl. viel kürzer als d. Frk.

391. *O. militaris* L. z. T. Knollen eiförmig; Bl. länglich, d. oberste d. St. tutenförmig umhüllend; Lippe weißlich, mit kleinen, purpurnen Haarbüscheln, ihre Seitenzipfel lineal, d. mittlere am Grunde lineal, nach vorn plötzlich verbreitert; Sporn etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Frk.; d. übrigen Pbl. blaßrosa, innen dunkler (s. s. alle Pbl. weiß), eiförmig-lanzettlich, spitz.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,45 m. V, VI.

Fruchtbare Wiesen, grasige Lehnen, Gebüsch; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 1—2, stw. zieml. zahlr. Schl.; Bolk. u. Schö. mehrf.; Kupf.: Kreuzwiese; Kath.-Hammer; B: Koberwitz, Schönbankwitz; Z: Kl.-Kniegnitz; Ott: Fasanengarten; Tro.; Ustron.

β. Deckbl. meist reichlich  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Frk.

(? 392.) *O. tridentata* Sep. Knollen länglich; Bl. wie bei vor.; Bt. kleiner; Pbl. hell lilapurpurn, d. Lippe mit dunkleren Punkten, ihre Seitenzipfel länglich, d. mittlere verkehrt eiförmig, plötzlich nach vorn verbreitert; Sporn länger als d. halbe Frk.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,30 m. V, VI.

Bergwiesen, 1, unsicher. Ustron (?).

393. *O. ustulata* L. Knollen rundlich, seltener länglich; Bl. länglich-lanzettlich, die 2—3 oberen tutenförmig; Bt. klein; Lippe weiß, purpurn punktiert, ihre Zipfel lineal-länglich, zuweilen vorn gekerbt, d. mittlere nach vorn allmählich verbreitert, mit lineal-länglichen Lappen, Sporn etwa  $\frac{1}{4}$  so lang als d. Frk.; Helm halbkugelig, schwarzpurpurn.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,30 m. V—VII.

Fruchtbare Wiesen, grasige Lehnen; in d. Eb. 1—2, im niederen u. mittleren Vgb. 2—3. Bu: Schauermühle; Glo: Hermsdorf; Lie: Peist; Lüt: Gr.-Krichen; Gö.; Lähn; Jauer; Schö. u. Bolk. mehrf.; Kupf.; Stei: Vorw. Guhl; Gr.-Graben; Br: Grüningen; B: Schönellgut; Stg: Breiter Berg (fr); Gl.; Wartha; Hab.; Rein.; Cudowa; Nei: Hasenberg; Glei: Wieszowa; Tarn.; Berun: Lendziner Berg; Einsiedel; Jäg.; Friedek; Ustron.

b. St. bis oben beblättert; Lippe 3-teilig, Mittelteil nicht gelappt.

α. Sporn fast kegelförmig, etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Frk.; Ähre meist dicht, vielblütig.

394. *O. coriophora* L. Bl. lineal-lanzettlich; Ähre länglich-walzlich; Bl. d. Helms länglich-zugespitzt, bräunlich, grün geädert; Lippe mit länglichem Mittel- u. fast rhombischen, meist gezähnelten Seitenzipfeln, grün, rot berandet u. purpurn punktiert.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,40 m. VI, VII.

Wiesen; in d. Eb. 2—3, im niederen Vgb. 1—2. Nie.; Glo. mehrf.; Qua.; Hay.; Lie.; Gö.; Radmeritz; Gold: Gr.-Hartmannsdorf; Jauer: Heßberg, Kolbuitz, Poischwitz; Tschirnau; Guh.; Woh. mehrf.; Stei.; Nam.; B. mehrf.; Z.; Ni.; Hultschin; Gnadt.; Glei.; Tro: Stremplowitz.

395. *O. globosa* L. Bl. länglich-lanzettlich, d. oberste meist schuppig; Ähre anfangs pyramidal, dann kugelig; Pbl. rosa, s. s. weiß, die d. glockigen Helms mit vorn verbreiteter Spitze; Lippe mit länglichem Mittel- u. 3-eckigen Seitenzipfeln, purpurn punktiert.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,40 m. VI, VII.

Wiesen, grasige Lehnen; nur im östlicheren Teile, im Vgb. bis ins Hgb., 2—3. Görbersdorf: Buchberg; Rein. mehrf.; Wün.; Ges. u. nördl. Beskiden mehrf.; Jablunkau; Lissahora geg. Friedland-Hammer.

β. Sporn keulig-walzlich, etwa so lang als d. Frk.; Ähre meist locker, wenigblütig.

396. *O. morio* L. Bl. länglich-lanzettlich, d. oberen tutenförmig; Bl. d. Helms eiförmig, stumpf, grünlich-purpurn; Lippe mit gestutztem,

oft ausgerandetem Mittel- u. breiten, abgerundeten Seitenzipfeln, purpurn, dunkler punktiert, seltener alle Pbl. rosa od. weißlich. 2l. H. 0,10—0,25 m. IV—VI.

Trockenere Wiesen, grasige Lehnen, Triften; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4, nur in Ö. S. u. d. südlicheren O.S. 2—3.

B. Seitliche äußere Pbl. abstehend od. zurückgeschlagen, nur d. 3 oberen helmartig zusammenneigend.

a. Knollen ungeteilt; Deckbl. meist häutig u. ohne Querrippen, f. st. kürzer als d. Frk.; Sporn wagerecht od. aufsteigend.

α. Bl. aus schmalerem Grunde bis über d. Mitte verbreitert, meist länglich, d. oberen tutenförmig.

397. *O. pallens* L. Ähre meist eiförmig, zieml. reichblütig; Pbl. hellgelb, d. äußeren stumpf, Lippe seicht 3-lappig, mit ganzrandigen od. schwach gekerbten Lappen; Sporn kürzer als d. Frk. 2l. H. 0,20—0,40 m. IV, V.

Lichte Waldstellen u. Gebüsche, wohl nur im Teschener Kreise, 2. Cudowa (?); Odrau (?); Te: Blogotitz, Zeislowitz, Mönchhof, Bobrek, am Tul, Machowagora.

398. *O. mascula* L. Ähre länglich, reichblütig; Lippe tief 3-lappig, mit gezähnelten Lappen, dunkel punktiert, Sporn so lang als d. Frk., d. übrigen Pbl. spitz oder zugespitzt, alle purpurn, selten rein weiß. 2l. H. 0,25—0,60 m. V, VI.

Fruchtbare Wiesen, grasige Lehnen; im niederen u. mittleren Vgb., mit Ausnahme d. O.L., 3—4, im Ges. bis aufs Hgb., in d. Eb. 1—2. Lie. (fr); Br: zw. Liednitz u. d. Lindener Fähre.; B: Althofnaß, Strachate (?); Canth: Fürstenau; Stg: Kreuz- u. Breiter Berg; Str: Ruppersdorf; Nei: Kunzendorf; Bauerwitz; Gnadf: Roschowitz; Rat: Obora.

β. Bl. vom Grunde an verschmälert, gleich gestaltet, lineal-lanzettlich, rinnig.

399. *O. laxiflora* Lam. Ähre länglich, sehr locker; untere Deckbl. oft schwach krautig; äußere Pbl. länglich, stumpflich. — Bei uns nur v. *palustris* (Jacq.). Lippe 3-lappig, d. mittlere Lappen tief ausgerandet, so lang od. länger als d. seitlichen. 2l. H. 0,25—0,45 m. VI, VII.

Feuchte Wiesen; in d. Eb. bis ans Vgb., 1. Kon.; B: Masselwitz, vor Lissa; Opp: Kgl.-Neudorf; Ott. (?); Ges. (?); Odrau (?); Schwarzwasser: Zabrzeg, Riegersdorf.

b. Knollen handförmig geteilt od. wenigstens etwas gelappt; Deckbl. meist krautig, länger als d. Frk.; Sporn abwärts gerichtet.

α. St. hohl; untere Deckbl. länger als d. Bt.

400. *O. sambucina* L. Knollen meist nur an d. Spitze kurz 2- bis 3-lappig; Bl. lanzettlich, im oberen Drittel am breitesten, ungesfleckt; Pbl. entweder gelb, rot punktiert, od. trübpurpurn mit gelber Lippe, gewöhnlich beide Färbungen an demselben Standorte; Lippe gestutzt, ungeteilt od. schwach 3-lappig; Sporn so lang als d. Frk., zieml. breit kegelförmig. 2l. H. 0,15—0,25 m. IV—VI.

Lichte Waldstellen, Gebüsche, Wiesen; im Vgb. 3—4, in d. Eb. 2. Nie.; Lie.; Br.; Lissa; Neum.; Oh.; Z.; Schw.; Stg. u. Reichb. mehrf.; Frk.; Ni.; Str.; Neust.; Leo.; Gnadf.; Rat.; Katscher.

401. *O. latifolia* L. Knollen deutlich handförmig geteilt; Bl. lanzettlich, in d. Mitte am breitesten, meist braun gefleckt, an d. Spitze flach; oberste Deckbl. meist d. Knospen kaum überragend; Pbl. lilapurpurn, Lippe dunkler gezeichnet, selten sämtlich

weiß; Lippe breit keilförmig, 3-lappig; Sporn kürzer als d. Frk., zieml. schmal kegelförmig. 2l. H. 0,15—0,35 m. V, VI.

Feuchte u. sumpfige Wiesen: von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, von da bis ins Hgb. 3.

**403. *O. incarnata* L.** Bl. schmal lanzettlich, fast vom Grunde an verschmälert, oft ungeteilt, an d. Spitze meist kappenförmig zusammengezogen; oberste Deckbl. meist d. Ähre schopfig überragend; Pbl. hellpurn od. fleischfarbig, Lippe dunkler gezeichnet, schwach 3-lappig od. ungeteilt; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,25—0,50 m. V—VII.

Sumpfige u. torfige Wiesen; in d. Eb. 2—3, im niederen Vgb. 1. Ruh.; Hoy.; Nie. u. Bu. mehrf.; Saabor; Schl.; Kon.; Qua.; Glo.; Kl.-Kotzenau; Lü.; Lie. mehrf.; Gö: Kunnersdorf, Schönbbrunn, Königshain; Löw: Kesselsdorf, Tannengrund; Jauer; Hirsch: Schwarzbach; Guh.; Woh.; Tre.; Mi.; Tra.; Öls; B. mehrf.; Oh.; Stg.; Ni.; Mün.; Str.; Ros.; Opp. mehrf.; Nei.; Rat.; Woischnik; Lesch.; GrSt.; Beu.; Berun; Ustron: Nydek.

v. Traunsteineri (Sauter). Pfl. schlanker, mit festerem St.; Bl. schmaler, fast lineal; Ähre armbütig, von d. Deckbl. kaum überragt. — Bu.; Saabor; Lie.; B.; Strehlen.

β. St. fest, nicht hohl; Deckbl., mit Ausnahme d. untersten, meist kürzer als d. Bt.

**403. *O. maculata* L.** Bl. etwa in d. Mitte am breitesten, an d. Spitze flach, meist braun gefleckt, die unteren länglich, stumpf, d. oberen lanzettlich, spitz; Ähre anfangs kegelförmig, dann länglich; Pbl. hellpurpurn od. weißlich, Lippe mit dunkleren Zeichnungen, deutlich 3-lappig, meist gekerbt od. gezähnt, d. Mittellappen etwas kleiner; Sporn so lang od. kürzer als d. Frk. 2l. H. 0,20—0,45 m. VI, VII.

Feuchte Wiesen, sumpfige Waldstellen u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4.

Hierzu f. candidissima (Krocker), mit rein weissem P.

***O. incarnata* × *latifolia* (402 × 401).** Kohl.; Qua.; Lie.; Lü.; Oppeln.

## 120. *Anacamptis* Rich.

**404. *A. pyramidalis* Rich.** Knollen kugelig; Bl. schmal lanzettlich, d. obersten sehr klein; Ähre anfangs kegelförmig, dann eiförmig; Pbl. lebhaft purpurn, selten heller gefärbt; Lippe 3-spaltig, mit länglichen Abschnitten, am Grunde oberseits mit 2 aufrechten Plättchen. 2l. H. 0,30—0,50 m. VI, VII. Orchis pyr. L.

Fruchtbare Wiesen im Vgb., 1. Rei. (?); Ustron: am Tul gegen Ob.-Lischna, Kl. Czantory; Jablunkau: an d. Gluchowa gegen Bystrzitz.

## 121. *Hermínium* R. Br.

**405. *H. Monorchis* R. Br.** Ältere Knolle klein, rundlich, jüngere (zur Blütezeit meist noch nicht ausgebildet) langgestielt; Bl. meist 2, am Stengelgrunde genähert, selten darüber noch einige sehr kleine; Ähre zieml. dicht, walzlich; P. hellgelb; Lippe fast spießförmig 3-spaltig, ihre Abschnitte lineal-lanzettlich, d. mittlere viel länger als d. seitlichen. 2l. H. 0,10—0,25 m. VI, VII. Ophrys Mon. L.

Fruchtbare, anmoorige Wiesen; in d. Eb., 1. Glo. Grabig; Lü: Gr.-Krichen; Woh: Petranowitz (fr).

## 122. *Coeloglossum* Htm.

**406. *C. viride* Htm.** Knollen meist 2-spaltig; Bl. 3—5, allmählich in die Deckbl. übergehend, eiförmig bis länglich-lanzettlich; Pbl. grün oder bräunlichgrün, d. seitlichen inneren lineal, spitz-



lich, Lippe vorn mit 3 meist abgerundeten Zähnen; Staubbeutelächer nach unten auseinander tretend.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. V—VII. *Satyrium* vir. L., *Platanthera* vir. Ldl.

Fruchtbare Wiesen, Berglehnen; im Vgb. u. Hgb. (noch auf d. Schneekoppe) 3, in d. Eb. in d. O. L. 2—3, sonst 1—2. Hoy.; Nie. vielf.; Kohl. u. Bu. mehrf.; Grü: Ochelhermsdorf; Hay: Michelsdorf; Gr.-Kotzenau; Lie: Bienowitz; Stg: Kreuz- u. Georgenberg; Reichb: Herrleinberg, Weigelsdorf; Leo. mehrf.; Gnadf: Tscheidt; Woischnik: Grojetzberg.

### 123. *Gymnadénia* R. Br.; Höswurz.

407. *G. conopéa* R. Br. Knollen handförmig geteilt; Bl. meist lineal-lanzettlich, die oberen klein; Ähre meist locker; Deckbl. etwa so lang als d. Bt.; Pbl. lilapurpurn od. fleischfarbig, selten weiß, d. seitlichen äußeren abgespreizt; Lippe 3-lappig, mit fast gleichgroßen, meist fein gekerbten Zipfeln; Sporn fädlich, meist  $1\frac{1}{2}$  bis 2 mal so lang als d. Frk.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. V—VII. *Orchis* con. L.

Fruchtbare Wiesen, grasige Lehnen; in d. Eb. 2—3, im Vgb. u. unteren Hgb. 3—4. Nie. mehrf.; Bu.; Grü.; Lie.; Lü.; Guh.; B. sowie von Stg. bis Mün. mehrf.; Opp.; von Gro. bis Hultschin mehrf.; Berun. v. *densiflora* (Wbg.). Pfl. kräftig, mit breiteren Bl.; Ähre dicht, mit ansehnlicheren Bt.; Sporn nur wenig länger als der Frk. — Grü.; Lü.; Schö.; Bolk.; Ob.-Schm.; Rsg.; Frd.; Reichst.; Mittelwalde.

408. *G. albida* Rich. Knollen tief geteilt, mit dünn walzlichen Abschnitten; Bl. länglich bis verkehrt-eiförmig, d. oberen lanzettlich; Ähre zieml. dicht, fast 1-seitswendig; Deckbl. länger als d. Frk.; Pbl. gelblichweiß, mit Ausnahme d. Lippe helmförmig zusammenneigend, letztere tief 3-spaltig, d. Seitenzipfel schmaler, spitz, ganzrandig; Sporn  $\frac{1}{3}$  so lang als d. Frk.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. VI, VII. *Satyrium* alb. L.

Wiesen; im Hgb. 3, im höheren u. mittleren Vgb. 2. Greif: obh. Förstel; Rsg. vielf., noch bei Schreiberhau u. Krummhübel; H. Mense; GlSch.; Landeck: Saalwiesen; Ges. vielf.; Kamitzer Platte; Lissahora.

*G. albida*  $\times$  *conopéa*. (408  $\times$  407). Altvater, Gr. Kessel.

*G. conopéa*  $\times$  *Orchis maculata*. (407  $\times$  403). Krummhübel.

### 124. *Platanthera* Rich.; Kuckuk.

409. *P. bifolia* Rb. (Waldhyazinthe stw.). Knollen länglich, unten fädlich verschmälert; Bl. f. st. 2, genähert, grundständig, verkehrt eiförmig od. länglich, d. übrigen hochblattartig; Ähre meist locker; Pbl. weißlich od. teilweise grünlichweiß; Lippe lineal, ungeteilt, Sporn fädlich, länger als d. Frk.; Staubbeutelächer fast parallel, wenig von einander entfernt.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,45 m. VI, VII. *Orchis* bif. L.

Wiesen, Gebüsche, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4.

Hierzu eine spornlose f. *ecalcarata*.

410. *P. chlorantha* Rb. Bt. meist schwächer duftend; Pbl. grünlichweiß, Spitze d. Lippe u. d. Sporns grün; Staubbeutelächer nach unten auseinandertretend, weit von einander entfernt; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,55 m. VI, VII. *Orchis* chl. Custer; *Plat. montana* (Schmidt) Rb. fl.

Laubwälder, Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2—3. Nie.; Lie. mehrf.; Gö.; Reichb. O.L.; Gold.; Jauer u. Bolk. mehrf.; Land.;

Stg. u. Zgb. mehrf.; Frk.; Reichb.; Ni. u. Str. mehrf.; Altwasser; Rein.; Landeck; Ott.; Leo.; Rat.; Gnadf.; Ka.; GrSt.; Annaberg; Glei.; Frw.; Zuck.; Ustron; Jablunkau.

### 125. *Cephalanthera Rich.*

a. Pfl. einschl. d. Frk., kahl; vorderes Glied d. Lippe quer breiter, stumpf.

411. *C. grandiflora Bab.* Bl. länglich-eiförmig, spitz od. stumpflich; Ähre meist wenigblütig; Deckbl. lanzettlich, d. unteren meist viel länger als d. Bt.; Pbl. stumpflich, weißlich; Lippe innen gelb. 2l. H. 0,25—0,50 m. V, VI. Seräpias grand. Sep.

Laubwälder, Gebüsche, gern auf Kalkboden; in d. O. L. u. d. Eb. von N. S. O, sonst von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 2—3. Löw., Bolk. u. Jauer mehrf.; Gold.; Tre.; Gl.; Hab. mehrf.; Cudowa; Nei. mehrf.; Rat.; GrSt. mehrf.; Lubschauer Grojetzberg; Grabina bei Dzieckowitz; Friedeberg; Teschen; Ustron; Tul.

412. *C. xiphophyllum Rb. fil.* (Waldvögelein). Bl. lanzettlich, lang zugespitzt, obere meist lineal-lanzettlich; Ähre ziemlich reichblütig; Deckbl. (das unterste zuweilen ausgenommen!) kürzer als d. Bt.; äußere Pbl. spitz od. spitzlich, alle schneeweiß, Lippe innen mit gelbem Fleck. 2l. H. 0,25—0,60 m. V, VI. Ser. xiph. L. fil.

Laubwälder, Gebüsche; im niederen Vgb. von N. S. u. M. S. 3—4, sonst von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 2—3. Mu.; Nie. mehrf.; Bu.; Lie.; Stei.; Winzig; Tra.; B., Stg. u. Zgb. mehrf.; Schw.; Reichb., Ni., Mün. u. Str. mehrf.; Pro.; Nei.; Ott.; Pat.; Leo.; Gnadf. u. Rat. mehrf.; GrSt.; Annaberg; Tarn.; Katt.; Glei.; Tro.; Ustron.

b. St. oberw. nebst d. Deckbl. u. d. Frk. kurzhaarig; vorderes Glied d. Lippe fast 3-eckig, länger als breit, zugespitzt.

413. *C. rubra Rich.* Untere Bl. länglich, obere lanzettlich spitz; Ähre meist wenigblütig; Deckbl. etwa so lang als d. Frk.; Pbl. hellpurpurn, Lippe weißlich, rot gesäumt, mit gelblichen Streifen. 2l. H. 0,25—0,50 m. VI, VII. Ser. rubra L.

Trockene, zieml. lichte Waldstellen; in d. Eb. u. im niederen Vgb., 2. Bu.; Spr.; Glo.; Polk.; Gold.; Jauer; Mi.; Br.; Nam.; Tre.; Zgb. Geiersberg; Sausenberg; Opp.; Leo.; GrSt.; Glei.; Beu.; Tarn.; Te. (?).

### 126. *Epipactis Ctz.*

a. Wst. zieml. kurz; vorderes Glied d. Lippe zugespitzt, vertieft.

α. Pfl. mit oberirdischen Erstarkungssprossen; Bl. auf d. Rippen rauh.

414. *E. latifolia All.* Bl. eiförmig od. länglich, d. mittleren meist länger als d. zugehörigen Stengelglieder; Pbl. grün, meist braunrot überlaufen, Lippe schmutzig rötlich, ihr hinteres Glied vorn mit enger Mündung, d. vordere am Grunde meist mit einem 3-eckigen, nicht gekerbten Höcker; Frk. meist schwach behaart. 2l. H. 0,20—0,60 m. VII, VIII. Seräpias Helleborine α latif. L.

Wälder, Gebüsche; in d. Eb. u. im Vgb. 3—4, im unteren Hgb. (Rsg: Teufelsgärtchen; Ges: Leiterberg) 1.

v. várians (Ctz.). Pfl. schwächer; Pbl. hellgrün, Lippe rötlich u. weiß gescheckt, ihr Höcker undeutlich od. 0. — Nie.; Kohl.; Bu.; RaO.; Lau.; Leubus; B.; Hotzenplotz.

415. *E. violacea Durand Duquesney.* St. nebst d. Bl. meist violett überlaufen; Bl. eiförmig-lanzettlich, zieml. klein, oft kürzer als ihre Stengelglieder, allmählich in d. Deckbl. übergehend; Pbl. grünlich, Lippe oft violett überlaufen; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,25—0,50 m. VIII.

Gebüsche, Wälder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2. Lie.; Gö.; Löw.; Gr.-Graben; Öls; B.; Oberrnigk; Tre.; Camenz; Mün.; Silb.; Tarn.; Beu.; Ustron.

416. *E. rubiginosa* Gd. St. u. Bl. oft purpurn überlaufen; letztere länglich-eiförmig, zugespitzt, d. mittleren länger als ihre Stengelglieder; Pbl. dunkelpurpurn, hinteres Glied d. Lippe mit weiter Mündung, vorderes am Grunde mit 2 gekerbten Höckern; Frk. weichhaarig.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,25—0,60 m. VII, VIII. E. Helleborine v. rub. Ctz.

Buschige Kalkberge; im Vgb. von N. S. u. M. S. sowie in O. S., 1—2. Jauer: Leipe; Bolk: Lauterbach, Petersgrund; Schö: Kitzelberg, Ludwigsdorf; Hirsch: Blücherhöhe; Kynast (?); Hab: Neu-Waltersdorf; Rein: Einsiedelei; Landeck: Wolmsdorf; Tarn: Segethwald, Naclo.

ß. Pfl. ohne Erstarkungssprosse; Bl. nur am Rande rauh.

417. *E. microphylla* Sw. Bl. spärlich, klein, eiförmig, meist kürzer als ihre Stengelglieder; Pbl. grün, am Rande rötlich, Lippe am Rande weißlich, vorderes Glied d. Lippe am Grunde mit 2 großen, gelappten Höckern.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,15—0,35 m. VI—VIII. Serapias mic. Ehrh.

Buchenwälder, 1. Wolfsschlucht bei Gr.-Stein.

b. Wst. mit ausläuferartigen Verzweigungen; vorderes Glied d. Lippe rundlich, flach.

418. *E. palustris* Ctz. (Sumpfwurz). Bl. länglich-lanzettlich, d. oberen lang zugespitzt, glatt, länger als ihre Stengelglieder; äußere Pbl. schmutzig purpurn, innere weiß, am Grunde meist rötlich; Lippe weißlich, purpurn gestreift, hinteres Glied d. Lippe rinnig, beiderseits mit einem 3-eckigen Läppchen.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,30—0,50 m. VII, VIII. Ser. pal. Sep.

Sumpfige, moorige Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (noch Rsg: Brückenberg) 3.

### 127. *Epipogon* Sw.

419. *E. aphyllus* Sw. Pfl. ohne Blattgrün u. ohne Wurzeln; Wst. korallenähnlich verzweigt; St. weiß, oberwärts rötlich, unten meist angeschwollen, mit mehreren scheidigen Schuppenbl.; Bt. ansehnlich, einzeln od. bis 7 in einer Traube, hangend; Pbl. weiß, rötlich überlaufen, od. gelblich, rot gestrichelt; vorderer Teil d. Lippe 3-lappig, mit vertieftem Mittellappen, Sporn fleischfarbig, stumpf.  $\mathcal{Q}$  od.  $\odot$ — $\odot$ . H. 0,08—0,20 m. VII, VIII. Satýrium Epipógium L., Orchis aph. Schmidt.

Feuchte, schattige Waldstellen; im Vgb. bis ans Hgb. 2, stw. zahlr., in d. Eb. 1. Gö. (fr.); Jauer: Heßberg; Schm.; Kupf.; Rsg. mehrf., auch Melzergrube, Kiesberg; Zbg.; Eulg. mehrf.; Heusch.; Nesselgrunder Gebirge; GlSch.; Landeck; Annaberg; Gräfenberg; Ges. mehrf.

### 128. *Listera* R. Br.

420. *L. ovata* R. Br. (Zweiblatt). Wst. derb, wenig kriechend, mit zahlreichen, büschelig gedrängten Wurzeln; St. kräftig; Bl. eiförmig, darüber noch einige schuppenförmige Hochbl.; Traube vielblütig; Pbl. grün, Lippe grünlichgelb, schmal verkehrt-eiförmig, tief 2-spaltig, mit gestutzten Abschn.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,25—0,50 m. V—VII. Ophrys ov. L. Feuchte Wiesen, Gebüsche u. Waldstellen; von d. Eb. bis ins untere Hgb. 3—4.

421. *L. cordata* R. Br. Wst. dünn, kriechend, mit spärlichen Wurzeln; St. schlaff; Bl. 3-eckig, an d. fast herzförmigen Grunde

keilförmig verschmälert, oft bespitzt; Traube 6- bis 12-blütig; Pbl. grün, z. T. braunrot überlaufen; Lippe länglich, am Grunde jederseits mit 1 Seitenzähne, 2-spaltig, mit spitzlichen Abschn. 2l. H. 0,08—0,25 m. VI—VIII. Ophrys cord. L.

Schattige, feuchte Waldstellen, gern auf Moospolstern; vom mittleren Vgb. bis ins untere Hgb. 2—3, in d. Eb. von N. S. 2, oft gesellig. Nie.; Kohl.; Bu. mehrf.; Kl.-Kotzenau; Marklissa mehrf.; Kupf.; Isg. u. Rsg. vielf.; Wald.; Heusch: Gr. See; Rein.; Gräfenberg; Reiwiesen; Ges. vielf.; Ustron; Jablunkau; Barania.

### 129. *Neottia L. em., Rich.*; Vogelnest.

422. *N. Nidus avis Rich.* Pfl. gelbbraunlich; Wst. kurz, mit zahlr. dicken, in einander gedrängten Wurzeln; Traube vielblütig, oberw. dicht; Pbl. bräunlichgelb; Lippe 2-lappig, mit zungenförmigen, ausgespreizten Lappen. ☉—☉, seltener 2l. H. 0,20—0,50 m. V, VI. Ophrys N. avis L.

Humose Wälder, bes. Laubwälder; im Flachlande 2—3 (Nie.; Frw. O. L.; Kohl.; Bu.; Glo.; Lie.; Par.; Lü.; Tra.; Br.; B. mehrf.; Tre.; Oh.; Canth; Ros. (fr); Falkenberg), in d. höheren Eb. u. im Vgb. 3—4.

### 130. *Spiranthes Rich.*

423. *S. spiralis C. Koch.* Knollen meist 2, länglich-eiförmig; St. zur Blütezeit nur mit scheidigen Hochbl.; Bl. seitenständig auf d. Hauptknospe, eiförmig bis länglich, etwas netzrippig, Ähre 1-seitswendig, stark gewunden; Pbl. weiß, außen grünlich, Lippe vorn wellig-gekerbt. 2l. H. 0,08—0,25 m. VIII—X. Ophrys spir. L.

Trockene Wiesen, Triften, grasige Lehnen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2—3. Mu.; Nie. mehrf.; Spr.; Bu.; Grü.; Sagan u. Gö. mehrf.; Lau.; Marklissa; Löw. u. Gold. mehrf.; Bolk.; Jauer; Hirsch.; Kupf.; Woh.; Tre.; B.; Oh.; Stg.; Zgb.; Ni.; Schw. (fr); Neur.; Gl.; Pro.; Falk.; Leo.; Rat.; Gnadf.; Glei.; Lesch.; My.; Tro.; Jäg.; Te. mehrf.; Ustron; Bie.; Jablunkau; Lissahora mehrf.

### 131. *Goodyera R. Br.*

424. *G. repens R. Br.* Wst. mit beblätterten Ausläufern; St. auch zur Blütezeit am Grunde beblättert; Bl. meist länglich-eiförmig, netzrippig; Ähre 1-seitswendig, schwach gewunden; Pbl. weiß, zuweilen außen grünlich, Lippe zugespitzt. 2l. H. 0,10—0,25 m. VII, VIII. *Satýrium repens L.*

Wälder, bes. moosige Nadelwälder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2—3. Hoy.; Nie. mehrf.; Bu.; Grü.; Lie.; Lü.; Kotzenau; Gö. (fr); Gold.; Jauer; Bolk.; Schö.; Hirsch.; Kupf.; Land.; Schömburg; Liebau; [Isg.]; Woh.; Kath.-Hammer; Obernigk; B.; Oh.; Stg.; Schw.; Zgb.; Frb.; Wald.; Charl.; Frd.; Neur.; Gl.; Rein. mehrf.; Cudowa; Wün.; Heusch.; Landeck; Pro.; Falk.; Leo.; Kosel; Gnadf. mehrf.; GrSt.; Lesch.; Frw.; Ges.; Jäg.; Tro.; Teschen.

### 132. *Malaxis Sw.*

425. *M. paludosa Sw.* St. 5-kantig, meist mit 3 eiförmigen od. länglichen, stumpfen Bl.; Traube vielblütig; Pbl. gelblichgrün, äußere länglich-dreieckig, innere kleiner, länglich; Lippe nach vorn verschmälert, spitzlich, rinnig. 2l. H. 0,05—0,15 m. VII, VIII. Ophrys pal. L.

Tiefe Torfsümpfe; in d. Eb. u. d. Vgb. 1. Nie.(?); Bu: Altenhain, Greulich; Frd: Raspenau.



### 133. *Microstylis* Ldl.

426. *M. monophyllos* Ldl. St. oberwärts 3-kantig, meist mit nur 1 länglich-eiförmigen, spitzlichen Bl.; Traube vielblütig; Pbl. grünlich-gelb, äußere lanzettlich, innere lineal; Lippe eiförmig, lang zugespitzt. 2l. H. 0,08—0,25 m. VI, VII. Ophrys mon. L.

Humose Waldstellen, sumpfige Waldwiesen; nur im südöstl. Teile, in d. Eb. 1, im Vgb. 2—3. Rein: Hummel; Heusch.; Gnadf: Dobischau; Beu: Miechowitz; um Reiwiesen, im Ges. u. um Ustron mehrf.; Bie.; Lissahora.

### 134. *Liparis* Rich.

427. *L. Löeseli* Rich. Pfl. einschließlich der Bt. gelbgrün; St. 3-kantig, mit 2 länglichen, spitzlichen Bl.; Traube wenigblütig; Pbl. lineal, Lippe länglich, stumpf, klein gekerbt. 2l. H. 0,08—0,20 m. VI, VII. Ophrys Loes. L.

Torfstümpfe; in d. Eb., 1—2. Saabor: Zahn; Schl: vor Bienemühl, Ob. Oglischsee; Lie: Arnsdorf, Peist; Woh: Jüschemühle; B: vor Nimkau, südl. v. Wartberge; Ni: Kl.- u. Gr.-Jeseritz; Str: Peterwitz, Warkotsch (fr), Bärzdorf; Wagstadt(?).

### 135. *Coralliorrhiza* R. Br.; Korallenwurz.

428. *C. innata* R. Br. St. bis zur Mitte mit einigen bauchigen Scheidenbl.; Traube meist wenigblütig; Pbl. lanzettlich, grünlichgelb mit rotbraunen Spitzen; Lippe länglich, meist schwach 3-lappig, mit 2 Längsleisten, weißlich, rot punktiert. 2l. H. 0,10—0,30 m. V—VII. Ophrys Coralliorrhiza L.

Schattige, etwas feuchte Waldstellen; in d. Eb. 1—2 (Spr: Hochwald, Zirkau; Bu: Goldmühlbusch, Greulich; Woh: Reudchen; B: Kottwitz(?); Stg: Rosenberge; Schw: Bögenberge; Zbg.; Reichb. mehrf.; Leo: Stadtwald, (Kreuzwald u. a. fr.); Gle: Laband; GrSt: Gorasdze), im Vgb. bis ans Hgb. 3.

## 6. Klasse. Dicotyledones; Zweikeimblättrige.

Keimling f. st. mit 2 gegenständigen Keimbl., selten (*Ranunculus Ficaria*, Arten von *Corydalis*) mit 1 od. (*Orobanche* u. ä.) ohne Keimbl.; St. mit meist in einen Kreis gestellten, offenen Gefäßbündeln, welche bei den Holzgewächsen untereinander ringartig verschmelzen; Bl. meist netzrippig; Bt. überwiegend 5-zählig.

### 1. Reihengruppe. Archichlamydeae.

(*Apetalae*, Kronlose, u. *Choripetalae*, Getrenntkronblättrige.)

Bt. nackt od. mit gleichartigen, entweder kelch- od. kronenartigen Pbl., od. Kbl. u. Krbl. zugleich enthaltend, letztere f. st. völlig getrennt (Ausnahmen z. B. *Malva*, *Sempervivum*, *Trifolium* z. T.).

### 1. Reihe. Salicales.

Bt. in Ähren („Kätzchen“), 1-geschlechtig, 2-häusig (selten finden sich Ähren mit beiden Geschlechtern u. Übergängen von einem zum andern!), in d. Achseln schuppiger Deckbl., ohne P., mit einem Axenauswuchs; Staubbl. 2—30, meist frei; Frbl. f. st. 2, verwachsen, Frk. 1-fächerig; Sk. zahlr., umgewendet; Fr. kapselartig, 2-, selten 3- bis 4-klappig; S. klein, mit grundständigem Haarschopfe, ohne Nährgewebe, mit geradem Keimlinge. Holzgewächse mit f. st. spiralig gestellten, ungeteilten Bl. mit Nebenbl.

## 29. Familie. Salicaceae.

a. Deckbl. meist eingeschnitten; Axenauswuchs die Bt. becherförmig umschließend; Staubbl. 8—30; Frk. 2-, seltener 3- bis 4-klapppig. 136. *Populus*.

b. Deckbl. ungeteilt; Axenauswuchs die Bt. nicht umschließend, drüsenartig; Staubbl. 2—12; Frk. 2-klapppig. 137. *Salix*.

### 136. *Pópulus* L.; Pappel.

A. Deckbl. zottig gewimpert; Staubbl. meist 8; Rinde lange glatt bleibend; Äste kurz, dick.

429. *P. alba* L. (Silberpappel). Jüngere Zweige nebst d. nicht klebrigen Knospen weiß- od. graufilzig; Bl. rundlich-eiförmig, eckig-gezähnt od., wie die d. Stockausschläge, buchtig-gelappt, oberseits glänzend, dunkelgrün, unterseits weiß-, selten graufilzig; Deckbl. meist schwach gezähnt, rostbraun, zieml. sparsam gewimpert; Narben gelb. *h.* H. bis 30 m. IV.

Feuchte Waldstellen u. Gebüsche; in d. mittleren Oderniederung (Woh.; B.) u. in deren Nähe (Lie: Katzbachniederung) wohl urspr. — Häufig angepflanzt u. an Ufern u. in feuchten Gebüschen verwildert.

430. *P. trémula* L. (Espe, Aspe, Zitterpappel). Jüngere Zweige schwach behaart od. kahl; Knospen kahl, etwas klebrig; Bl. fast kreisrund, meist spitz, oft quer breiter, ausgeschweift-gezähnt, d. oberen u. die d. Stockausschläge rhombisch od. fast herzförmig-dreieckig, anfangs seidig-zottig, später kahl; Deckbl. handförmig eingeschnitten, dunkelbraun; Narben purpurn. *h.* H. bis 24 m. III, IV.

Wälder, Gebüsche, buschige Lehnen; von d. Eb. bis ans Hgb. (Rsg: Kiesberg) 4.

f. *villosa* (Lang). Bl. wenigstens unterseits bleibend kurzhaarig. — Zerstreut.

f. *betulifolia* Haußk. Sämtl. Bl. rhombisch. — Jauer; Agnetendorf.

B. Deckbl. kahl od. fast kahl, meist fransig zerschlitzt; Staubbl. 12—30; Rinde rissig; Knospen u. junge Bl. klebrig, nebst d. jungen Zweigen kahl.

1. Äste schlank; Blattstiele von d. Seite zusammengedrückt; Bl. 3-eckig od. deltoidisch.

431. *P. nigra* L. (Schwarzpappel). Äste ausgebreitet, d. jüngeren schlank, ledergelb, rundlich; Bl. am Rande kahl, am Grunde drüsenlos; Narben zurückgebogen, fast sitzend. *h.* H. bis 25 m. IV.

Wälder u. Gebüsche d. Flußniederungen, Ufer; in d. Eb., 3. Häufig an Wegen angepflanzt u. verwildert.

\* *P. italica* Mönch. (Pyramidenpappel). Äste aufrecht, eine schlank kegelförmige Krone bildend; Bl. etwas breiter; sonst wie d. Hauptart. *h.* H. bis 25 m. IV. — An Wegen hfg. angepflanzt.

\* Auch *P. monilifera* Aiton, mit etwas kantigen Zweigen, kurz gewimperten, am Grunde zuweilen mit 2 Drüsen versehenen Bl. u. langgestielten, aufrechten Narben, wird bisweilen an Wegen angepflanzt.

2. Äste dick; Blattstiel drehrund, oberseits rinnig.

\* *P. balsamifera* Aiton (Balsampappel). Knospen sehr groß, stark klebrig; Bl. eiförmig od. länglich-eiförmig, unterseits meist weißlich. *h.* H. bis 12 m. IV. — Nicht selten angepflanzt.

*P. alba* × *trémula* (429 × 430). Lie. u. B. mehrf.; Oh.; Falkenberg.

*P. italica* × *nigra*. Lie.; Maltsch.

*P. monilifera* × *nigra*. Liegnitz.

**137. *Salix* L.: Weide.**

1. Deckbl. („Kätzchenschuppen“) 1-farbig gelbgrün; ♂ Bt. mit 2 Drüsen; Staubbl. 2 od. mehr, mit freien Fäden u. gelben Beuteln; Bl. u. Bt. gleichzeitig entwickelt.

A. Bäume od. hohe Sträucher mit glänzenden, kahlen Ästen.

1. Deckbl. vor d. Reife d. Fr. abfallend.

a. ♀ Bt. mit je 1 Drüse vor (diese oft sehr klein!) u. hinter d. Frk.; Zweige leicht abbrechend; Bl. anfangs klebrig, beim Trocknen leicht schwarz werdend; Staubbl. unten dicht behaart.

432. ***S. pentandra* L.** (Lorbeerweide). Strauch-, seltener baumartig; Bl. eiförmig, spitz, dicht drüsig gesägt, glänzend, mit oberw. reichdrüsigem Stiele; Bl. d. ährentragenden Zweiglein f. st. dicht drüsig gezähnt; Deckbl. länglich, kahl od. unterwärts etwas zottig; Staubbl. meist 5—7; Stiel d. Frk. etwa so lang als d. hintere Drüse. *h.* H. bis 10 m. V, VI, zuweilen wieder im Herbst.

Waldsümpfe, feuchte Wiesen u. Gebüsche, Moore, Ufer; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. (Karlsbrunn, Reiwiesen u. a.) 3.

f. *polyandra* Bray. Bl. meist breiter; Kätzchen stärker; Staubbl. 7—12. — *Lie.*; B. mehrfach.

433. ***S. fragilis* L.** (Bruchweide, Knackweide). Meist baumartig; Bl. länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, grob drüsig gesägt, mit schwach drüsigem Stiele; Bl. d. ährentragenden Zweiglein fast ganzrandig; Deckbl. verkehrt eiförmig, zottig; Staubbl. 2, selten 3; Stiel d. Frk. 2—3 mal so lang als d. hintere Drüse. *h.* H. bis 20 m. IV, V.

Feuchte Wälder u. Gebüsche, Ufer, Wiesenränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4. Auch hfg. angepflanzt.

b. ♀ Bt. nur mit 1 Drüse hinter d. Frk.; Zweige nicht leicht abbrechend; Bl. anfangs dicht seidenhaarig, nicht klebrig.

434. ***S. alba* L.** (Silberweide). Baum-, selten strauchartig; Äste meist grünlichgrau; Bl. länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, klein drüsig gesägt, unterseits graugrün, oft bleibend seidenhaarig, mit schwach drüsigem Stiele; Deckbl. länglich, etwas zottig; Staubbl. 2; Stiel d. Frk. etwa so lang als d. Drüse. *h.* H. bis über 20 m. IV, V.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4. Auch hfg. angepflanzt.

f. *vitellina* (L.). Äste gelb od. gelbrot. — Wohl nur angepflanzt.

2. Deckbl. bleibend; ♀ Bt. mit 1 Drüse; Bl. kahl, nicht klebrig; Äste biegsam.

435. ***S. amygdalina* L. *erw.*** (Schälweide, Mandelweide). Strauchig; Bl. länglich-lanzettlich, drüsig gesägt, oberseits rein grün, glänzend, unterseits meist graugrün; Nebenbl. halbhertzförmig; Ähren schlank, meist lockerblütig; Deckbl. verkehrt eiförmig, sehr stumpf, am Grunde etwas behaart; Staubbl. 3, unten meist schwach behaart; Stiel d. Frk. 3—5 mal so lang als d. Drüse. *h.* H. 2—4 m. IV, V, zuweilen auch VIII, IX.

Ufer, Gräben, Ausstiche, Wiesenränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4. Auch angepflanzt.

Hierzuf. *triandra* (L.), mit unterseits blaßgrünen, etwas glänzenden Bl.

B. Zwergstrauch mit kriechendem, oft unterirdischem Hauptstamme.

436. ***S. herbacea* L.** Bl. rundlich od. rundlich-eiförmig, stumpf, kerbig gesägt, glänzend, beiderseits gleichfarbig; Ährchen 5-bis 10-blütig; Frk. kahl, sehr kurz gestielt. *h.* L. d. Zweige 0,02 bis 0,10 m. VI, VII.

Felsspalten u. Geröll im Hgb., 2. Rsg: Pferdekopfsteine, Kl. Schnee-grube, Kesselkoppe, Brunnberg; Ges: am u. beim Peterstein, Altvater, Gr. Kessel.

II. Deckbl. 2-farbig, am Grunde heller, an d. Spitze schwärzlich od. rostfarbig (nur bei *S. incana* meist 1-farbig gelbbraun; Bt. nur mit 1 Drüse; Staubbl. 2.

A. Staubfäden ganz od. fast ganz verwachsen; Staubbeutel anfangs rot, später gelb, zuletzt schwärzlich; Fr. eiförmig, ihre Klappen nicht zurückgerollt.

437. *S. purpurea* L. (Purpurweide). Strauchig; Äste kahl, glänzend; Bl. zuweilen gegenständig, lanzettlich od. lineal-lanzettlich, im vorderen, breiteren Teile gesägt, anfangs meist rostfarbig-wollig, zuletzt völlig kahl, unterseits blaugrün; Ähren schlank, zuweilen gekrümmt; Frk. sitzend, filzig; Narben sitzend, eiförmig. h. H. 1—3 m. IV.

Ufer, feuchte Wiesen u. Gebüsch, Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, im höheren Vgb. (z. B. Grunwald, 950 m) bis ans Hgb. (Gr. Kessel?) 2.

f. *sericea* Ser. Bl. in d. Jugend beiderseits weißgrau, fast seidenhaarig. — Striegau.

B. Staubfäden f. st. frei (regelmäßig nur bei *S. incana* verwachsen); Staubbeutel gelb (nur bei *S. aurita* zuweilen rötlich); Fr. zugespitzt, ihre Klappen zurückgerollt.

a. Bäume od. aufrechte Sträucher; Staubbeutel nach d. Stäuben meist schmutzig gelb.

1. Bl. zieml. schmal, lineal bis lanzettlich; Frk. kurz gestielt od. sitzend; Griffel verlängert, fädlich.

a. Zweige meist glatt, bläulich bereift; innere Rinde im Sommer citronengelb; Bl. zuletzt kahl, oberseits glänzend, unterseits bläulich-grün; Frk. kahl.

438. *S. daphnoides* Vill. (Schimmelweide). Baum mit meist mäßig dicken, zieml. brüchigen Ästen; Bl. länglich-lanzettlich, drüsig gesägt, anfangs, wie die jungen Zweige, meist zottig; Nebenbl. halbherzförmig; Ähren groß, eiförmig-länglich, dichtblütig; Deckbl. eiförmig, beiderseits zottig. h. H. bis 10 m. III, IV.

Flußufer, feuchte Gebüsch; nur im südöstlicheren Teile, von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2. Oh. (urspr.?). Reichst.; Opp.; Nei.; Krappitz; Rat.; Karlsbrunn; Tro.; Te.; Ustron: bis Weichsel; Bie. mehrfach. — Zuweilen angepflanzt, wie auch:

f. *pulchra* (Wim.). Äste dicker; Bl. unterseits fast rein grün; Narben kürzer.

\* *S. acutifolia* W., von d. Hauptart durch dünnere, zähe Zweige, lineal-lanzettliche, meist auch anfangs kahle Bl. u. lanzettliche, zugespitzte Nebenbl. verschieden, wird hfg., bes. auf Sandboden, angepflanzt.

b. Zweige nicht bereift; innere Rinde grünlich; Bl. glanzlos, unterseits filzig.

439. *S. viminalis* L. (Korbweide). Strauch-, selten baumartig; Zweige zähe, gelblich, anfangs filzig; Bl. schmal lanzettlich, seltener fast lineal, zugespitzt, fast ganzrandig, am Rande umgerollt, unten seidenartig schimmernd; Ähren länglich-walzlich, gerade; Drüse lineal-länglich; Frk. fast sitzend, filzig; Narben meist ungeteilt. h. H. 2—4 m. III, IV, selten wieder im Herbst.



Ufer, Gräben, Ausstiche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4. Auch hfg. angepflanzt.

440. *S. incana* Schrank. Strauch- od. baumartig; Zweige rothbraun, etwas glänzend; Bl. lineal-lanzettlich od. lineal, drüsig gezähnt, bisweilen am Rande umgerollt, unterseits grauweiß; Ähren schmal walzlich, meist gekrümmt; Drüse nierenförmig-rundlich; Staubfäden meist im unteren Drittel verwachsen; Frk. etwas gestielt, kahl; Narben geteilt. *h.* H. 2—6 m. IV, V.

Kiesige Fluß- u. Bachufer, nur im Teschener Kreise, vom mittleren Vgb. bis an d. Eb., 2—3. Te. mehrf.; Freistadt; Ustron: bis Weichsel; Jablunkau; Bielitz. — Bei Beu. wohl nur angepflanzt.

2. Bl. zieml. breit; Frk. deutlich (meist zieml. lang) gestielt (Ausnahme: *S. Lappoum*).

a. Griffel kurz, höchstens so lang als d. Narben; Stiel d. Frk. meist 3—6 mal so lang als d. Drüse.

1. Bl. zuletzt fast kahl; Ähren am Grunde meist mit 2—3 größeren Bl., d. ♀ zugleich mit d. Bl. auftretend.

441. *S. silesiaca* W. Strauchig; Bl. meist verkehrt eiförmig, kerbig gesägt, in d. Jugend braunrot, wollig behaart, später nur auf d. Adern kurzhaarig; Ähren walzlich, locker; Frk. meist kahl, selten zieml. stark behaart; sein Stiel 3—4 mal so lang als d. Drüse. *h.* H. 1,50 bis 3,00 m. V, VI.

Wälder u. Gebüsche, Fluß- u. Bachufer; in d. Eb. 1 (Bu: Nd.-Thomaswaldau; Str: Galgenberg, kaum urspr.), im niederen Vgb. 2 (Löw.; Hirsch.; Schlesiertal; Te. mehrf.), vom mittleren Vgb. bis ins untere Hgb. 3—4.

2. Bl. unterseits meist graufilzig; Ähren am Grunde meist nur mit sehr kleinen Bl., vor d. Bl. auftretend; Frk. f. st. graufilzig.

a. 1- und 2-jährige Zweige nebst d. Knospenschuppen filzig.

442. *S. cinérea* L. Strauch mit dicken Ästen; Bl. meist länglich bis verkehrt eiförmig (etwas über d. Mitte am breitesten), wellig gesägt, anfangs beiderseits graufilzig, später oberseits trübgrün, kurzhaarig; ♂ Ähren eiförmig, ♀ walzlich; Stiel d. Frk. 3—5 mal so lang als d. Drüse; Griffel meist so lang als d. Narben. *h.* H. 0,60—2,50 m. III—V.

Waldränder, feuchte Wiesen, Ufer, Gräben; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

Hierzu f. *spúria* Wim., meist niedriger, mit etwas kleineren, schmälern Bl.

β. 2-jährige Zweige nebst d. Knospenschuppen kahl od. fast kahl; 1-jährige Triebe dünn behaart, meist zeitig verkahlend.

443. *S. cáprea* L. (Sohl- od. Sahlweide). Baum od. Strauch mit dicken Ästen; Bl. zieml. groß, rundlich-elliptisch (in d. Mitte am breitesten), fast ganzrandig od. wellig gesägt, zuletzt oberseits kahl, rein grün, schwach glänzend, unterseits locker weißfilzig; Ähren groß, dick, eiförmig od. länglich-eiförmig; Stiel d. Frk. 4—6 mal so lang als d. Drüse; Griffel fast 0; Narben länglich. *h.* H. 3—9 m. III—V.

Wie vor.; in d. Eb. u. im Vgb. 4—5, im unteren Hgb. 2 (noch dicht unter d. Riesenbaude).

444. *S. aurita* L. (Salbeiweide). Strauch mit zieml. dünnen u. kurzen Ästen; Bl. zieml. klein, länglich bis verkehrt eiförmig (im vorderen Drittel am breitesten), s. s. fast kreisrund, mit faltiger, meist zurückgekrümmter Spitze, wellig- (selten fast ausgeschweift-)

gesägt, runzelig, zuletzt oberseits trübgrün, meist kurzhaarig, unterseits etwas graufilzig; Nebenbl. oft stark entwickelt, halbnierenförmig; Ähren zieml. klein, etwas locker; Stiel d. meist dicht behaarten, selten kahlen Frk. 3—5 mal so lang als d. Drüse; Griffel sehr kurz, Narben kurz. *h.* H. 0,60—3,00 m. IV, V.

Wald- u. Wiesenränder, feuchte Gebüsche u. Wiesen, Gräben, Moore; in d. Eb. u. d. Vgb. 4, im Hgb. 2 (Rsg: Höllenkränze; Ges: z. B. Altvater).

Hierzu f. *cladostemma* Hayne, deren Staubfäden verwachsen sind, wie dies übrigens auch bei d. verwandten Arten vorkommt.

445. **S. livida** *Wbg.* Niedriger Strauch mit langen, dünnen Ästen; Bl. rundlich-eiförmig bis länglich, oberseits zuletzt grün, meist kahl, glatt, unterseits bläulichgrün, fast kahl; Nebenbl. halbherzförmig; Deckbl. oberw. zieml. hell rostfarbig; Stiel d. Frk. 4—6 mal so lang als d. Drüse; sonst wie vor. *h.* H. 0,40—1,00 m. IV, V.

Sümpfe, Moore; in d. Eb., 1, viell. eingegangen. Gr.-Tschirnau.

b. Griffel verlängert.

α. Stiel d. Frk.  $1\frac{1}{2}$ —4 mal so lang als d. Drüse.

1. Frk. seidenhaarig-filzig; seine Klappen sichelförmig.

446. **S. bicolor** *Ehrh.* Bl. elliptisch, fast ganzrandig od. klein kerbig gesägt, anfangs behaart, später kahl, oberseits glänzend; Stiel d. Frk. etwa doppelt so lang als d. Drüse; Narben 2-spaltig, mit dünnen Abschnitten. *h.* H. 0,60—1,00 m. V, VI.

Felsige, feuchte Lehnen, Bachränder; im Hgb. des Rsg. (Schnee-graben), viell. auch fr. im Vgb. (an d. Kochel). Zuweilen angepflanzt u. selten verw. (Warmbrunn).

2. Frk. f. st. kahl; seine Klappen schneckenförmig zurückgerollt.

447. **S. nigricans** *Sm.* Strauch-, selten baumartig; Bl. rundlich-eiförmig bis länglich-lanzettlich, wellig gesägt, schwach glänzend, getrocknet leicht sich schwärzend; Frk. schlank kegelförmig, selten behaart, sein Stiel 2—4 mal so lang als d. Drüse; Narben kurz 2-lappig. *h.* H. 1—4 m. IV, V.

Bach- u. Flußufer, feuchte Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2, z. T. wohl nur durch Anpflanzung. Lü.; Land.; Warmbrunn; Schreiberhau (fr. auch am Wege zur Alten Schles. Baude); B.; Ni.; Gräfenberg.

448. **S. hastata** *L.* Strauchig; Bl. länglich-elliptisch bis rundlich, klein kerbig gesägt, getrocknet grün bleibend; Stiel d. oben wenig verschmälerten Frk. wenig länger als d. Drüse; Narbenabschnitte kurz. *h.* H. 0,60—1,60 m. VI, VII.

Feuchte, felsige Stellen im Hgb. d. Ges., 2—3.

β. Stiel d. Frk. so lang od. kürzer als d. Drüse.

449. **S. Lapponum** *L.* (Sohlen stw.). Strauchig; Bl. länglich-eiförmig bis lanzettlich, ganzrandig, anfangs weißfilzig, später oberseits meist schwach behaart, trübgrün, unterseits meist filzig bleibend; Frk. f. st. filzig; Narben meist ungeteilt; Fruchtklappen meist schneckenförmig zurückgerollt. *h.* H. meist 0,50—1,50 m. V, VI.

Feuchte u. quellige Stellen; im Rsg. im Hgb. bis ans höhere Vgb. (Schlingelbaude) 3, im Ges. 1: Altvater, Peterstein.

v. *daphnéola* (Tausch). Nur 0,20—0,30 m hoch; Bl. u. Frk. kahl. — Panschewiese.

**b.** Kleine Sträucher mit meist unterirdischem Hauptstamm u. dünnen, aufsteigenden Ästen; Staubbeutel nach d. Verblühen schwärzlich.

**450. *S. repens* L.** Junge Zweige behaart, ältere kahl; Bl. eiförmig bis schmal lanzettlich, meist ganzrandig od. wellig gesägt, oft am Rande umgerollt, mit zurückgekrümmter Spitze, anfangs seidenhaarig, oberwärts zuletzt fast kahl, etwas glänzend; Ähren kurz gestielt, vor d. Bl. auftretend, rundlich-eiförmig, zieml. dicht; Frk. meist filzig, sein Stiel 2—3 mal so lang als d. Drüse, so lang od. kürzer als d. Deckbl. *h.* H. 0,20—0,60 m, selten darüber. IV, V.

Moorwiesen, doch auch auf trockeneren Wiesen, feuchte Sand- u. Heideplätze; von der Eb. bis ans mittlere Vgb. (z. B. Görbersdorf) 3—4.

*f. argentea* (Sm.). Bl. breit, d. entwickelten auch oberseits etwas seidig. — Zerstreut.

*f. liocarpa* G. Meyer. Frk. kahl od. fast kahl. — Bu.; Grü.; Hay.; Lü.; Breslau.

*f. serrata* Figert. Bl. mit kurzen, aber scharfen Sägezähnen. — Lie: Arnsdorfer Bahnhof.

*v. rosmarinifolia* (Koch). Bl. lineal-lanzettlich, am Rande kaum umgerollt, mit gerader Spitze; Ähren rundlich. — Zerstreut.

Außerdem *f. fusca* (Sm.), von höherem Wuchse.

**451. *S. myrtilloides* L.** Junge Zweige kahl, glänzend; Bl. eiförmig, ganzrandig, anfangs seidenhaarig, violett überlaufen, später oberseits matt, unterseits blaugrün, mit deutlich vortretenden Rippen; ♂ Ähren länglich-eiförmig, fast sitzend; ♀ walzlich, mit d. Bl. gleichzeitig auftretend, lockerblütig; Frk. kahl, bläulich angelaufen, sein Stiel 4—6 mal so lang als d. Drüse, länger als d. Deckbl. *h.* H. 0,15—0,50 m. V, VI.

Tiefe Torfsümpfe; in d. Eb. u. d. Vgb., 1—2. Bu.; Iserwiese (fr. ?); Frd: rechts d. Merckelsdorfer Straße; Heusch: Gr. See; [Mensegebirge: Tertschkadorf]; Königshuld, auch Trzenschin.

*S. acutifolia* × *caprea* (vgl. 438 × 443). Lie. (hier mit *S. ac.* × *capr.* × *purpurea*); Schweidnitz.

*S. ac.* × *cinerea* (vgl. 438 × 442). Liegnitz.

*S. alba* × *fragilis* (434 × 433). Hay.; Winzig; B.; Ni.; Görbersdorf; Teschen. — Hfg. angepflanzt.

*S. amygdalina* × *aurita* (435 × 444). Lie: Arnsdorf; Königshuld.

*S. am.* × *cinerea* (435 × 442). Lie.; B: Kl.-Tschansch.

*S. am.* × *purpurea* (435 × 437). Lie: in d. Tschocke.

*S. am.* × *viminalis* (435 × 439). Zerstreut.

*S. aurita* × *caprea* (444 × 443). Zerstreut; bei Wüstewaltersdorf mit *S. aur.* × *cap.* × *silesiaca*.

*S. aur.* × *cinerea* (444 × 442). Zerstreut.

*S. aur.* × *incana* (444 × 440). Te: Konska; Ustron: vor Weichsel.

*S. aur.* × *Lapponum* (444 × 449). Rsg: Kiesberg, zw. Schlingel- u. Hasenbaude.

*S. aur.* × *myrtilloides* (444 × 451). Frd.; Heusch: Gr. See; Königshuld, Trzenschin.

*S. aur.* × *nigricans* (444 × 447). Warmbrunn: geg. Giersdorf.

*S. aur.* × *purpurea* (444 × 437). Zerstreut; *f. cinerascens* Wim., mit unterseits dünnfilzigen Bl., B: Schottgau.

*S. aur.* × *repens* (444 × 450). Nicht selten.

*S. aur.* × *silesiaca* (444 × 441). Landeshuter Kamm; Rsg. u. Waldb. Geb. vielf.; Ges. mehrfach.

- S. aur. × viminalis** (444 × 439). Zerstreut.  
**S. bicolor × silesiaca** (446 × 441). Schneeграben.  
**S. cáprea × cinérea** (443 × 442). Zerstreut.  
**S. cap. × cin. × viminalis** (443 × 442 × 439; *S. dasyclados* Wim.).  
 BaO.; Hirsch.; B.; Görbersdorf; Tro.; Teschen. Zuweilen angepflanzt.  
**S. cap. × daphnoides** (443 × 438). Te: Brandeis. — **S. cap. × daph. v. pulchra**. Lie: Töpferberg.  
**S. cap. × incana** (443 × 440). Te: Kotzobendz; Ustron: geg. Weichsel (fr?), Hermanitz.  
**S. cap. × Laponum** (443 × 449). Rsg: Kesselkoppe, Kl. Teich.  
**S. cap. × purpúrea** (443 × 437). Hay: Göllschau (mit *S. cap. × purp. × viminalis*); Lie. mehrf.; Gold.; Bolk.; B. mehrf.; Ni.; Charl.; Oberglogau.  
**S. cap. × repens** (443 × 450). Qua: Sprottebruch; B: Janowitz.  
**S. cap. × silesiaca** (443 × 441). Liebau; Rsg. u. Waldb. Geb. vielf.; Eulg.; obh. Karlsbrunn; Ustron.  
**S. cap. × viminalis** (443 × 439). Nicht selten.  
**S. cinérea × purpúrea** (442 × 437). Zerstreut. — **S. cin. × purp. × viminalis**. B: vor d. Strauchwehr (fr).  
**S. cin. × repens** (442 × 450). Zerstreut.  
**S. cin. × silesiaca** (442 × 441). Schm: unter d. Landeshuter Kamme; Rein.; Ustron.  
**S. cin. × viminalis** (442 × 439). Zerstreut.  
**S. fragilis × pentandra** (433 × 432). Zerstreut.  
**S. hastata × silesiaca** (448 × 441). Gr. Kessel, unter d. Petersteine.  
**S. incana × purpúrea** (440 × 437). Te: 1. u. 3. Wehr; Bie.; Ustron.  
**S. inc. × silesiaca** (440 × 441). Ustron.  
**S. Laponum × silesiaca** (449 × 441). Im Rsg. zerstr.; Altvater (?).  
**S. purpúrea × repens** (437 × 450). Zerstreut.  
**S. purp. × silesiaca** (437 × 441). Im unteren Rsg. zerstr.; Karlsbrunn; Ustron.  
**S. purp. × viminalis** (437 × 439). Nicht selten.  
**S. repens × viminalis** (450 × 439). B: Carlowitz (fr).

## 2. Reihe. Juglandales.

Bt. mit kelchartigem P., 1-geschlechtig, 1-häusig, d. ♂ in langen, d. ♀ in kurzen Ähren; Staubbl. zahlr.; Frbl. 2, verwachsen; Sk. 1, grundständig, geradläufig; Fr. eine in eine aus d. Vorbl. u. d. P. entstandene, lederig-fleischige Schale eingeschlossene u. daher steinfruchtähnliche Nuß; S. ohne Nährgewebe. Holzgewächse mit spiralig gestellten, gefiederten Bl. mit Nebenblättern.

### 29. Familie. Juglandaceae.

**Juglans** L.; Nußbaum, Wallnußbaum.

\* † **J. régia** L. Baum mit schwarzgrauer Rinde; Blättchen meist 7, länglich od. eiförmig, spitz, vorn meist schwach gezähnt, fast kahl; ♂ Bt. zahlr., ♀ 1—3; Fr. länglich-kugelig. h. H. bis 20 m. V.

Angepflanzt; zuweilen verw. (bes. durch Krähen verschleppt): B.; Trebnitz.

## 3. Reihe. Fagales.

Bt. mit kelchartigem P., seltener nackt, 1-geschlechtig; Staubbl. 2—15, oft vor d. Pbl.; Frbl. 2 od. mehr, verwachsen; Frk. unterständig,



mit 1—2 Sk.; Fr. eine f. st. 1-samige Nuß; S. ohne Nährgewebe. Holzgewächse mit spiralig gestellten Bl. mit Nebenbl.; Bt. in einfachen od. zusammengesetzten, ährenähnlichen Blütenständen.

### 30. Familie. *Betulaceae*.

Bt. in Scheinähren (im folgenden d. Kürze wegen als Ähren bezeichnet!), zu 1—3 trugdoldig in d. Achseln schuppiger od. schildförmiger Tragbl.; ♂ mit 3- bis 4-theiligem P. od. nackt, mit 2—4, meist tief 2-spaltigen Staubbl.; ♀ meist mit undeutlichem Rande des d. Frk. angewachsenen P.

A. ♂ Bt. mit schuppigen Tragbl., ohne P.; Staubbeutelhälften an d. Spitze mit einem Haarbüschel.

a. ♂ Bt. zu 1—3, ohne Vorbl.; ♀ Ähren verlängert, ihre Tragbl. mit d. zugehörigen 2 Vorbl. zu einer 3-lappigen, d. Fr. nur außen bedeckenden Hülle verwachsen. 138. *Carpinus*.

b. ♂ Bt. einzeln, mit 2 Vorbl.; ♀ Ähren kurz, d. Laubknospen ähnlich; Trag- u. Vorbl. zu einer unregelmäßig zerschlitzen, d. Fr. ganz umschließenden Hülle verwachsen. 139. *Corylus*.

B. ♂ Bt. zu 3 mit 1 schildförmigen Tragbl., mit P.; Staubbeutel ohne Haarbüschel; ♂ u. ♀ Ähren verlängert.

a. Nuß häutig-zweiflügelig; Tragbl. mit d. Vorbl. zu einer 3-lappigen Schuppe verwachsen, d. mit d. Fr. abfällt. 140. *Betula*.

b. Nuß kaum geflügelt; Tragbl. mit d. Vorbl. verwachsen, bleibend; Fruchtstand verholzend. 141. *Alnus*.

#### 138. *Carpinus L.*; Hainbuche, Weißbuche.

452. *C. Bétulus L.* Baum od. Strauch mit weißlichgrauer, zieml. glatter Rinde; Bl. gestielt, länglich-eiförmig, zugespitzt, am Grunde etwas schief, doppeltj gesägt, fast kahl; Tragbl. d. ♂ Bt. gelbgrün mit braunem Rande; Hülle vielmal länger als d. Fr., ihr Mittellappen mehrmal länger als d. seitlichen. h. H. bis etwa 20 m. IV, V.

Laubwälder, Gebüsche, meist eingesprengt, seltener in kleinen Beständen; in d. Eb. u. im niederen Vgb. 3—4, im mittleren Vgb. (z. B. noch obh. Kammerswaldau ein kleiner Bestand) 2.

f. *quercifolia* Steudel. Bl. buchtig-fiederspaltig. — Schweidnitz.

#### 139. *Corylus L.*; Hasel.

453. *C. Avellana L.* Strauch-, selten baumartig; Zweige rauh, d. jüngeren drüsig-rauhhaarig; Bl. kurzgestielt, aus herzförmigem Grunde meist rundlich-eiförmig, kurz zugespitzt, etwas eckig-gelappt, doppelt gesägt; Tragbl. d. ♂ Bt. graugelblich; Narben purpurn; Fruchthülle glockig, offen, etwa so lang als d. Fr. h. H. bis 5 m. II—IV.

Gebüsche, Wälder; in d. Eb. u. im Vgb. 4, im unteren Hgb. (Gr. Kessel) 1.

※ *C. tubulosa W.* (Lambertsnuß), mit röhriger, oben verengter, d. Fr. bedeutend überragender Hülle, wird zieml. selten d. Fr. wegen angebaut.

#### 140. *Betula L.*; Birke.

A. Bäume od. ansehnlichere Sträucher mit meist weißer Rinden- haut; Bl. spitz, unterseits mit Harzdrüsen u. meist nur schwach vortretendem Rippenetze; ♂ Ähren hangend.

454. **B. verrucosa Ehrh.** Baum-, seltener strauchartig, mit kahlen Zweigen; Bl. deltoidisch bis rhombisch, mit spitzlichen Seitenecken, zugespitzt, meist doppelt gesägt, zuweilen etwas gelappt, kahl; Tragbl. d. ♂ Ähren bräunlich; Stiel u. Lappen d. Fruchtschuppe meist zieml. schmal; Flügel doppelt so breit als die Nuß. *h. H.* bis etwa 20 m. IV, V. *B. alba* L. z. T. (wie d. folgende).

Auf magerem Boden, in Wäldern eingesprengt, seltener kleine Bestände bildend; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

f. *obscura* (Kotula). Rindenhaut schwärzlich. — Lie.; Neum.; Schw.; Oderberg; Te.; Freistadt; Ustron mehrf.; Jablunkau.

f. *microphylla* Wim. Bl. klein (etwa 2 cm lang), eiförmig, meist einfach gesägt. — Grü. mehrf.; Schm.; Kynast; Tre.; B.; Reichb.; Gr.-Strehlitz.

455. **B. pubescens Ehrh.** Strauch-, seltener baumartig, mit meist behaarten jungen Zweigen; Bl. eiförmig od. rhombisch-eiförmig, mit abgerundeten Seitenecken, doppelt gesägt, meist unterseits behaart od. in d. Winkeln bärtig; Tragbl. d. ♂ Ähren braun; Stiel u. Lappen d. Fruchtschuppe zieml. breit; Flügel etwa so breit als d. Nuß. *h. H.* 1—15 m. IV, V.

Auf Moorgrund, seltener auf trockenem Boden, in Wäldern u. Gebüschen; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4.

v. *carpathica* (W.). Strauchig; Bl. rundlich-eiförmig, derber, kahl od. fast kahl. — An d. Grenze zw. Hgb. u. Vgb. nicht selten; auch Iserwiese u. Heuscheuer.

B. Niedriger Strauch mit graubrauner Rinde; Bl. abgerundet, unterseits drüsenlos u. mit deutlich vortretendem Rippennetze; ♂ Ähren aufrecht.

456. **B. nana L.** (Zwergbirke). Zweige rotbraun, in d. Jugend behaart; Bl. klein, rundlich, zuweilen quer breiter, gekerbt, kahl; Tragbl. d. ♂ Ähren rotbraun; Flügel mehrmal schmaler als d. Nuß. *h. H.* 0,50—1,00 m. V, VI.

Torfmoore im höheren Vgb., 1. Iserwiese, zahlr.; Rein; Seefelder, jetzt spärlicher.

**B. pubescens** × **verrucosa** (455 × 454). Kohl.; Grü.; Kupf.; Költchenberg; Charlottenbrunn.

#### 141. **Alnus Gtn.**; Erle, Eller, Else.

A. Ausgewachsene Bl. kahl, nur unterseits in d. Winkeln bärtig; Fr. nicht od. sehr schwach geflügelt.

457. **A. glutinosa Gtn.** (Schwarzerle, Roterle). Baum mit etwas rissiger, brauner Rinde; Bl. rundlich bis verkehrt-eiförmig, meist gestutzt od. ausgerandet, am Grunde keilförmig, ausgeschweift-gesägt, unterseits blässer, anfangs klebrig; ♂ Ähren (wie auch bei den folgenden) mit purpurbraunen Tragbl.; seitliche ♀ Ähren deutlich gestielt. *h. H.* bis 25 m. III, IV. *Bétula Alnus* α *glutinosa* L.

Sümpfe, Brüche, feuchte Wälder, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, im höheren Vgb. (obh. Karlsbrunn noch bei 1000 m) 2—3.

f. *laciniata* W. Bl. fiederspaltig. — Reichb. O. L.: Vorwerk Löbensmüh.

B. Ausgewachsene Bl. unterseits weichhaarig od. zerstr. behaart, in d. Winkeln kaum bärtig; Fr. deutlicher geflügelt.

※ **A. serrulata W.** (Haselerle). Junge Zweige kahl od. spärlich behaart; Bl. meist eiförmig mit keilförmigem Grunde, unterseits rötlich-

gelblich, undeutlich doppelt-gesägt; seitliche Fruchtstände deutlich gestielt. *h.* H. bis 5 m. IV. Hin und wieder angepflanzt.  
 † 458. *A. rugosa* *Spach.* Junge Zweige wie d. Blattstiele u. d. Unterseite d. Bl. rostfarbig-filzig; Bl. am Grunde abgerundet; Fruchtstände größer als bei d. anderen Arten; sonst wie d. Hauptart. *h.* H. bis 15 m. III, IV.

An feuchten Waldstellen vielf. angepflanzt, zuweilen verw. u. eingeb. Hoy.; Kohl.; Grü.; Lü.; Lie.; Lau.; Löw. mehrf.; Lähn; Gold.; Jauer; Schö.; B.; Stg. u. Schw. mehrf.; Falk.; Nei.; Leo.; Leschnitz.

459. *A. incana* *D. C.* (Weißerle). Baum mit zieml. glatter, weißgrauer Rinde; Bl. länglich-eiförmig bis elliptisch, f. st. spitz od. kurz zugespitzt, am Grunde abgerundet, zieml. scharf doppelt-gesägt, unterseits bläulichgrün, auf d. Rippen kurzhaarig-filzig; seitliche Fruchtstände sitzend od. sehr kurz gestielt. *h.* H. bis 24 m. II—IV. Bet. Aln.  $\beta$  inc. L.

Bach- und Flußufer, feuchte Waldstellen u. Berglehnen; im niederen Vgb. bis ins mittlere sowie in d. angrenzenden Eb. 3—4, in d. übrigen Eb. (Grü.; Glo.; Lie.; Tra.; B. vielf.; Glei.) 2—3 u. wohl meist durch Anpflanzung.

*f. argentata* Norrlin. Bl., bes. in d. Jugend, beiderseits seidig-filzig. — Breslau.

*f. laciniata* Regel. Bl. tief fiederspaltig. — Krummhübel.

Außerdem *f. hirsuta* Turczaninow (*f. orbicularis* Callier), mit fast kreisrunden, stumpflichen Bl.

*A. glutinosa*  $\times$  *incana* (457  $\times$  459). Nicht selten.

*A. glutinosa*  $\times$  *rugosa* (457  $\times$  458). Löw.; Gold.; Krummhübel.

*A. incana*  $\times$  *rugosa* (459  $\times$  458). Lie.; Lü.; Gold.; Jauer; Guh.; Neiße.

### 31. Familie. *Fagaceae.*

♂ Bt. in „Ähren“ (vgl. vor. Familie), mit 5—8 Pbl. u. meist etwa doppelt so viel Staubbl.; ♀ Bt. zu 1—5 in einer aus verwachsenen Hochbl. gebildeten Hülle; Frk. 3- bis 6-fächerig, jedes Fach mit 2 Sk.; Fr. meist 1-samig, zuweilen mit Rudimenten d. fehlschlagenden S.

A. Hülle 2- bis 5-blütig, zuletzt 4-spaltig, ihre Blättchen oberwärts frei, stachelartig.

a. ♂ Ähren kurz, fast kugelig; Staubbl. 8—12; Narben 3; Fr. 3-kantig, 1-samig. 142. *Fagus*.

b. ♂ Ähren sehr verlängert; Staubbl. 10—15; Narben meist 6; Fr. rundlich, 1- bis 2-samig. *Castanea*.

B. Hülle 1-blütig, ihre Blättchen schuppenartig; ♂ Ähren fadenförmig, unterbrochen; Staubbl. 6—10; Narbe 3-lappig.

143. *Quercus*.

### 142. *Fagus* *L.*; Buche, Rotbuche.

460. *F. silvatica* *L.* Baum mit grauer, zieml. glatter Rinde; Bl. 2-zeilig, kurz gestielt, eiförmig, spitzlich, entfernt gezähnt, zottig gewimpert, zuletzt fast kahl; ♂ Ähren hangend, mit rötlichbraunem P.; ♀ aufrecht. *h.* H. bis über 30 m. IV, V.

Waldbildend im unteren u. mittleren Vgb. 4, im höheren Vgb. bis ans Hgb. sowie in d. Eb. 2—3, in d. Sand- und Moorgegenden 0, außerdem eingesprengt, bes. in Nadelwäldern, von d. Eb. bis ins untere Hgb. 3—4.

**Castanea Miller; Kastanie.**

\* † *C. sativa* Miller. Baum mit rissiger Rinde; Bl. z. T. 2-zeilig, länglich-lanzettlich, spitz, langspitzig-gesägt, derb; ♂ Bt. mit gelblichem P. h. H. bis etwa 25 m. VI. *Fagus* Cast. L.

Ziendl. selten angebaut u. s. s. verw. Breslau.

**143. Quercus L.; Eiche.**

461. *Q. Robur* L. z. T. (Sommereiche, Stieleiche). Baum mit rissiger Rinde; Bl. verkehrt-eiförmig bis länglich, buchtig gelappt, mit abgerundeten Lappen, kahl, am Grunde gestutzt od. herzförmig, kurz gestielt od. fast sitzend; ♂ Bt. mit grünlichem P.; Stiel d. lockeren Fruchtstandes verlängert. h. H. bis etwa 36 m. IV, V.

Waldbildend in d. Eb. bis ans Vgb., bes. in d. Niederungen, zumal im Odertale, 3—4 (in d. O. L. 0), auch vielf. als Schälwaldbaum gepflanzt, außerdem eingesprengt von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

462. *Q. sessiliflora* Sm. (Wintereiche, Trauben- od. Steineiche). Bl. unterseits wenigstens auf d. Rippen kurzhaarig, am Grunde meist verschmälert, mit ziendl. ansehnlichem Stiele; Stiel d. gedrunghenen Fruchtstandes meist sehr kurz. h. H. bis über 30 m. V. Qu. *Robur* β L.

Kleine Bestände bildend fast nur im Hügellande d. Eb., 2—3, dagegen eingesprengt, bes. unter d. vor., sowie vereinzelt an Lehnen, von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

*f. mespilifolia* Wallr. Bl. schmal, verkehrt eiförmig bis lanzettlich, mit schwach ausgeschweiftem od. fast glattem Rande. Frey.; Juliusburg; Zgb: Geiersberg; Str.; Wüstewaltersdorf.

Außerdem *f. laciniata* aut., mit tief fiederspaltigen Bl.

\* Nennenswerte Anbauversuche scheinen nur mit *Q. rubra* L. gemacht zu sein, die sich durch spitze, oft gezähnte, borstig stachelspitzige Abschn. d. etwa bis zur Mitte jeder Blathälfte eingeschnittenen, kahlen Bl. u. kleine, flache Fruchtnäpfe unterscheidet; zuweilen findet man auch *Q. palustris* Du Roi außerhalb d. Parkanlagen angepflanzt, die sich von d. vorigen besonders durch viel tiefere Einschnitte d. in d. Winkeln unterseits bärtigen Bl. unterscheidet.

*Q. Robur* × *sessiliflora* (461 × 462). Lie.; Gold.; Tra.; Militsch.

**4. Reihe. Urticales.**

Bt. mit kelchartigem P., selten nackt, 1- od. 2-geschlechtig; Staubbl. vor d. Pbl., meist mit ihnen gleichzählig; Frbl. 1—2, verwachsen; Frk. oberständig; Fr. nuß- od. flügelfruchtartig od. eine beerenähnliche Scheinfrucht. Kräuter od. Holzgewächse mit gegen- od. wechselständigen Bl. mit Nebenbl.; Blütenstände meist trugdoldig.

**32. Familie. Ulmaceae.**

Bt. 2-geschlechtig; P. 3- bis 8-spaltig, grün, oft oberw. purpurrot; Frk. 1- od. 2-fächerig, jedes Fach mit 1 gestielten, hangenden, umgewendeten Sk.; Fr. eine 1-samige Flügelfr. mit oben ausgeschnittenem Flügel; Samen ohne Nährgewebe, mit geradem Keimlinge. Holzgewächse mit 2-zeiligen, doppelt gesägten, meist auffällig ungleichseitigen Bl. mit abfälligen Nebenbl.



**144. Ulmus L.; Rüster, Ulme.**

A. Bt. kurz gestielt, aufrecht; Flügel d. Fr. am Rande kahl.

463. **U. campestris L.** Junge Zweige schwach behaart; Bl. eiförmig, meist kurz zugespitzt, oberseits oft fast glatt, unterseits in d. Winkeln bärtig, sonst fast kahl; Staubbl. 3—4; Frucht verkehrt eiförmig; Griffelkanal kurz, höchstens so lang als d. über d. Mitte d. Fr. befindliche S.  $\frac{1}{2}$  H. bis über 30 m. III, IV.

Laubwälder, buschige Lehnen, Ufergebüsche; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3—4, höher wohl nur angepflanzt.

v. suberosa (Ehrh.). Meist strauchig; Äste korkig geflügelt; Bl. kleiner, meist elliptisch. — In d. Oderniederung 3—4, sonst 2—3, z. B. Wittichenau u. Jauer.

464. **U. montana With.** (Bergrüster). Junge Zweige oft stark behaart; Bl. breit eiförmig, zugespitzt, zuweilen mit mehreren Nebenspitzen, oberseits f. st. sehr rau, unterseits etwas kurzhaarig; Staubbl. 5—6; Fr. rundlich od. eiförmig; Griffelkanal etwa doppelt so lang als d. fast mittelständige S.  $\frac{1}{2}$  H. bis 25 m. IV, V.

Wälder, buschige Lehnen, Bachufer; im niederen u. mittleren Vgb. 3, in d. angrenzenden Eb. (Stg. mehrf.; Zbg.; Frk: Harteberg; Ott: Kunzen-dorf) sowie bis ans Hgb. (Rsg: Altes Bergwerk) 1—2.

B. Bt. lang gestielt, hangend; Flügel d. Fr. zottig gewimpert.

465. **U. pedunculata Fougereux** (Flatterrüster). Junge Zweige meist behaart; Bl. oberseits oft glatt, unterseits kurzhaarig; Staubbl. 6—8; Griffelkanal meist kürzer als d. S.  $\frac{1}{2}$  H. bis 30 m. III, IV.

Gebüsche, Wälder, Dämme; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4, nur in d. O.L. anscheinend 2.

**33. Familie. Moraceae.**

Pbl. 3—4, bleibend, oft fleischig werdend, seltener 0; Frbl. 2; Frk. meist 1-fächerig, mit 1 Sk.; Fr. nußartig, oft eine beerenähnliche Scheinflr.; Keimling gekrümmt.

A. Bt. 1- od. 2-häusig in kopfähnlichen Scheinähren; Pbl. 4, bei d. ♀ Bt. saftig werdend; Griffel 2-spaltig, d. Narbenflächen auf d. Innenseite seiner Äste; Keimling im fleischigen Nährgewebe. Holzgewächse mit 2-zeiligen Bl. u. abfälligen Nebenbl. Morus.

B. Bt. 2-häusig, ♂ mit 5 Pbl., ♀ nackt, ihr Deckbl. den Frk. dicht umschließend; Narben 2, fädlich; S. ohne Nährgewebe. Kräuter mit meist gegenständigen Bl. mit bleibenden Nebenbl.

a. Staubbl. aufrecht; ♀ Bt. in zapfenähnlichen Scheinähren, die aus Nebenblattpaaren zusammengesetzt sind, hinter denen sich je 4 Bt. befinden; Keimling spiralig gewunden. 145. Humulus.

b. Staubbl. hangend; ♀ Bt. in beblätterten Scheinähren, jede in 1 kappenförmiges Vorbl. eingeschlossen; Keimling knieförmig gebogen. Cannabis.

**Morus L.; Maulbeerbaum.**

\* **M. alba L.** Bl. rundlich-eiförmig, ungeteilt od. durch stumpfe Buchten (1-seitig od. beiderseits) 3- bis 5-lappig, ungleich-gesägt, d. oberen am Grunde deutlich herzförmig, dünn, oberseits fast glatt; ♀ Blütenstände etwa so lang als ihr Stiel; P. fast kahl; Scheinflr. weiß, süßlich fade.  $\frac{1}{2}$  H. bis 12 m. V. Früher vielf. (d. Seidenraupenzucht wegen) angepflanzt u. hin u. wieder halbverwildert.

\* **M. nigra** L., mit derben, oberseits sehr rauhen Bl., kurzgestielten ♀ Blütenständen, rauhaarigen Pb. u. schwarzvioletten, säuerlich-süßen Scheinfr., findet sich gleichfalls zuweilen als Überrest früherer Anpflanzungen.

#### 145. *Húmulus* L.; Hopfen.

466. **H. Lúpulus** L. St. windend, höckerig rau; Bl. rau, langgestielt, rundlich, am Grunde herzförmig, grob gesägt, tief 3- bis 5-lappig, obere oft ungeteilt; Nebenbl. meist verwachsen; Pbl. der ♂ Bt. weißlich; ♀ Blütenstände mit goldgelben, drüsenartigen Körnchen (diese spärlich auch auf d. Unterseite d. Laubbl.). 2l. St. bis 5 m lang. VII—IX.

Feuchte Gebüsche, Ufer, Hecken; in d. Eb. 4, vom niederen Vgb. bis ins mittlere (Schreiberhau u. a.) 3. Auch angebaut.

#### **Cánnabis** L.; Hanf.

\* **C. sativa** L. (♂ Pfl. Fimel, ♀ Mastel.) Bl. unterseits kurzhaarig u. drüsig, lang gestielt, gefingert 5- bis 9-zählig, mit lanzettlichen, grob gesägten Blättchen, die obersten Bl. 3-zählig od. ungeteilt; Nebenbl. frei; P. d. ♂ Bt. weißlich. ☉. H. 0,30—1,80 m (d. ♂ meist viel kleiner als d. ♀). VII, VIII.

Angebaut u. nicht selten auf Schutthaufen verwildert.

### 34. Familie. *Urticaceae*.

Bt. 1-geschlechtig, seltener polygamisch; Pbl. 4, oft verwachsen; Staubbl. 4; Frk. mit 1 aufrechten, geradläufigen Sk. u. 1 Griffel mit pinsel- od. sprengwedelförmiger Narbe; Fr. nußartig; Keimling gerade, im fleischigen Nährgewebe. Kräuter.

1. Pfl. mit Brennhaaren; Bl. gegenständig; Pbl. d. ♀ Bt. 2 + 2, getrennt, grün, die beiden inneren später vergrößert. 146. *Urtica*.

2. Pfl. ohne Brennhaare; Bl. wechselständig; P. der ♀ Bt. krugförmig, mit 4-zähliger Mündung, grün, das d. ♂ Bt. 4-blättrig, weißlich.

147. *Parietaria*.

#### 146. *Urtica* L.; Nessel, Brennnessel.

467. **U. dioeca** L. Pfl. mit kriechendem, ästigem Wst., f. st. 2-häusig; St. u. Bl. außer d. Brennhaaren meist noch mit kurzen einfachen Haaren; Bl. länglich, meist mit herzförmigem Grunde, länger als d. Stiel, grob gesägt, tiefgrün; Blütenstände rispig, länger als d. Blattstiele. 2l. H. 0,40—1,50 m. VII—X.

Schuttplätze, Hecken, Zäune, Gartenland, feuchte Gebüsche u. Waldplätze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 5, von da bis ins untere Hgb. 3—4. f. *subinermis* Ue. Pfl. fast ohne Brennhaare, kurz weichhaarig. — Zerstr.; noch an d. Kesselkoppe.

f. *angustifolia* Led. Bl. mit lang vorgezogener Spitze, oberste lineal-lanzettlich, mit fast keilförmigem Grunde. — Grü.; Hay.; Lie.; Agnetendorf; B.; Wald.; Fürstenstein.

Außerdem f. *microphylla* Hausmann, mit kleinen, meist lanzettlichen Bl., sowie f. *hispidula* D.C., dicht mit langen, starken Brennborsten besetzt.

468. **U. urens** L. (Itternessel stw.). Pfl. 1-jährig, 1-häusig; St. u. Bl. mit Ausnahme d. Brennhaare fast kahl; Bl. eiförmig, oft kürzer als d. Stiel, eingeschnitten-gesägt, rein grün; Blütenstände trugdoldig, meist kürzer als d. Blattstiele, ♂ u. ♀ Bt. auf demselben Zweige. ☉. H. 0,15—0,60 m. V—X.

Schuttplätze, Hecken, Gartenland, Dorfstraßen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, höher wohl nur verschleppt.

**147. *Parietária L.*; Glaskraut.**

469. *P. officinalis L.* Pfl. polygamisch; Bl. eiförmig-lanzettlich, meist beiderseits zugespitzt, ganzrandig, fast vom Grunde an 3-rippig; oberwärts glänzend, fast kahl, unterseits blässer, kurzhaarig; Blütenstände trugdoldig, von d. Tragbl. umhüllt; ♀ Bt. wenige; Staubbl. d. ♂ Bt. mit sich elastisch ausstreckenden Fäden. 2l. H. 0,30—0,80 m. VI—X.

Schattiges, feuchtes Gemäuer, Zäune, Hecken; von d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Nie.; Frey.; Glo.; Polk.; Gö. mehrf.; Löw.; Stei.; Guh.; Woh.; B. (fr. mehrf.); Neum.; Oh.; Stg.; Schw.; Z.; Reichb.; Opp.; Pro.; Falk.; Nei.; Leo.; GrSt.; Glei.; Troppau.

**5. Reihe. Santalales.**

Bt. mit kelchartigem, innen zuweilen gefärbtem P.; Staubbl. vor d. Pbl.; Frk. unterständig, aus 2—3 Frbl. gebildet; Sk. hangend; Fr. beerenod. nußartig. Halbschmarotzer.

**35. Familie. *Loranthaceae*.**

Immergrüne Sträucher mit gegenständigen Bl.; Bt. 2-häusig; P. 4-teilig, an d. ♀ Bt. mit undeutlichem, 4-zähniem Außenperigon; Staubbeutel sitzend, mit vielen Löchern sich öffnend; Frbl. 2; Griffel 0; Beere 1-samig.

**148. *Viscum L.*; Mistel.**

470. *V. album L.* St. wiederholt gabelästig; Bl. länglich, lederartig, stumpf; Bt. endständig, sitzend, köpfchenartig gehäuft, gelblich-grün; Beere meist weiß, kugelig, mit zähem, schleimigem Fleische. 2l. H. bis 0,40 m. III, IV.

Auf Bäumen schmarotzend, bes. auf Kiefern, Tannen, Pappeln, Linden, Kernobstgewächsen, bei uns nie auf Eichen beob.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

*v. laxum* (Boissier u. Reuter). Bl. lineal-länglich, erheblich kleiner, obere oft sichelförmig gekrümmt; Fr. kleiner, gelblich- od. grünlichweiß. Auf Kiefern hin und wieder.

**36. Familie. *Santalaceae*.**

Kräuter mit spiraligen Bl.; Bt. 2-geschlechtig; P. bleibend, trichter- od. glockenförmig, außen grün, innen weiß gefärbt, 5- (seltener 4-) spaltig; Staubbl. 5 (4), dem Grunde d. Perigonzipfel, die daselbst ein Haarbüschel tragen, eingefügt; Griffel meist lang, Narbe kopfförmig; Fr. nußartig, selten fast steinfruchtartig, längsrippig.

**149. *Thesium L.*; Vermeinkraut.**

A. Bt. außer d. Deckbl. noch von 2 Vorbl. gestützt; Zipfel des P. zuweilen am Grunde jederseits mit 1 Öhrchen.

a. P. glockig, zur Fruchtzeit bis zum Grunde eingerollt u. dann viel kürzer als d. Fr.; Wst. kriechend, mit Ausläufern.

471. *Th. intermedium Schr.* Bl. meist lineal-lanzettlich, undeutlich 3-rippig; Blütenstand rispig; Blütenstiele aufrecht abstehend; Deck- u. Vorbl. am Rande glatt. 2l. H. 0,15—0,30 m. V—VII. Th. Linophyllum L. z. T.

Grasige Lehen, Triften, Wiesen, lichte Waldstellen; in d. Eb. in M. S. 3, sonst 2 (Rot.; Glo.; Par.; Lie.; Opp.; Leo.; Bauerwitz; Ka.; Berun), im niederen Vgb. 1 (Jauer: Nd.-Poischwitz; Gl: Roter Berg).

f. *latifolium* Wim. Pfl. höher; Bl. lanzettlich, deutlich 3- bis 5-rippig. — Zgb: Ölsner Berge, Geiersberg.

b. P. röhrenförmig, zur Fruchtzeit nur an d. Spitze eingerollt u. dann etwa so lang als d. Fr.; Wst. kurz, ohne Ausläufer, aufrecht ästig.

472. **Th. pratense Ehrh.** Bl. schwach 3-rippig; Blütenstand allseitswendig, rispig; Blütenstiele wagerecht abstehend; Deck- u. Vorbl. oft am Rande gezähelt rauh; P. 5-spaltig.  $\varnothing$ . H. 0,15 bis 0,30 m. VI, VII.

Trockene Wiesen, Wegränder; nur im mittleren Vgb. d. Landeshuter Kammes, 3, viell. auch an d. Lissahora.

473. **Th. alpinum L.** Bl. lineal, zugespitzt, 1-rippig; Blütenstand 1-seitswendig, fast traubig; Blütenstiele aufrecht abstehend; P. meist 4-spaltig.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. V—VIII.

Steinige u. grasige Lehnen; im Hgb. (auch GlSch.) u. im angrenzenden Vgb. (im Rsg. bis Arnsdorf, im Ges. bis Thomasdorf herabsteigend) 3—4, im übrigen Vgb. sowie in d. Eb. 1—2. Rot: Neißeufer, Lodenau; Zgb. mehrf.; Wald: geg. Weißstein; Silb. mehrf.; Zuck: ohh. Ob.-Grund.

B. Vorbl. meist 0, selten 1 od. beide entwickelt; oberste Bl. ohne Bt., einen Schopf bildend.

474. **Th. ebracteatum Hayne.** Wst. kriechend, mit Ausläufern; Bl. schwach 3-rippig, zuweilen sehr schmal; Blütenstiele aufrecht abstehend; P. glockig, zur Fruchtzeit höchstens so lang als d. Frucht.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,25 m. V, VI.

Trockene Hügel, lichte Waldstellen; in d. Eb., 1. Bu.; Grü: Wittgenauer Berge mehrf.; Tra: Grenzvorkerk; Ros.; Opp: zw. Chronstau u. Malapane.

## 6. Reihe. Aristolochiales.

Bt. zieml. ansehnlich, 2-geschlechtig, mit kronenartigem P., zuweilen mit Andeutungen eines Innenperigons; Staubbl. 6 od. 12, mehr od. weniger mit d. Griffel verwachsen; Frk. unterständig, durch d. innen zusammenstoßenden Samenleisten 6-fächerig, mit zahlr., umgewendeten Sk.; Keimling am Grunde d. knorpeligen Nährgewebes, sehr klein. Kräuter.

### 37. Familie. Aristolochiaceae.

A. P. bleibend, krugförmig-glockig, 3-spaltig, ringsgleich; Staubbl. 12, in 2 Reihen, d. äusseren kürzer, größtenteils frei; Griffel nicht hohl, Narbe scheibenförmig, 6-strahlig, in d. Mitte geschlossen; Fr. unregelmäßig aufspringend.

150. *Asarum*.

B. P. abfallend, röhrig, am Grunde bauchig, mit zungenförmigem Saume; Staubbl. 6, mit d. hohlen Griffel verwachsen; Narbe in d. Mitte geöffnet; Fr. 6-klappig.

151. *Aristolochia*.

### 150. *Asarum L.*; Haselwurz.

475. **A. europaeum L.** Verzweigungen d. Wst. mit 2—4 Niederbl. u. 2—3 langgestielten, rundlich-nierenförmigen, s. s. herzförmigen, dunkelgrünen, überwinternden Bl.; Bt. einzeln; P. außen bräunlich-grün, innen schmutzig rot, seine Zipfel an d. Spitze einwärts gebogen; Staubbeutel mit pfriemlichem, verlängertem Mittelbände.  $\varnothing$ . H. 0,04—0,08 m. III—V.

Humose Wälder u. Gebüsche; im Vgb. bis ans Hgb. 4, in d. nordw. Ebene 2 (Nie.; Bu.; Sagan; Frey.), sonst in d. Eb. 3—4.



### 151. *Aristolochia* L.; Osterluzei.

476. *A. Clematitis* L. St. hin u. her gebogen; Bl. zieml. langgestielt, hellgrün, herzförmig, am Grunde mit tiefer u. breiter Bucht; Bt. zu 2—6 in doldenähnlichen Wickeln; P. hellgelb. 2l. H. 0,40 bis 0,90 m. V—VII.

Ackerränder, Zäune, Gebüsche; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2, urspr. vielleicht nur bei Str. (Dobergast, Pentsch, Grögersdorf) u. Hab. (gegen Wustung), sonst: Saabor; Neus.; Lie.; Par.; Jauer; Bolck.; Tschirnau; Stei.; B.; Oh.; Stg.; Rat.; Frw.; Troppau.

### 7. Reihe. Polygonales.

Bt. in zusammengesetzten Blütenständen, mit 3—6 grünen od. teilweise od. ganz gefärbten, mehr od. weniger verwachsenen Pbl.; Staubbl. 3—9; Frk. oberständig, 1-fächerig, mit 1 grundständigen, aufrechten Sk. und 2—3 Griffeln od. Narben; Fr. nußartig, f. st. kantig; S. mit mehligem Nährgewebe. Kräuter mit knotig gegliedertem St. u. spiraligen Bl., deren Nebenbl. zu einer über d. Blattgrunde sitzenden Scheide (Tute, ochrea) verwachsen sind.

### 38. Familie. *Polygonaceae*.

A. Pbl. meist 6, grün, bisweilen rötlich überlaufen od. rot, die 3 inneren bei d. Fruchtreife (nur auf diesen Zustand beziehen sich d. Beschreibungen!) vergrößert, aufrecht, d. Fr. einschließend, oft außen mit einer zuletzt gelben, braunen od. roten Schwiele, d. äußeren klein, meist abstehend od. zurückgeschlagen; Staubbl. 6; Narben pinselförmig; Fr. f. st. 3-kantig.

#### 152. *Rumex*.

B. P. 5- (selten 3- od. 4-)teilig, mit fast gleichen, ganz od. teilweise gefärbten, seltener grünen Zipfeln; Staubbl. 5—8; Frk. oft von einem drüsigen Ring umgeben; Narben meist kopfig.

a. P. d. 2- od. 3-kantige Fr. ganz umgebend; Keimling seitenständig, mit länglichen Keimbl.

#### 153. *Polygonum*.

b. P. die 3-kantige Fr. nur am Grunde umgebend; Keimling im Nährgewebe, mit sehr breiten Keimbl.

#### Fagopyrum.

### 152. *Rumex* L.; Ampfer.

A. *Lapathum* D. C. Bt. f. st. ♂; Griffel frei; Bl. am Grunde verschmälert, abgerundet od. herzförmig.

I. Pfl. ausdauernd; untere Bl. meist sehr groß, langgestielt; Scheintrauben oberw. f. st. blattlos (Ausnahme: *R. conglomeratus*).

a. Innere Pbl. so lang od. wenig länger als breit, ganzrandig od. klein gezähelt, s. s. gezähnt.

α. Innere Pbl. sämtl. schwielenlos, selten einzelne mit kleiner Schwiele; Blattstiel rinnig.

477. *R. alpinus* L. (Mönchsrhabarber). Untere Bl. rundlich-herzförmig od. herzförmig, stumpf od. mit kurzem Spitzchen; obere eiförmig-länglich bis lanzettlich; Fruchtsiele oben kreiselförmig verdickt, unter d. P. etwas abgeschnürt; innere Pbl. herzeiförmig. 2l. H. 0,50—1,00 m. VII, VIII.

Nasse Stellen, Bachläufe; im Hgb. u. im angrenzenden Vgb. (im Rsg. bis Petersdorf, im Ges. bis Ludwigstal herab) 3, sonst im höheren u. mittleren Vgb. 2 (Wald.; Rein.; Landeck; Czantory, Barania). Zuweilen in Grasgärten angepflanzt u. halbverwildert.

478. *R. aquaticus* L. Untere Bl. länglich-eiförmig, spitz od. stumpflich, mit tief herzförmigem Grunde, obere länglich bis lanzettlich; Fruchtsiele oberwärts schwach verdickt, vom P. nicht abgegliedert; innere Pbl. rundlich-eiförmig, am Grunde etwas herzförmig, oft ziemlich deutlich gezähnt.  $\varnothing$ . H. 0,80—1,50 m. VII, VIII.

Ufer, Gräben, nasse Wiesenstellen; im mittleren u. niederen Vgb. 3—4, in d. Eb., den Gebirgsflüssen folgend, 2—3: Priebus; Rot.; Bu.; Spr.; Lie. mehrf.; Stg.; Schw. mehrf.; Neisse.

β. Innere Pbl. sämtl. od. wenigstens 1 mit deutlicher Schwiele.

† *R. Patiëntia* L., mit dünnen, eiförmig-lanzettlichen unteren Bl. u. rundlichen, am Grunde schwach herzförmigen inneren Pbl., wurde bei Göriseiffen verw. beobachtet.

1. Untere Bl. am Grunde schief, abgerundet od. herzförmig.

479. *R. maximus* Schrb. Bl. spitz, am Rande wellig, untere länglich, obere lanzettlich; innere Pbl. fast 3-eckig, mit schwach herzförmigem Grunde, alle od. 2 schwielentragend.  $\varnothing$ . H. 1,00—1,50 m. VII, VIII. (*R. aquaticus* × *Hydrolápathum*?).

Ufer, Gräben, nasse Wiesen; im niederen Vgb. u. in d. Eb., 2. Spr. u. Lie. mehrf.; Hirsch. vielf.; Tra.; Opp. (unsicher).

2. Bl. am Grunde meist beiderseits gleichgestaltet.

480. *R. Hydrolápathum* Hds. Untere Bl. sehr groß, flach, länglich-lanzettlich, spitz, am Grunde verschmälert, innere Pbl. eiförmig bis dreieckig-eiförmig, am Grunde nicht herzförmig; alle od. 2 schwielentragend.  $\varnothing$ . H. 1—2 m. VII, VIII.

Sumpfwiesen, Ufer, Gräben, Erlichte; in d. Eb. bis ans Vgb. 3—4.

481. *R. crispus* L. Bl. am Rande wellig, lanzettlich; d. unteren am Grunde gestutzt od. etwas herzförmig, d. oberen verschmälert; innere Pbl. rundlich-herzförmig, meist nur 1, selten alle schwielentragend.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,00 m. VI—VIII.

Anger, Wegränder, Wiesen, feuchte Äcker; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *dentatus* Figert. Innere Pbl. mit ansehnlichen Zähnen. — Lie.; Jauer.

b. Innere Pbl. merklich länger als breit.

α. Innere Pbl. (wesentlich kleiner als bei d. übrigen Arten d. Untergattung!) schmal länglich, stumpf, fast ganzrandig.

482. *R. conglomeratus* Murray. St. abstehend ästig, zuweilen nebst d. Blattstielen rot überlaufen; untere Bl. länglich, am Grunde zuweilen herzförmig; Scheintrauben unterbrochen, fast bis zur Spitze beblättert; innere Pbl. meist sämtl. mit einer länglichen Schwiele.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,80 m. VI—IX.

Feuchte Gebüsche, Gräben, Ufer, Anger; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

483. *R. sanguineus* L. St. aufrecht ästig, oft nebst d. Blattstielen purpurn überlaufen; untere Bl. eiförmig-länglich, meist stumpf; Scheintrauben nur am Grunde beblättert; meist nur 1 inneres Pbl. mit rundlich-eiförmiger Schwiele.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,00 m. VI—VIII.

Wälder, bes. Laubwälder, feuchte Gebüsche; in d. Oderniederung 3—4, sonst bis ins mittlere Vgb. 3.

β. Innere Pbl. länglich-dreieckig, spitz gezähnt.

484. *R. obtusifolius* L. (Ochsensunge stw.). Untere Bl. herzeiförmig od. herzeiförmig-länglich, stumpf od. spitzlich, d. übrigen spitz, lanzettlich, d. mittleren mit herzförmigem Grunde; innere Pbl.

stumpflich, meist am Grunde beiderseits mit 1—3 zieml. kurzen Zähnen u. sämtl. mit ansehnlichen Schwielen. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Anger, Weg- u. Waldränder, Gebüsche, Wiesen, Gräben; von d. Eb. bis ans Hgb. 4—5.

v. *agrestis* Fr. Innere Pbl. beiderseits mit 3—5 langen, pfriemlichen Zähnen u. oft schwächeren Schwielen. — Grü.; Lie. mehrf.; Gold.; Breslau.

II. Pfl. nicht ausdauernd; mittlere Stengelbl. meist länger als d. übrigen; Scheintrauben fast bis zur Spitze beblättert.

485. *R. maritimus* L. Pfl. zur Fruchtzeit oberwärts goldgelb überlaufen; Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettlich, spitz; Scheintrauben dicht, ununterbrochen; innere Pbl. meist sämtl. schwielentragend u. beiderseits mit 2 Zähnen, rhombisch-länglich, etwa so lang als d. Zähne. ☉ u. ☺. H. 0,10—0,50 m. VII—IX.

Ufer, Lachen, Gräben; in d. Oderniederung 4, in d. übrigen Eb. 3, im niederen Vgb. 2: Gö.; Löw.; Liebental; Bolk.; Hirschb. mehrf.; Land.; Teschen.

486. *R. limosus* Thui. Pfl. zur Fruchtzeit gelbgrün; Scheintrauben unterbrochen; innere Pbl. fast doppelt so lang als d. Zähne, mit ansehnlicheren Schwielen; sonst wie d. Hauptart. ☉ u. ☺. H. 0,20—0,80 m. VII—IX. R. paluster Sm.

Wie d. Hauptart; in d. Eb., 2. Lü.; Gr.-Kotzenau; Lie. mehrf.; Stei.; B.; Neum.; Stg.; Reichenbach.

B. *Acetosa* D. C. Pfl. meist 2-häusig; P. meist rot überlaufen; Griffel an d. Kanten d. Frk. angewachsen; Scheintrauben locker, unbeblättert; Bl. f. st. pfeil- od. spießförmig, sauer schmeckend.

a. Innere Pbl. vergrößert, durchscheinend häutig, länger als d. Fr., am Grunde mit 1 kleinen, herabgebogenen Schwiele, äußere meist zurückgebogen.

487. *R. Acetosa* L. (Sauerampfer; Sauerhanf, Sauerlump stw.). Bl. ziemlich dick, derb, undeutlich gerippt, meist aus pfeil- od. spießförmigem Grunde eiförmig-länglich, zuweilen mit etwas eingeschnittenen Seitenecken; Tuten gezähnt od. fransig zerschlitzt; Fruchstiele meist rot. 2l. H. 0,30—0,90 m. V, VI, nicht selten auch später.

Wiesen, Triften, Wegränder, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ans Hgb. 4—5.

f. *auriculatus* Wallr. Bl. schmaler, d. oberen spießförmig, mit lang zugespitzten, meist gekrümmten Spießecken. — Zerstreut.

f. *fissus* Koch. Wie vor., aber d. Spießecken tief 2- bis 3-spaltig. — Grü.; Tra.; Oberrnigk.

v. *thyrsiflorus* (Fingerhuth). Bl. schmaler, zuweilen mit tief eingeschnittenen Spießecken; Scheintraube reichblütiger, gedrungener; Bt. u. Fr. kleiner, meist auf grünen Stielen. — Mit d. Hauptform zerstreut.

488. *R. arifolius* All. Bl. zieml. dünn, weich, wenigstens am Grunde deutlich gerippt, breiter u. stumpfer; Tuten meist ganzrandig; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,30—1,00 m. VII, VIII.

Feuchte Wiesen, Bachränder, grasige Waldplätze; im Hgb. u. im angrenzenden Vgb. (noch Isg: Hochstein; Landeck: Ob.-Bielendorf; Karlsbrunn, Reiwiesen) 3—4, sonst im höheren Vgb. 1: Hohe Eule; Lissahora; Barania.

† *R. scutatus* L., mit graugrünen, meist rundlichen Bl., schwiellosen inneren u. aufrechten äußeren Pbl., wurde verw. beob. bei Gö: Hennersdorf.

b. Innere Pbl. an d. Fr. nicht vergrößert, kaum länger als diese, krautig, schwiellos, äußere aufrecht.

489. *R. Acetosella* L. *erw.* Bl. meist spießförmig, mit wagerecht abstehenden od. aufwärts gerichteten Spießbecken; Tuten in eine zuletzt meist fransig zerschlitzte Spitze ausgehend. 2l. H. 0,10—0,30 m. V, VI, einzeln auch später.

Triften, trockene Wiesen, Brachen, Raine, Sandplätze, bes. in Kieferwäldern; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 5, von da bis aufs Hgb. 3 (z. B. Schneekoppengipfel).

f. *integrifolius* Wallr. Bl. ohne Spießbecken, lineal od. lanzettlich, in d. Stiel verschmälert. — Grü.; Lie.; Schm.; Liebau; Tre.; Zobtenberg.

f. *multifidus* (L.). Spießbecken 2- bis 3-spaltig. — Zerstreut.

*R. aquaticus* × *crispus* (478 × 481). Schö: Neukirch.

*R. aqu.* × *Hydrolápathum*. vgl. Nr. 479.

*R. aqu.* × *obtusifolius* (478 × 484). Lie.; Gold.; Schö.; Tannhausen.

*R. conglomeratus* × *crispus* (482 × 481). Lie.; Breslau.

*R. congl.* × *maritimus* (482 × 489). Hay.; Lie.; Breslau.

*R. congl.* × *obtusifolius* (482 × 484). Wie vor.

*R. crispus* × *Hydrolápathum* (481 × 480). B: Weidendamm.

*R. cr.* × *limosus* (481 × 486). Lie. mehrfach.

*R. cr.* × *obtusifolius* (481 × 484). Zerstreut.

*R. cr.* × *sanguineus* (481 × 483). Lie.; Canth; Maltsch.

*R. limosus* × *obtusifolius* (486 × 484). Lie: Annawerder, Seedorf.

*R. maritimus* × *obtusifolius* (485 × 484). Lie.; Breslau.

※ *Rhenm Rhapónticum* L. (Rhabarber), mit fast 2 m hohem St., großen, rundlich-eiförmigen, am Rande etwas welligen Bl., 6-teiligem P., 9 Staubbl. u. 3-kantigen, etwas geflügelten Fr., wird nebst einigen nahe verwandten Arten zuweilen in erheblicheren Mengen (d. Blattstiele wegen) angebaut.

### 153. *Polýgonum* L.; Knöterich.

A. St. nicht windend.

I. *Aviculária* Meisner. Wickeln in d. Achseln von Laubbl., entfernt stehend od. nur an d. Spitze d. Äste scheintraubig genähert, wenig-blütig; Drüsenring um d. Frk. 0.

490. *P. aviculare* L. (Tennengras; Dehngras stw.). St. meist niederliegend, sehr ästig; Bl. elliptisch bis lineal; Tuten silberweiß glänzend, 2-spaltig, zuletzt fransig zerschlitzt; Pbl. grün, am Rande rötlich od. weißlich; Griffel 3, Narben sehr klein; Fr. 3-kantig, längs-grubig, fast glanzlos. ☉. L. 0,10—0,50 m. VI—X.

Triften, Brachen, Wege, im Straßenpflaster; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 5.

f. *neglectum* (Besser). Bl. lineal, sehr spitz. — Nicht selten.

v. *erectum* (Roth). St. aufrecht, mäßig verästelt; Bl. meist lineal-lanzettlich; Wickeln an d. Spitze d. Äste scheintraubig gedrängt. — Zerstreut.

v. *monspeliense* (Thiébaud). St. aufrecht; Bl. elliptisch, zieml. groß, deutlich gestielt; Wickeln entfernt, nur 1- bis 3-blütig. — Grü.; Tra.; B. mehrfach.

Eine Mittelform zwischen d. beiden letztgenannten ist f. *sparsiflorum* Ue.



II. Wickeln in d. Achseln von (oft durch bloße Tuten vertretenen) Tragbl., endständige Scheintrauben bildend; Drüsenring vorhanden.

A. St. endständig, meist verästelt, wie d. Äste eine Scheintraube tragend; Griffel bis zur Mitte verwachsen, meist 2; Fr. meist linsenförmig, seltener 3-kantig; Bl. am Rande wimperig-rauh.

a. *Persicária* L. em. Nährgewebe hornartig; Würzelchen d. Spalte d. Keimbl. anliegend.

α. Pfl. 1-jährig; Bl. mit kurzem, meist wenig über d. Grunde d. Tute abgehendem Stiele.

1. Scheintrauben schlank, locker.

α. P. nicht od. sehr schwach drüsig-punktiert, 5-teilig; Bl. ohne scharfen Geschmack; Tuten kurzhaarig, langgewimpert.

491. **P. minus** Hds. Bl. nach d. Grunde kaum verschmälert, meist daselbst gestutzt; P. meist hellpurpurn, kleiner als bei d. folgenden; Staubbl. 5; Fr. glänzend, beiderseits fast gleichstark (selten einerseits merklich stärker) gewölbt. ☉. H. 0,10—0,40 m. VII—X. *P. Persicária* β L.

Ufer, Gräben, Lachen; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. 3.

492. **P. mite** Schrank. Bl. beiderseits gleichmäßig verschmälert, meist breit lanzettlich; P. rosa, selten weißlich; Staubbl. meist 6; Fr. schwach glänzend, undeutlich punktiert, auf d. einen Seite weit stärker gewölbt. ☉. H. 0,15—0,50 m. VII—X.

Ufer, Gräben, feuchte Gebüsche, Zäune; im mittleren Odertale 3—4, sonst in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3; RaO.; Glo.; Lie. mehrf.; Lü.; Jauer; Stei.; Schw.; Frb.; Glei.; Friedek(?).

b. P. drüsig punktiert, meist 4-teilig; Bl. von brennend scharfem Geschmacke; Tuten fast kahl, kurz gewimpert.

493. **P. Hydrópiper** L. (Wasserpfeffer). Bl. länglich-lanzettlich, beiderseits verschmälert, drüsig-punktiert; Scheintrauben meist unterbrochen; P. grün od. rötlich; Staubbl. meist 6; Fr. auf einer Seite stärker gewölbt, höckerig-rauh. ☉. H. 0,25—0,60 m. VII—X.

Gräben, Lachen, Ufer, feuchte Waldstellen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

2. Scheintrauben dicht, ziemlich dick.

α. P., wie meist auch d. Blütenstiele, fast drüsenlos, auch zur Fruchtzeit nur schwach gerippt.

494. **P. Persicária** L. z. T. Bl. meist lanzettlich, zuweilen (wie auch bei d. folgenden) schwarz gefleckt, unterseits kaum drüsig, f. st. kahl; Tuten eng anliegend, meist lang gewimpert; Scheintrauben lang, walzlich, gedrungen; Blütenstiele drüsenlos; P. rosa od. weiß, am Grunde meist grünlich; Fr. beiderseits flach od. auf einer Seite gewölbt. ☉. H. 0,30—0,90 m. VII—X.

Dorfstraßen, Schutzplätze, Gräben, Äcker, Ufer; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

495. **P. lapathifolium** L. z. T. St. an d. Kanten oft stark verdickt; Bl. zuweilen unterseits etwas behaart; Tuten lockerer anliegend, meist kurz gewimpert; Scheintrauben meist verlängert, oft gelappt u. oberwärts verschmälert; Blütenstiele zuweilen etwas drüsig; Fr. beiderseits meist etwas vertieft; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,30—1,00 m. VII—IX.

Anger, Gräben, Ufer, feuchte Äcker, Weggränder; in d. Eb. 4—5, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4.

v. prostratum Wim. St. niedergestreckt, ausgebreitet ästig, selten aufsteigend; Bl. lanzettlich bis rundlich-eiförmig, unterseits meist behaart; Scheintrauben zuweilen gedrängener. — Schlammige, sandige Ufer, Ausstiche, feuchte Äcker; zerstreut.

b. P., wie auch d. Blütenstiele, drüsig rauh, zur Fruchtzeit deutlich gerippt.

496. **P. tomentosum Schrank** (Ruttrich stw.). Bl. meist lanzettlich, spitz, unterseits drüsig punktiert u. meist dünn filzig; Tuten zieml. locker, fein gewimpert; Scheintrauben meist kurz, dick, nicht verschmälert; P. meist grünlich, größer als bei d. vorigen; Fr. beiderseits vertieft. ☉. H. 0,25—0,50 m. VII—X.

Wie vor.; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

β. Pfl. ausdauernd, mit kriechendem Wst.; Blattstiel über d. Mitte d. Tute entspringend.

497. **P. amphibium L.** St. entweder flutend, mit langgestielten, schwimmenden, länglichen, nebst d. Tuten kahlen Bl., od. aufsteigend bis aufrecht, mit kurzgestielten, lanzettlichen, nebst d. Tuten kurzhaarigen Bl.; Scheintraube dicht, einzeln od. bisweilen zu 2—3; P. rosa; Staubbl. 5, selten 4; Fr. beiderseits gewölbt, scharfkantig. ☉. L. 0,30—1,50 m. VII—IX.

Feuchte Stellen, Wegränder, Gräben, stehende u. langsam fließende Gewässer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

b. Amblygonium Meisner. Nährgewebe mehlig; Würzelchen einem Keimbl. aufliegend.

† **P. orientale L.** St. rauhhaarig; Bl. länglich-eiförmig bis eiförmig, zugespitzt; Scheintrauben groß, zieml. dicht, nickend; Pbl. purpurn; Staubbl. 7; Griffel 2; Fr. glänzend, fast linsenförmig. ☉. H. 0,50—1,80 m. VII—IX.

Auf Schutt u. Ackerland zuweilen verw. — Grü.; Reichthal; B. mehrf.; Gleiwitz.

B. Bistorta L. St. aus d. Wst. seitlich entspringend, f. st. einfach, mit 1 Scheintraube; Tragbl. halbstengelumfassend, in eine Spitze ausgehend.

498. **P. Bistorta L.** (Otterwurz). Wst. dick, meist gekrümmt; Bl. wellig, unterseits graugrün, zuweilen etwas kurzhaarig; Grund- u. untere Stengelbl. länglich-eiförmig bis länglich-lanzettlich, am Grunde gestutzt od. herzförmig, in einen langen, geflügelten Stiel übergehend, d. oberen sitzend; Scheintraube dicht; P. rosa od. rötlich-weiß; Staubbl. 8; Griffel 3; Fr. 3-kantig. ☉. H. 0,40—1,00 m. V—VII, nicht selten auch später.

Fruchtbare, etwas feuchte Wiesen; in d. Eb. 3—4, in d. Sandgegenden 2, im Vgb. 4, im Hgb. 3.

f. polystáchyum Sintenis. St. verzweigt, jeder Zweig mit 1 Scheintraube.

B. Tiniária Meisner. St. windend; Bl. herzpfeilförmig, etwas rauh; Wickeln in d. Achseln von Laub-, d. oberen in denen von Tragbl.; P. grün, am Rande u. innen weiß; Drüsenring 0; Fr. 3-kantig.

499. **P. Convólulus L.** (Vogelzunge stw.). St. kantig gefurcht, meist kurzhaarig; Blütenstiel kürzer als das P. an d. Fr., nahe unter ihm gegliedert; äußere Pbl. stumpf gekielt; Fr. fast glanzlos, feingrubig od. runzelig. ☉. L. 0,10—1,00 m. VII—X.

Acker- u. Gartenland, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

500. **P. dumetorum** *L.* St. schwach gefurcht, kahl; Blütenstiele so lang als d. P. an d. Fr., unth. d. Mitte gegliedert; äußere Pbl. häutig geflügelt; Fr. glänzend, glatt. ☉. L. 0,60—1,80 m. VII—X. Gebüsche, Waldränder, Hecken; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4.

† **✱ P. cuspidatum** *Siebold* (Sect. *Pleurópterus* Turczaninow). Aufrecht, reich verzweigt; Bl. breit eiförmig; Scheintrauben locker, in d. Achseln d. oberen Bl. 2l. H. 1—2 m. VI—VIII.

Zuweilen in erheblicheren Beständen angepflanzt; hin und wieder verw. Lũ.; Gold.; Hirsch.; B. mehrf.; Kosel; Beu.; Katt.; Emanuels-segen; Karlstal.

† **✱ P. sachalinense** Schmidt, noch ansehnlicher, mit herzförmigen Bl., wird gleichfalls als Futterkraut angebaut u. wurde bei Schreiberhau verw. beobachtet.

**P. Hydrópiper** × **lapathifólium** (493 × 495). Lie: Barschdorf.

**P. Hydr.** × **minus** (493 × 491). Liegnitz.

**P. Hydr.** × **mite** (493 × 492). Lie.; Breslau.

**P. Hydr.** × **Persicária** (493 × 494). Liegnitz.

**P. lapathifólium** × **minus** (495 × 491). Lie: Sophiental.

**P. lap.** × **mite** (495 × 492). Lie. mehrfach.

**P. lap.** × **Persicária** (495 × 494). Liegnitz.

**P. lap.** × **tomentosum** (495 × 496). Lie.; Breslau.

**P. minus** × **mite** (491 × 492). Lie. mehrf.; Breslau.

**P. minus** × **Persicária** (491 × 494). Lie. mehrf.; Hirschberg.

**P. mite** × **Persicária** (492 × 494). Grü.; Lie. mehrf.; Jauer.

### **Fagopyrum** *Gil.*

**✱ F. esculentum** *Mönch* (Buchweizen, Heidekorn). St. zuletzt meist rot überlaufen; Bl. dreieckig-herzförmig od. etwas spießförmig, so lang od. länger als breit; Scheintrauben meist gehäuft; Pbl. weiß od. rötlich; Fr. mit scharfen, ganzrandigen Kanten. ☉. H. 0,15 bis 0,60 m. VI—VIII. *Polygonum* Fag. L.

Bes. in d. Sand- u. Heidegegenden angebaut u. zuweilen halbverw.

† **F. tatáricum** (*L.*) *Gtn.* St. f. st. grün; Bl. meist breiter als lang, sonst wie bei vor.; Scheintrauben meist einzeln; Pbl. grün; Fr. mit stumpfen, ausgeschweiften Kanten. ☉. H. 0,30—0,75 m. VII bis IX. *Polyg. tat. L.*

Zuweilen mit vor. eingeschleppt.

## **8. Reihe. Centrospermae.**

Bt. meist ♂, mit grünem od. gefärbtem P. od. auch mit deutlich geschiedenen Kbl. u. Krbl.; Frk. oberständig, s. s. mittelständig, f. st. 1-fächerig (Ausnahme: *Phytolaccaceae*, bei welchen zahlreiche Fächer mit je 1 Sk. vorhanden sind), mit 1 grundständigen od. zahlr., meist einer Mittelsäule angehefteten, f. st. krummläufigen Sk.

### **39. Familie. Chenopodiaceae.**

Kräuter mit spiraligen, seltener z. T. gegenständigen Bl. ohne Nebenbl., Bt. 2-, seltener 1-geschlechtig; P. 3- bis 5-teilig, bei den ♀ Bt. oft 0 u. durch 2 Vorbl. ersetzt; Staubbl. vor d. Pbl., zuweilen minderzählig; Frk. mit 1 grundständigen Sk. u. 2—4 Narben; Fr. meist häutig u. nicht aufspringend; S. meist nierenförmig, mit gekrümmtem, am Rande liegendem Keimlinge.

A. Keimling ringförmig d. reichliche Nährgewebe umgebend.

I. Pbl. (zuweilen 0) krautig, meist ohne Anhängsel, später oft erhärtend od. saftig werdend.

a. Bt. gleichgestaltet, ♀, selten polygamisch.

α. Pbl. 5, deutlich unter sich u. mit d. fast mittelständigen Frk. verwachsen; Staubbl. 5, einem fleischigem Ringe eingefügt.  
Beta.

β. Pbl. f. st. 5, wenig verwachsen; Staubbl. meist 5, ohne Ring.  
154. *Chenopodium*.

b. Bt. 1-geschlechtig; ♂ Bt. mit 4—5 Pbl. u. 4—5 Staubbl.

α. Pfl. 2-häusig; ♀ Bt. mit 2- bis 4-zähligem, später erhärtendem u. d. Fr. einschließendem P.; Narben 4. *Spinacia*.

β. Pfl. 1-häusig; ♀ Bt. (selten mit 4—5 Pbl.) meist nackt, mit 2 zur Fruchtzeit vergrößerten, d. Fr. umschließenden Vorbl.; Narben 2.  
155. *Atriplex*.

II. Pbl. häutig, bis über d. Mitte verwachsen, mit horizontalem, ziemlich breitem Anhängsel.  
Kochia.

B. Keimling spiralig gewunden; Nährgewebe 0; P. zur Fruchtzeit unten pergamentartig, oben dünnhäutig, d. Fr. eng umschließend. *Salsola*.

### Beta L.; Mangold.

\* **B. vulgaris L.** Pfl. meist kahl, zuweilen purpurn überlaufen; St. sehr ästig; Grundbl. rosettig, eiförmig, stumpf, am Grunde etwas herzförmig, am Rande wellig; Stengelbl. länglich bis lanzettlich; Bt. in sehr langen Scheinähren. ☉ u. ☉. H. 0,60—1,40 m. VII—IX. Angebaut werden die Formen:

v. *Cicla L.* Wurzel walzlich, wenig verdickt, etwas derb; Stiele u. Rippen d. Grundbl. oft dick u. fleischig.

v. *Rapa (Dum.) (Runkel-, Zucker-, Rote Rübe)*. Wurzel rübenförmig, stark verdickt, fleischig, innen weiß, gelb od. rot gefärbt.

### 154. *Chenopodium L.*; Melde, Gänsefuß.

A. *Euchenopodium Grenier*. S. wagerecht; Pbl. an d. Fr. nicht fleischig, grün.

I. Pfl. drüsenlos, oft mehlig bestäubt, sonst kahl; Narben kurz; Keimling das Nährgewebe vollständig umgebend.

a. Bl. f. st. ganzrandig; Pbl. nicht gekielt; S. glänzend, sehr fein punktiert.

501. **Ch. Vulvária L.** (Stinkmelde). Pfl. sehr unangenehm riechend, grau, mehlig bestäubt; St. niederliegend od. aufsteigend; Bl. rhombisch-eiförmig; Bt. geknäult, in blattlosen, end- und seitenständigen, rispig gehäuften Scheinähren; P. d. Fr. einschließend. ☉. L. 0,10—0,30 m. VII—IX.

Anger, Dorfstraßen, Mauern, Zäune; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. (noch Land.) 3.

502. **Ch. polyspermum L.** Pfl. geruchlos, grün, nicht mehlig bestäubt; St. ausgebreitet ästig od. ziemlich schlank aufrecht u. dann oft rot überlaufen; untere Bl. eiförmig bis länglich-eiförmig, obere länglich bis lanzettlich; Blütenstand locker, meist blattlos; P. an d. Fr. offen. ☉. H. 0,25—0,70 m. VII—IX.

Hierzu f. *acutifolium (Kit.)*, aufrecht, mit stark verlängerten, am Grunde klein beblätterten, achselständigen Scheintrauben. — Häufig.

b. Bl., wenigstens d. unteren, f. st. gezähnt.



1. Bl. am Grunde gestutzt od. verschmälert, wenigstens in d. Jugend mehlig bestäubt.

α. Blütenstände geknäuelt; S. glänzend; St. meist grün und weiß gestreift.

α. Bl. glanzlos, am Grunde meist keilförmig; Pbl. mehlig bestäubt, d. Fr. ganz bedeckend.

1. S. grubig punktiert, stumpfrandig.

503. **Ch. fleifólium** Sm. St. aufrecht, wenigästig, zuweilen, wie auch bei d. folgenden, mit roten Flecken od. Streifen; untere u. mittlere Bl. viel länger als breit, fast spießförmig 3-lappig, d. Mittellappen viellänger als d. seitlichen, mit fast parallelen Seitenrändern, länglich-lanzettlich, meist gestutzt od. stumpf; obere lanzettlich, oft ganzrandig; Blütenstände in unterbrochenen, meist aufrechten Scheinähren. ☉. H. 0,30—1,00 m. VII—IX.

Felder, Wegränder, Ödland, Ufergebüsche; in d. Eb., in Ö. S. bis ans Vgb., 2—3. Glo.; Lie.; Stei.; Dyh.; Prausnitz; B. hfg.; Schw.; Ni.; Kosel; Rat.; Tro.; Te.; Bie.; Skotschau.

2. S. sehr fein punktiert.

504. **Ch. opulifólium** Schr. St. aufrecht, ästig; untere u. mittlere Bl. fast so breit als lang, rundlich od. eiförmig-rhombisch, seicht 3-lappig, mit gestutzten od. stumpfen Lappen, d. mittlere kaum länger als d. seitlichen; Blütenstände in unterbrochenen Scheinähren; S. stumpfrandig. ☉. H. 0,25—0,80 m. VII—IX.

Acker- u. Gartenland, Wege, Zäune; in d. Eb. bis ans Vgb., in N. S. u. M. S. 2—3, in O. S. u. Ö. S. 1. Grü. mehrf.; Kon.; Neus.; Glo.; BaO.; Lie. mehrf.; Lü.; Gö.; Jauer mehrf.; Stei.; Woh.; Leubus; Br.; B. vielf.; Neum.; Stg. u. Schw. mehrf.; Nei. mehrf.; Oderberg; Bahnhof.

505. **Ch. album** L. St. meist ästig, aufrecht od. ausgebreitet; Bl. meist eiförmig-rhombisch, etwa doppelt so lang als breit, meist ungleich gezähnt od. gelappt, seltener ganzrandig, mittlere u. obere meist spitz; Blütenstände meist zu dichten, aufrechten Scheinähren vereinigt; S. mit zieml. scharfem Rande. ☉. H. 0,20—1,00 m. VII—X.

Dorfstraßen, Wegränder, Öd-, Acker- und Gartenland; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 5.

f. *lanceolatum* (Mühlenberg). Pfl. meist niedrig, oft zwergig; Bl. länglich-lanzettlich bis lanzettlich, fast ganzrandig; Scheinähren unterbrochen. — Nicht selten.

Außerdem f. *viride* (L.), schwach mehlig bestäubt, fast grün, mit lockeren Scheinähren. — Häufig.

β. Bl. glänzend, am Grunde kurz keilförmig; Pbl. ungekielt, d. Fr. nicht ganz bedeckend.

504. **Ch. úrbicum** L. St. steif aufrecht, meist nur am Grunde ästig; Bl. fast 3-eckig, spitz, dünn bestäubt; Blütenstände zu steif aufrechten Scheinähren vereinigt, d. oberen ohne Tragbl.; S. stumpfrandig, sehr fein punktiert. ☉. H. 0,30—0,80 m. VII—IX.

Anger, Dorfstraßen; in d. Eb. bis ans Vgb., in N. S. 2—3 (Kohl.; Bu.; Grü.; Kon.; Par.; Lie. mehrf.; Gö.), sonst 3.

b. Blütenstände zieml. locker; S. glanzlos, scharf gekielt.

505. **Ch. murale** L. Pfl. dunkelgrün, meist ausgebreitet ästig; Bl. eiförmig-rhombisch, spitz od. zugespitzt, glänzend; Blütenstände in abstehenden Rispen, meist in d. Achseln von Laubbl.; Pbl. schwach gekielt, d. Fr. fast ganz bedeckend. ☉. H. 0,15—0,45 m. VI—X.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 4.

2. Bl., wenigstens d. unteren, am Grunde herzförmig, nicht mehlig bestäubt, zuweilen mit einigen weißen Höckerchen.

506. **Ch. hybridum** L. (Schweinemelde stw.). Bl. zieml. ansehnlich, dreieckig-eiförmig, grob buchtig-gezähnt, lang zugespitzt; Blütenstände geknäuel, in endständiger, unbeblätterter Rispe mit gespreizten Ästen; Pbl. ungekielt; S. grubig punktiert. ☉. H. 0,30—0,80 m. VII—IX.

Dorfstraßen, Schuttplätze, Gartenland, Zäune; von d. Eb. bis ins niedere Vgh. 4.

Il. Pfl. drüsig behaart, von angenehmem Geruche; Narben mäßig lang; Keimling d. Nährgewebe nicht ganz umgebend.

† **Ch. Botrys** L. Bl. länglich, stumpf, buchtig-fiederspaltig, mit stumpflichen Abschn., hellgrün, oberste lanzettlich, ganzrandig; Blütenstände locker; P. an d. Fr. halb offen, seine Bl. ungekielt. ☉. H. 0,15—0,50 m. VI—VIII.

An Wegen, auf Acker- u. Gartenland verw. Oels; B. mehrf.; Stg.; Reichb.; Karlsruhe; Pro.; Nei.; Obgl.; Rat.; Leo.; Friedek.

B. Blitum (L. erw.). S. wenigstens z. T. aufrecht; Pbl. d. Fr. nicht ganz bedeckend.

1. Bl. meist gezähnt; Narben kurz.

a. P. zur Fruchtzeit fleischig, scharlachrot; S. sämtl. aufrecht; Keimling hufeisenförmig. (Erdbeerspinat.)

† **Ch. foliosum** Aschs. St. bis zur Spitze beblättert; Bl. länglich-rhombisch, am Grunde meist keilig, od. fast spießförmig-dreieckig, meist tief gezähnt; Blütenstände sämtl. in d. Achseln von Laubbl., entfernt stehend; Pbl. meist 3; Staubbl. meist 1; S. am Rande abgerundet. ☉. H. 0,15—0,50 m. VI—VIII. Blitum virgatum L.

Zuweilen verw. Bu.; Grü.; Qua.; Gold.; Jauer; Bolk.; Hirsch.; Woh.; Stei.; B. mehrf.; Stg.; Myslowitz.

† **Ch. capitatum** Aschs. St. oberw. unbeblättert; Bl. dreieckig-spießförmig, am Grunde gestutzt, meist wenig gezähnt; obere Blütenstände ohne Tragbl., zu einer Scheinähre vereinigt; mittlere Bt. 4- bis 5-zählig, seitliche Bt. mit 3 Pbl. u. 1 Staubbl.; S. mit scharfem Rande. ☉. H. 0,15—0,50 m. VI—VIII. Blitum cap. L.

Selten verw. Hermsdorf u. K.; Reichb.; Proskau.

b. P. zur Fruchtzeit kaum fleischig; S. nur z. T. aufrecht; Keimling ringförmig.

509. **Ch. rubrum** L. (Neunspitzen). Pfl. oft rot überlaufen; St. rot od. (grün u. weiß od. rot) gestreift, aufrecht od. ausgebreitet; Bl. eiförmig-rhombisch, meist fast spießförmig-dreilappig u. buchtig gezähnt, selten ganzrandig, glänzend, unbestäubt; Blütenstände in aufrechten, meist kleinen, beblätterten Scheinähren; S. stumpfrandig, die d. mittleren Bl. wagerecht, die übrigen aufrecht. ☉. H. meist 0,15 bis 0,80 m. VII—X.

Schuttplätze, Dorfstraßen, Acker, Ufer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgh., in d. Oderniederung 4, sonst 3.

Hierzu f. *humile* Hooker, mit oft nur 2—3 cm hohem Stengel, meist nur 2, fast ganzrandigen Bl. u. wenigen Blütenknäueln; bes. im Uferschlamm.

510. **Ch. glaucum** L. St. grün u. weiß gestreift, selten rot überlaufen, meist ästig, ausgebreitet od. aufrecht; Bl. länglich, selten elliptisch, meist stumpf, entfernt buchtig-gezähnt, unterseits blaugrün od. weiß, mehlig bestäubt; Blütenstände in unterbrochenen,

nur unterw. etwas beblätterten Scheinähren; S. scharfrandig, d. meisten wagerecht, nur einige aufrecht. ☉. H. 0,10—0,45 m. VII—X. Straßen, Wegränder, Gräben, Ufer, Anger; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

2. Bl. ganzrandig, höchstens etwas ausgeschweift; Narben lang, weit herausragend; S. sämtl. aufrecht; Keimling ringförmig.

511. **Ch. Bonus Henrius** L. (Hackenschar, Guter Heinrich). Pfl. mehlig bestäubt, oft etwas klebrig; Bl. lang gestielt, spießförmig-dreieckig, oberseits glänzend; Blütenstände zu einer oberw. ährenähnlichen, nur am Grunde beblätterten Rispe gehäuft; Staubbl. d. seitlichen Bt. 3—0. ♀. H. 0,20—0,60 m. V—IX.

Wegränder, Gemäuer, Ödland; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4, im mittleren bis ans höhere 3—4.

### **Spinácia** L.; Spinat.

※ **S. oleracea** L. Pfl. kahl; St. aufrecht; Bl. langgestielt, d. unteren dreieckig-spießförmig od. länglich-eiförmig, d. oberen länglich; Bt. geknäult, bei d. ♂ Pfl. in unbeblätterten, achsel- u. endständigen Scheinähren, bei d. ♀ achselständig; P. an d. Fr. meist fast 3-eckig u. mit stachelartig erhärtenden Zähnen. ☉ u. ☉. H. 0,30—0,45 m. VI—IX.

Hierzu f. *glabra* (Miller; S. *inermis* Mönch): P. an d. Fr. fast kugelig, mit nicht stechenden Zähnen.

### 155. '**Atriplex** L.; Melde.

A. Vorbl. nur am Grunde verwachsen, krautig od. häutig; St. grün u. weiß gestreift; Bl. sämtl. gestielt.

I. ♀ Bt. z. T. ohne Vorbl. mit 3—5 Pbl. u. wagerechten Samen, z. T. mit eiförmigen, zur Fruchtzeit deutlich netzrippigen Vorbl. ohne P., mit aufrechten S.

512. **A. nitens** Schk. Bl. oberseits glänzend, unterseits grau- od. weißschülferig, d. unteren meist dreieckig-eiförmig, zugespitzt, am Grunde fast spieß- od. herzförmig, obere länglich-lanzettlich; Fr. innerhalb der rhombisch-eiförmigen Vorbl. mehrmal länger als ihr Stiel. ☉. H. 0,50—1,50 m. VII—IX.

Dorfstraßen, Hecken, Wegränder, Schuttplätze; in d. Eb. bis ans Vgb., in d. Oderniederung 2—3, sonst 1—2. Kohl.; Neus.; BaO.; Glo. u. Lie. mehrf.; Herrn.; Stei.; Woh.; Tra.; B. vielf.; Nei.; Glei.; Tro.; Bielitz.

† **A. hortense** L. Bl. glanzlos, beiderseits fast gleichfarbig, untere herzförmig-dreieckig, spitzlich, obere länglich, z. T. mit spießförmigem Grunde; Fr. innerhalb d. rundlich-eiförmigen Vorbl. etwa so lang als ihr Stiel. ☉. H. 0,60—1,50 m. VII—IX.

Zuweilen verw. Grü.; BaO.; Lie.; Lü.; Bolk.; Leubus; Stei.; B.; Reichb.; Glei.; Rybnik.

II. ♀ Bt. sämtl. f. st. mit nur schwach gerippten od. rippenlosen Vorbl., ohne P.; S. aufrecht.

a. Bl. lineal-lanzettlich, scharf gezähnt od. ganzrandig.

† **A. littorale** L., mit zur Fruchtzeit rhombisch-eiförmigen, auf d. Rücken rauhen od. schwach höckerigen Vorbl., wurde bei B. mehrf. eingeschl. beobachtet.

b. Untere Bl. rhombisch-eiförmig bis eiförmig-lanzettlich od. fast spießförmig, zuweilen fast gegenständig.

α. Vorbl. fast 3-eckig.

513. **A. hastatum** L. Bl. kahl od. unterseits etwas grau, dreieckig-spießförmig, am Grunde gestutzt u. plötzlich in d. Stiel verschmälert, mit etwas abwärts gerichteten od. abstehenden Spießecken, ganzrandig od. gezähnt, oberste lanzettlich; Vorbl. meist größer als d. Fr., klein gezähnt od. ganzrandig. ☉. H. 0,25—0,90 m. VII—IX.

Schuttplätze, Anger, Straßen, Ufer; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. 3.

v. *longipes* (Drejer). Vorbl. zuletzt meist deutlich gestielt, gleich der Fr. auffallend vergrößert, schwach netzrippig, am Grunde etwas gezähnt. — B: vor Morgenau.

v. *microspermum* (W.K.). Scheinähren dichter; Vorbl. so groß als d. Fr., am Grunde abgerundet od. etwas verschmälert. — Zerstreut.

f. *triangulare* (W.). Bl. kleiner, kaum spießförmig. — Kon.; Breslau.

Zur letzteren Var. gehört auch f. *salinum* Wallr., wie f. *triangulare*, aber stärker weißschülferig.

β. Vorbl. rhombisch-eiförmig.

† *A. oblongifolium* W.K., mit lockeren, an der Spitze meist überhangenden Scheinähren u. spitzen, ganzrandigen, f. st. stachellosen Vorbl., wurde bei Grü. mehrf. eingeschl. beobachtet.

514. **A. patulum** L. St. meist gespreizt ästig; untere Bl. länglich-lanzettlich, oft spießförmig, mit vorgestreckten Spießecken, zuweilen gezähnt; Scheinähren meist locker, aufrecht; Vorbl. mit spießförmig vorgezogenen Seitenecken, oft weichstachelig, meist größer als d. Fr. ☉. H. 0,30—0,90 m. VII—IX.

Ödland, Dorfstraßen, Acker- u. Wegränder, Hecken, Ufer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 5, im mittleren Vgb. 3—4.

f. *erectum* (Hds.). Scheinähren dichter; Vorbl. so groß als d. Fr. — Zerstreut.

Außerdem f. *angustissimum* W.Gr., mit meist niederliegendem St. u. lineal-lanzettlichen Bl.

B. Vorbl. bis etwa zur Mitte verwachsen, bei d. Fruchtreife knorpelig verhärtet, weißlich; St. weißlich; obere Bl. oft sitzend.

† **A. tatáricum** L. Bl. tief buchtig-gezähnt, meist am Grunde spießförmig, untere dreieckig-rhombisch, obere länglich; Scheinähren nur am Grunde beblättert; Vorbl. zur Fruchtzeit deltoidisch. ☉. H. 0,30—0,60 m. VII—IX.

Zuweilen eingeschl. Prim.; Grü.; Löw.; B.; Schw.; Ratibor.

515. **A. róseum** L. Pfl. meist stark weißschülferig; Bl. ungleich buchtig-gezähnt, untere eiförmig-rhombisch, obere länglich; Scheinähren fast bis zur Spitze beblättert; Vorbl. eiförmig-dreieckig. ☉. H. 0,25—0,80 m. VII—IX.

Dorfstraßen, Wegränder, Schuttplätze; in d. Eb. bis ans Vgb., in d. O.L. 1 (in Gö.), im übrigen N.S. 3, in M.S. u. O.S. 3—4.

### **Kóchia Roth.**

† **K. Scopária** Schr. Bl. lineal-lanzettlich, meist gewimpert; Anhängsel d. Pbl. 3-eckig, spitzlich. ☉. H. 0,30—1,00 m. VII—IX. Chenopod. *Scopária* L.

Auf Ödland, eingeschl. Grü.; Löw.; B. mehrf.; Schweidnitz.

### **Sálsola L.**

† **S. Kali** L. *erw.* Pfl. graugrün, oft kurzhaarig; St. ästig, meist ausgebreitet; Bl. lineal-pfriemlich, stechend. ☉. H. 0,10—0,45 m. VII—IX.



Wie vor. Nie.; RaO.; Grö.; B.; Gogolin.  
 Hierzu f. *Tragus* (L.), kahl, mehr aufrecht.

#### 40. Familie. *Amarantaceae*.

Kräuter mit spiraligen, ungeteilten Bl. ohne Nebenbl.; Bt. 2- od. 1-geschlechtig, oft polygamisch; Pbl. 3—5, meist schwach verwachsen, trockenhäutig, oft gefärbt; Staubbl. 3—5, zuweilen unten ringartig verwachsen; Frk. mit 1 grundständigen Sk.; Fr. meist mit einem Deckel aufspringend.

A. Bt. einzeln, achselständig; Pbl. 5, frei; Staubbl. unten ringartig verwachsen; Bl. sitzend, lineal, 3-kantig. 156. *Polycnemum*.

B. Bt. meist zahlreich genähert; Pbl. 3—5, schwach verwachsen; Staubbl. frei; Bl. deutlich gestielt, eiförmig bis lanzettlich.

157. *Amarantus*.

#### 156. *Polycnemum* L.; Knorpelkraut.

516. *P. arvense* L. St. am Grunde ästig, niederliegend od. aufsteigend; Bl. meist pfriemlich, zuweilen sehr schlank, stachelspitzig; Vorbl. aus breitem Grunde pfriemlich, wie d. Pbl. weißlich trockenhäutig, so lang als diese. ☉. L. 0,05—0,25 m. VII—X.

Trockene Äcker, Wegränder, gern auf Sand; in d. Eb. bis ans Vgb. (Gold.; Jäg.; Tro.; Freudental) 3.

Hierzu f. *Héuffeli* (Lang), mit dünnen, oft fast haarfeinen, abgespreizten Bl.

#### 157. *Amarantus* L.; Amarant, Fuchsschwanz.

A. Bt. meist 3-, selten 5-zählig; Fr. nicht aufspringend; Vorbl. unbegrannt.

517. *A. Blitum* L. Pfl. kahl; St. meist vom Grunde an ästig, liegend od. aufsteigend; Bl. eiförmig, meist deutlich ausgerandet, in d. Ausrandung oft bespitzt; Bt. klein, grünlich, in achsel- u. endständigen Scheinähren; Vorbl. kürzer als d. P. ☉. L. 0,25—0,45 m. VII—IX. *Albërsia* Bl. Kunth.

Straßen, Anger, Gartenländ, Mauern, Gräben; in d. O. L. 1 (Hoy: Litschen), sonst in d. Eb. bis ans Vgb. (Te.; Friedek) 3—4.

B. Bt. meist 5-, selten 3-zählig; Fr. aufspringend; Vorbl. begrannt.

(?†) 518. *A. retroflexus* L. St. aufrecht, kurzhaarig; Bl. meist eiförmig, stumpf, selten fein ausgerandet, stachelspitzig; Bt. in kurzen Scheinähren, deren obere zu einer dichten Rispe zusammengedrängt sind; Pbl. grünlich, stachelspitzig, meist nur  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Vorbl., etwas kürzer als d. Fr. ☉. H. 0,10—0,90 m. VII—X.

Wegränder, Zäune, Mauern, Schutzplätze, Ackerland; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. 3.

† *A. panniculatus* L. Bl. meist spitzlich; Blütenstände zu end- u. seitenständigen Scheinähren gehäuft, endständige aufrecht, meist etwa doppelt so lang als d. zahlr. seitenständigen; Pbl. meist rot, fast so lang als d. Vorbl., etwas kürzer als d. Fr. ☉. H. 0,20—1,20 m. VI—X.

Zuweilen verw. Hay.; Nam.; B. mehrf.; Beu.; Lesch.; Rybnik.

† Vereinzelt verw. wurde beob. *A. hypochondriacus* L., mit zahlr., stark verlängerten, meist aufrechten Scheinähren (B: Grüneiche), eingeschl. *A. melancholicus* L., mit zieml. entfernt stehenden, meist achselständigen, wenigblütigen Knäueln u. zurückgekrümmten Vorbl. (Grünberg).

† *Phytolacca decandra* L. (Fam. *Phytolaccaceae*, vergl. S. 133), Kermesbeere, mit 1—2 m hohem St., meist eiförmigen Bl., langgestielten Blütentrauben, 5 grünlichen, weißlichen od. rötlichen Pbl., 8—10 Staubbl. u. ebensoviel Fächern u. Griffeln d. Frk., der sich zu einer schwarzen Beere entwickelt, wurde in Lie. u. bei Nam. (Niefer Wald) verw. beobachtet.

#### 41. Familie. *Portulacaceae*.

Kräuter mit sitzenden od. kurz gestielten, z.T. gegenständigen Bl. ohne Nebenbl.; Bt. ♀; Kbl. 2, etwas verwachsen; Krbl. 4—6, zuweilen ungleich, frei od. verwachsen; Staubbl. 3—15; Frk. aus 3 Frbl., 1-fächerig, mit 3—zahlr., grundständigen, oft lang gestielten Sk.; Fr. kapselig, quer aufspringend.

A. Krbl. 4—6, zieml. ansehnlich, gelb, frei od. etwas verwachsen; Staubbl. 8—15; Griffel 3- bis 6-spaltig. 158. *Portulaca*.

B. Krbl. 5, ungleich, klein, weiß, unten in eine 1-seitig gespaltene Röhre verwachsen; Staubbl. 3; Narben 3, fast sitzend. 159. *Montia*.

#### 158. *Portulaca* L.; Portulak.

519. *P. oleracea* L. St. niederliegend, mit zahlr., liegenden Gabelästen; Bl. fleischig, länglich-keilförmig, die oberen fast gegenständig; Bt. zu 1—3 in d. Gabelwinkeln; Kbl. stumpf gekielt; Krbl. gelb, nur bei Sonnenschein ausgebreitet. ☉. L. 0,10—0,25 m. VI—X.

Wege, Gartenland, Gemüseäcker, selten an Felsen; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Nie.; Grü.; Neus. mehrf.; Kon.; Glo.; Lie. mehrf.; Par.; Gö.; Tschirnau; Herrn.; Woh.; Leubus; B. vielf.; Str.; Wartha: Felsen im Passe; Opp.; Pro.; Nei.; Leobschütz.

† *P. sativa* Haworth. St. aufrecht, mit aufsteigenden Ästen; Bl. verkehrt eiförmig; Kbl. flügelig-gekielt; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,20—0,50 m. VI—X.

Auf Kräutereien bei B. mehrf. verwildert.

#### 159. *Montia* L.

520. *M. minor* Gm. St. aufrecht od. aufsteigend, gabelästig; Bl. gelbgrün, untere meist spatelig, obere lineal-länglich; Bt. in end- u. seitenständigen, 2- bis 5-blütigen Wickeln; S. höckerig-rauh, fast glanzlos, schwarz. ☉. H. 0,02—0,10 m. V, selten später. *M. fontana* L. z. T., wie d. folgende.

Feuchte Sandfelder u. Acker, Lachen; in d. Eb. bis ans Vgb., in N. S. u. d. nördl. M. S. 3, sonst 1—2 (B: um Lissa, Wartberg b. Riemberg; Opp: Chmielowitz, Gr.-Döbern; Falk: Springsdorf, Heidersdorf; Ry: Rudateich; Weidenau).

521. *M. rivularis* Gm. St. niederliegend od. flutend, ästig; Bl. dunkelgrün; Wickeln meist seitenständig; S. fein höckerig, glänzend, schwarzbraun. ☉. L. 0,10—0,25 m. V—IX.

Quellen, Bächlein, Gräben mit fließendem Wasser, Sumpfwiesen; vom mittleren Vgb. bis ins untere Hgb. 3—4, im niederen Vgb. 2—3, in d. Eb., fast nur in N. S., 2. Ruh. mehrf.; Hohenbocka; Nie.; Kohl. u. Bu. mehrf.; Prim.; Spr.; Sagan; Lie.; Gö.; Löw.; Bol.; Schw: P.-Weistritz; Zie.; Troppau.

† *Calandrinia pilosiuscula* D. C., mit linealen Bl., kleinen, purpurnen Krbl. u. meist 9 Staubbl., wurde verw. beob. bei Obernigk.

## 42. Familie Caryophyllaceae.

Kräuter mit ungeteilten, meist gegenständigen Bl., meist ohne Nebenbl.; Bt. 2-, selten 1-geschlechtig, oft in gabeligen Trugdolden; Kbl. 5, selten 4, verwachsen oder frei; Krbl. von gleicher Anzahl, bisweilen 0; Staubbl. meist 5+5 od. 4+4, seltener nur 1 Kreis; Griffel od. Narben 2—5; Sk. meist zahlr. an d. Mittelsäule, selten 1—2; Fr. meist kapselartig, selten mit beerenartiger Außenfläche od. 1-samig.

**A.** Kbl. röhrig verwachsen; Krbl. meist deutlich genagelt; Staubbl. meist 10, d. innere Kreis oft mit d. Krbl. verbunden, alle samt d. Krbl. meist einem deutlichen, stielartigen Fruchträger eingefügt; Frk. im unteren Teile zuweilen mehrfächerig; Fr. vielsamig. 1. Unterfam. Sileneae.

I. Kelchnähte rippenartig hervortretend; Griffel 3 od. 5.

a. Fr. kapselig, mit Zähnen aufspringend.

1. Frbl. 5, mit d. Kbl. abwechselnd; Krbl. ungeteilt, ohne Nebenkrone; Fr. 5-knappig. 160. *Agrostemma*.

2. Frbl. 5, vor d. Kbl. stehend, od. 3; Krbl. oft 2- od. mehrspaltig.

A. Fr. am Grunde mehrfächerig.

α. Griffel u. Zähne d. Fr. 5; Nebenkrone deutlich.

161. *Viscaria*.

β. Griffel 3, selten 5; Zähne d. Fr. doppelt so viel; Nebenkrone meist klein, zuweilen 0.

162. *Silene*.

B. Fr. 1-fächerig; Nebenkrone deutlich.

α. Griffel u. Zähne d. Fr. 5.

163. *Lychnis*.

β. Griffel 3 od. 5; Zähne d. Fr. doppelt so viel.

164. *Melandryum*.

b. Fr. nicht aufspringend, mit schwarzer, beerenähnlicher Außenschicht; Griffel 3.

165. *Cucubalus*.

II. Kelchnähte kaum hervortretend; Griffel 2; Fr. 1-fächerig, mit 4 Zähnen aufspringend.

a. Kbl. durch trockenhäutige Streifen verbunden.

1. S. nierenförmig, mit gekrümmtem Keimlinge; Krbl. ohne Flügelleisten.

166. *Gypsophila*.

2. S. schildförmig, mit fast geradem Keimlinge; Krbl. mit Flügelleisten am Nagel.

167. *Tunica*.

b. Kelch völlig krautig.

1. Nebenkrone 0.

α. Kelch walzlich, von mehreren Hochbl. („Kelchschuppen“) umgeben; S. schildförmig, mit fast geradem Keimlinge.

168. *Dianthus*.

β. Kelch bauchig, scharf 5-kantig, ohne Kelchschuppen; S. fast kugelig, mit gekrümmtem Keimlinge.

169. *Vaccaria*.

2. Nebenkrone vorhanden; Kelch walzlich, zuweilen mit etwas deutlicheren Nähten, ohne Kelchschuppen.

170. *Saponaria*.

**B.** Kbl. frei od. schwach (nur bei *Scleranthus* deutlicher) verwachsen; Krbl. nach d. Grunde keilig verschmälert, zuweilen 0; Staubbl. 5+5 od. weniger, oft einem d. Frk. am Grunde umschließenden Ringe eingefügt.

I. Fr. vielsamig, f. st. mit Zähnen aufspringend; Griffel frei; Staubbl. meist 10.

2. Unterf. Alsineae.

a. Nebenbl. 0.

1. Krbl. ausgerandet bis 2-teilig.

- α. Frbl. 3, seltener 5 u. dann mit d. Kbl. abwechselnd; Fr. kugelig bis länglich, bis über d. Mitte aufspringend. 171. *Stellaria*.
- β. Frbl. 5, vor d. Kbl. stehend, selten 3; Fr. walzlich, nur an d. Spitze aufspringend. 172. *Cerastium*.
2. Krbl. ganzrandig od. schwach ausgerandet od. gezähnt.
- α. Staubbl. 3, selten 4—5; Griffel 3; Fr. mit 6 Zähnen aufspringend; S. schildförmig; Blütenstand doldenähnlich. 173. *Holosteum*.
- β. Staubbl. 10 od. 8, selten weniger; S. nierenförmig; Blütenstand nicht doldenähnlich.
- A. Frbl. 4—5.
1. Frbl. vor d. Kbl.; Bt. 4-, selten 5-zählig; Zähne d. Fr. 8—10. 174. *Mönchia*.
2. Frbl. mit d. Kbl. abwechselnd; Bt. 5-, selten 4-zählig; Zähne d. Fr. 5—4, infolge Mittelteilung d. Frbl. vor d. Kbl. 175. *Sagina*.
- B. Frbl. f. st. 3.
1. Fr. 3-klappig; äußere Staubbl. am Grunde mit 2 Zähnen. 176. *Alsine*.
2. Fr. 4- bis 6-zählig; Staubbl. ohne Zähne.
- a. Frbl. 3; Fr. 6-zählig, mit paarweise verbundenen Zähnen; S. ohne Anhängsel. 177. *Arenaria*.
- b. Frbl. 2-3; Fr. 4- bis 6-zählig; S. mit Anhängsel. 178. *Möhringia*.
- b. Nebenbl. vorhanden, trockenhäutig; Krbl. ungeteilt; Klappen d. Fr. soviel als Griffel.
1. Griffel 5. 179. *Spergula*.
2. Griffel 3. 180. *Spergularia*.
- II. Fr. 1-samig, nußartig, selten eine mehrsamige, mit Zähnen aufspringende Kapsel, alsdann d. Griffel am Grunde verwachsen; Staubbl. 5 od. weniger.
- a. Bl. wechsel- od. gegenständig, mit trockenhäutigen Nebenbl.
3. Unterf. *Paronychieae*.
1. Bl. gegenständig, obere meist zu 4; Griffel 3-spaltig; Fr. kapselartig, 3-klappig. 181. *Polycarpum*.
2. Bl. f. st. wechselständig; Fr. nußartig; Krbl. länglich, d. Kbl. gleichlang; Narben 3. 182. *Corrigiola*.
3. Bl. gegenständig (bei *Herniaria* oft d. eine des Blattpaars viel schwächer od. unterdrückt!); Fr. nußartig; Krbl. winzig, pfriemlich, nebst d. Staubbl. einem d. Frk. umgebenden Ringe eingefügt.
- α. Kbl. nicht zusammengedrückt, krautig; Narben 2, fast sitzend; Fr. kugelig, nicht aufspringend. 183. *Herniaria*.
- β. Kbl. von d. Seite zusammengedrückt, knorpelig; Griffel kurz, 2-narbig; Fr. länglich, längsfurchig, mit oben zusammenhängenden Klappen aufspringend. 184. *Illecebrum*.
- b. Bl. gegenständig, ohne Nebenbl.; Kbl. am Grunde glockig verwachsen; Krbl. 0; Staubbl. 5+5, d. inneren zuweilen staminodial od. 0; Griffel 2. 4. Unterf. *Scleranthae*. 185. *Scleranthus*.



1. Unterfamilie. *Sileneae*.160. *Agrostemma* L.; Rade.

522. *A. Githago* L. (Kornrade). St. oberw. ästig, nebst d. linealen Bl. von langen, anliegenden Haaren grau; Bt. einzelnstehend; K. röhrig-glockig, lederartig, langhaarig-zottig, 10-rippig, mit langen, laubartigen Zipfeln; Krbl. schmutzig-purpurn, selten weiß, f. st. kürzer als d. Kelchzipfel; Fr. sitzend. ☉. H. 0,40—0,90 m. VI, VII.

Acker, auch auf Schutt; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5 (jedoch an vielen Orten nur vereinzelt).

f. *gracile* (Boissier). Krbl. so lang od. etwas länger als d. Kelchzipfel. — Zerstreut.

161. *Viscaria Röbling*; Pechnelke.

523. *V. vulgaris Röbling*. St. kahl, unter d. oberen Knoten klebrig; Bl. kahl, am Grunde gewimpert, lanzettlich, obere fast lineal; Bt. in Wickeln, meist scheinquirig-rispig zusammengedrängt; Kelch röhrig-keulig, schwach 10-rippig, 5-zählig; Krbl. ausgerandet, hell-, seltener dunkelpurpurn, noch seltener weiß; Fr. lang gestielt. ☿. H. 0,25—0,60 m. V, VI. *Lychnis Visc. L.*

Trockene Wiesen, Raine, Lehen, lichte Wälder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

162. *Silene* L.; Taubenkropf.

A. Kelch 20- bis 30-rippig; Bt. in lockeren Trugdolden.

524. *S. Cucubalus Wibel*. St. bläulich bereift, kahl, einfach od. ästig; Bl. meist eiförmig b. lanzettlich; Bt. meist 2-häusig; K. eiförmig, aufgeblasen, offen, kahl, mit 20 netzig verbundenen Rippen u. 3-eckigen Zähnen; Krbl. weiß, selten rötlich, ohne od. mit winziger Nebenkrone; Fr. gestielt. ☿. H. 0,25—0,45 m. VI—IX. *Cucubalus Behen L.; Sil. inflata Sm.*

Trockene Wiesen, Raine, Lehen, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4.

f. *angustifolia* Koch. Bl. lineal-lanzettlich bis lineal. — Bolk.; Schö.; Kupf.; Liebau; B.; Fürstenstein; Gogolin.

† *S. conica* L., mit ♀ Bt., kugeligem, kurzhaarigem, bis 30-rippigem K. u. hellpurpurnen Krbl., wurde bei RaO. eingeschl. beobachtet.

B. Kelch 10-rippig.

1. Bt. 2-geschlechtig.

a. Pfl. nicht ausdauernd.

α. Krbl. 2-spaltig od. 2-lappig; Bt. in traubenähnlichen Wickeln.

† 525. *S. dichotoma Ehrh.* Pfl. kurzhaarig; St. steif, oberwärts gabelig verzweigt; untere Bl. breit spatelig, obere lanzettlich; K. weißlich, länglich-walzlich, mit länglichen, spitzen Zähnen, auf d. hervorragenden, grünen Rippen borstig behaart; Krbl. tief 2-spaltig, weiß; Fr. sehr kurz gestielt. ☉. H. 0,20—1,00 m. VI—VIII.

Kleefelder, Brachen, Wegränder; in d. Eb. u. im niederen Vgb., neuerdings vielf. eingeschl. u. stw. eingebürgert.

† *S. pendula* L., mit schlaffem, schwach behaartem bis zottigem St., länglichen od. eiförmigen Bl., meist hangenden Bt. mit rosenroten, 2-lappigen Krbl., wurde selten (Bu.; Glo.; Jauer; B.) verw. beobachtet.

β. Krbl. ganzrandig, ausgerandet od. gezähnt.

526. *S. gallica* L. Pfl. behaart, oberw. drüsig; untere Bl. länglich-spatelig, obere lanzettlich, spitz; Bt. in traubenähnlichen Wickeln; K. meist rauhaarig, bei d. Fruchtreife eiförmig, mit lanzettlichen, oberw. verschmälerten Zähnen; Krbl. meist fleischfarbig; Fr. kurzgestielt. ☉. H. 0,15—0,40 m. VI—IX.

Ackerland; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., in N. S. 2 (Ruh.; Nie.; Bu.; Prim.; Neus.; Hay.; Lie.; Land. mehrf.), in M. S. 2—3 (Woh.; Tra.; Tre.; Mi.; NM.; Oels; B. mehrf.; Oh.; Schw.; Z.; Frk.; Reichb.; Wald.; Charl.; Wüstewaltersdorf; Hab.; Langenau; Rein.; Landeck mehrf.), in O. S. u. Ö. S. 3—4.

f. *quinquevulnera* (L.). Krbl. in d. Mitte mit einem blutroten Fleck. — Nie.; Goldberg.

Außerdem f. *anglica* (L.), mit stärker ausgebreiteter Verästelung des St.

† *S. Arméria* L. Pfl. kahl, bläulich bereift; St. unter d. oberen Knoten klebrig; Bl. eiförmig od. länglich-eiförmig; Bt. in ziempl. dichten Trugdolden; K. schmal keulig, mit kurz eiförmigen, stumpfen Zähnen; Krbl. hellpurpurn; Fr. lang gestielt. ☉ u. ☉. H. 0,15—0,50 m. VI—X.

Nicht selten verw., doch wohl nirgends eingebürgert.

b. Pfl. ausdauernd; Krbl. 2-spaltig; Bt. in rispig angeordneten Wickeln.

527. *S. nutans* L. Pfl. meist behaart; St. oberw. meist drüsig; Grundbl. spatelig, deutlich gestielt; Stengelbl. länglich bis lanzettlich, d. obersten sitzend; Wickeln 3- bis 7-blütig; K. röhrig-keulig, mit eiförmigen, spitzen Zähnen; Krbl. schmutzig weiß, selten rötlich. ☿. H. 0,25—0,60 m. V—VII.

Trockene Wälder u. Gebüsche, Lehnen, Raine; in d. Eb. u. im niederen Vgb. 3—4, im mittleren Vgb. 2—3.

f. *glabra* Schk. Bl. fast od. völlig kahl. — Zerstreut.

528. *S. chlorantha* Ehrh. Pfl. kahl; Grundbl. lanzettlich-spatelig, gestielt, Stengelbl. lineal, sitzend; Wickeln 1- bis 4-blütig; K. röhrig, mit eiförmigen, stumpfen Zähnen; Krbl. grünlich. ☿. H. 0,30—0,60 m. VI, VII.

Sonnige Hügel, Raine, trockene Wälder; in d. Eb. von N. S. u. d. nördl. M. S., 2—3. Mu.; Grü. mehrf.; Kon.; Schl.; Neus.; Glo.; Lie.; Par.; Lü.; Guh.; Herrn.; Woh.; Winzig; Stei.; Nam: zw. Schwirz u. Dammer; B: Nimkau, Gr.-Weigelsdorf, Mirkau.

2. Pfl. 2-häusig; Bt. in rispig angeordneten, vielblütigen Wickeln.

529. *S. Otites* Sm. St. unterw. meist kurzhaarig, oberw. kahl, meist etwas klebrig; Grundbl. spatelig, Stengelbl. lineal; K. glockig, mit kreiselförmigem Grunde, stumpfzählig; Krbl. klein, grünlichgelb, ohne Nebenkronen. ☿. H. 0,20—0,65 m. VI—VIII. *Cucubalus* Ot. L.

Sandige, trockene Hügel u. Raine, Kiefernwälder; in d. Eb. bis ans Vgb., in d. O. L. 1, im südl. M. S. 0, sonst 2—3. Grü.; Neus. u. Glo. mehrf.; Polk.; Lü.; Par.; Kath.-Hennersdorf; Guh.; Herrn.; Winzig u. Köben mehrf.; Stei.; Woh.; Leubus; Tre. mehrf.; Mi.; GrW.; Br.; B. u. Neum. mehrf.; Oh.; Opp.; Krappitz; Rat.; Ka.; Lesch.; Gr.-Stein; zw. Jäg. u. Tro. (?).

### 163. *Lychnis* L. em.

530. *L. Flos cuculi* L. (Kuckucksblume, Fleischerblume). St. oberw. von rückwärts angedrückten Haaren rauh; Grundbl. länglich-

spatelig, obere schmal lanzettlich, sitzend; Bt. in zieml. lockeren, selten gedrunghenen Trugdolden; K. kahl, krautig, mit 10 gleichstarken Rippen; Krbl. rosenrot, zieml. selten weiß, tief 4-spaltig.  $\varnothing$ . H. 0,30 bis 0,80 m. V, VI, einzeln bis zum Herbst.

Feuchte Wiesen, Ufer; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 4—5, im unteren Hgb. (z. B. Ges: Kessel) 2.

† **L. Coronária Desr.** (Vexiernelke). St. u. Bl. dicht seidenhaarig-filzig; Bl. länglich; Bt. einzelnstehend; K. weißfilzig, lederig, mit gleichstarken Rippen; Krbl. meist purpurn, ungeteilt.  $\varnothing$ . H. 0,50—0,80 m. VII, VIII. *Agrostemma* Cor. L.

Zuweilen verw. Grü.; Lie.; Bolk.; Leubus; Z: Gorkau; Koppitz.

#### 164. *Melándryum Röhling*; Lichtnelke.

a. Pfl. 2-häusig; Griffel 5.

531. **M. album Garcke.** St. u. Bl. dicht kurzhaarig, oberw. drüsig weichhaarig; obere Bl. länglich-lanzettlich od. lanzettlich; Bt. in lockeren Trugdolden, meist erst am Nachmittage geöffnet; Krbl. f. st. weiß, selten rosa od. trübpurpurn; Zähne d. Fr. aufrecht, paarweise verbunden.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,80 m. V—X. *Lychnis dioeca* L. z. T., wie d. folgende; *L. alba* Miller.

Brachen, Wegränder, Raine, Lehnen; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 4—5.

532. **M. rubrum Garcke.** St. zottig, ohne Drüsenhaare; Bl. angedrückt-behaart, obere länglich-eiförmig; Bt. bei Tage geöffnet; Krbl. hellpurpurn, s. s. weiß; Zähne d. Fr. zurückgerollt, gleichmäßig getrennt.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,70 m. V—VIII. *L. dioeca* v. *rubra* Weigel.

Wälder, Ufergebüsche, buschige Lehnen; im Vgb. 4, im Hgb. 3, auch in d. höheren Eb. sowie entlang d. Gebirgsflüssen 3, sonst in d. Eb. 2 (z. B. Lü.; Sibyllenort; Tre.; Opp.; Falk.).

Hierzu f. grácile Sträher, etwas reich- u. kleinblütiger.

b. Bt. 8; Griffel 3.

533. **M. noctiflorum Fr.** St. u. Bl. rauhhaarig, oberw. drüsig weichhaarig; obere Bl. lanzettlich od. lineal-lanzettlich; Bt. einzeln od. in 3- bis 4-blütiger Trugdolde; Krbl. schmutzigweiß od. rötlich; Zähne d. Fr. spitz, zurückgerollt.  $\odot$ . H. 0,15—0,40 m. VII—X. *Silene noct.* L.

Äcker, bes. mit Lehm Boden; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. (Bolk.) 3—4.

**M. album**  $\times$  **rubrum** (531  $\times$  532). Lie.; Gold.; Jauer; Hirsch.; Schm.; Schreiberhau.

#### 165. *Cucúbalus L. em.*; Taubenkropf.

534. **C. báccifer L.** St. gespreizt ästig, klimmend, nebst d. eiförmigen bis länglich-lanzettlichen Bl. kurzhaarig; Bt. einzelnstehend; K. kurz glockig, aufgeblasen; Krbl. grünlichweiß, mit 2-spaltiger, zurückgeschlagener Platte.  $\varnothing$ . H. 0,60—1,50 m. VII, VIII.

Gebüsche, bes. an Ufern; in d. Eb. in N. S. 2 (Bu.; Lie. mehrf.; Par.; Lü.), sonst 3, im niederen Vgb. 2 (Löw.; Jauer; Bolk.; Jäg.; Tro.; Te. mehrf.; Bielitz).

#### 166. *Gypsóphila L.*; Gipskraut.

a. Fr. u. Mittelsäulchen kurz; S. nicht deutlich in Reihen geordnet.

535. **G. fastigiata L.** Wst. verzweigt, blühende u. nichtblühende St. treibend; blühende St. wenig verzweigt, oberw. nebst d. gedrun-

genen, flachen Trugdolde weichhaarig; Bl. lineal, beiderseits verschmälert; Krbl. weiß od. rötlich, kürzer als d. Staubbl. 24. H. 0,20—0,45 m. VII, VIII.

Sandhügel, Kiefernwälder; in d. Eb., 2—3. Nie. mehrf.; Rauscha; Prim.; Saabor; Neus.; Kon.; Tschirnau; Guh.; Stei.; Woh. u. Mi. mehrf.; Tra.; NM.; B.; Oh.; Neum.; Kreuz.; Ros.; Lub.; Opp.; Karlsruhe; Kosel; Tarn.; Schwarzwasser.

† *G. panniculata* L. (Schleierblume), mit sehr ästigem, in d. sehr lockeren Blütenstande kahlem St., wurde bei Sagan, B. u. Beu. verw. beobachtet.

† *G. elegans* M. B., mit breiteren Bl. u. länger gestielten, etwas größeren Bt., wurde in Bu. verw. beobachtet.

b. Fr. u. Mittelsäulchen verlängert; S. in 4 Reihen.

536. *G. muralis* L. St. dünn, kahl od. unterwärts kurzhaarig, meist sehr ästig; Bl. lineal, beiderseits verschmälert; Blütenstand sehr locker; Krbl. hellrot, dunkler geadert, s. s. weiß. ☉. H. 0,05—0,15 m. VI—X.

Feuchte Acker, Lachen, Teichränder, Waldwege; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. 3—4.

Hierzu f. *capillaris* Fiek, mit sehr dünnen, verlängerten Blütenstielen.

### 167. *Túnica* Scp.; Felsnelke.

† *T. Saxifraga* (L.) Scp., mit zahlr., hingebreiteten, oberw. ästigen St., linealen, spitzen Bl., zieml. kleinen Vorblattpaaren u. hellpurpurnen Krbl., wurde bei B. eingesch. beobachtet.

537. *T. prolifera* Scp. St. einzeln, meist einfach; Bl. lineal, beiderseits verschmälert, oberste Scheiden fast blattlos; Gipfelblüte von 3 Paaren trockenhäutiger Vorbl. umgeben, d. oberste Paar f. st. in d. Achseln Seitenbt. tragend, aus deren Vorblattachseln oft wiederum Bt. entspringen; Krbl. klein, rötlich-hellviolett. ☉. H. 0,20 bis 0,45 m. VII, VIII. *Dianthus prol.* L.

Steinige u. sandige Lehnen, Wegränder; in d. Eb. u. im niederen Vgb., im nördl. mittleren Teile 3, sonst 2. Grü., Kon., Neus. u. Glo. mehrf.; NaB.; Lie.; Lü. u. Gö. mehrf.; Löw.; Gold., Jauer, Bolk. u. Schö. mehrf.; Hohf.; Hirsch.; Guh.; Herrn.; Winzig; Köben; Leu.; Stei. u. Woh. mehrf.; Stroppen; Prausnitz; NM.; Br.; Tre.; Auras; B.; Schw. u. Stg. mehrf.; Reichb.; Frb.; Gl.; Wün.; Opp.; Glei.; Gogolin mehrf.; Berun; Frw. Thomasdorf.

### 168. *Dianthus* L.; Nelke.

A. Bt. sehr kurz gestielt, kopfig od. büschelig gehäuft.

a. Blattscheiden höchstens so lang als d. Breite d. Bl.; Kelchschuppen krautig.

538. *D. Arméria* L. St. aufrecht ästig, meist oberw. nebst d. Kelchschuppen u. Kbl. kurz rauhhaarig; Bl. lineal, nur d. Grundbl. z. T. lanzettlich; Deckbl. aufrecht; Kelchschuppen eiförmig bis lanzettlich, mit d. langen, derben, pfriemlichen Granne etwa so lang als d. Röhre; Krbl. klein, purpurn. ☉ u. ☺. H. 0,25—0,45 m. VII, VIII. Gebüsche, Waldränder, Dämme; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4, in d. O.L. 1 (Gö: Ebersbach).

f. glaber Scholtz. Pfl. fast od. völlig kahl. — Lie.; Jauer; Leubus; Br.; B. mehrf.; Falkenberg.



† **D. barbatus** L. (Bartnelke). St. kahl; Bl. breit lanzettlich od. länglich; Deckbl. abstehend od. zurückgeschlagen; Kelchschuppen eiförmig, mit der dünnen, gekrümmten Granne etwa so lang als d. Röhre; Krbl. purpurn od. rosa.  $\varnothing$ . H. 0,40—0,60 m. VI—VIII.

Wegränder, Gebüsche, Schuttplätze; vielf. verw., doch kaum eingebürgert.

b. Blattscheiden mindestens 4 mal so lang als d. Breite d. Bl.; Kelchschuppen derbhäutig, braun.

539. **D. Carthusianorum** L. (Karthäuser-, Donnernelke). St. kahl; Bl. lineal; Bt. meist in reichblütigen, kopfähnlichen Büscheln; Kelchschuppen verkehrt eiförmig, mit d. fast stacheligen Granne etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Röhre; Krbl. purpurn, selten weiß.  $\varnothing$ . H. 0,25 bis 0,60 m. VI—IX.

Sandige, steinige Lehnen, trockene Wiesen, Wegränder; in d. Eb. bis ins niedere Vgb., in d. O. L. u. d. angrenzenden N. S. 2 (Priebus; Kohl.; Rot.; Nie.; Sagan; Bu. mehrf.; Gö.), sonst 3—4, im Hgb. 1 (Ges. Gr. Kessel).

Hierzu f. nanus Ser., niedrig, 1-blütig, und f. dissolutus Osswald, mit gespreizt ästigem Blütenstande.

B. Bt. zieml. lang gestielt, einzeln od. in lockerer Trugdolde; Blattscheiden zieml. kurz; Wst. blühende u. nichtblühende St. treibend.

a. Krbl. mit fiederspaltiger Platte.

540. **D. arenarius** L. Wst. stark verzweigt; Pfl. dicht rasig; St. wenigblütig; Bl. lineal, spitz; Kelchschuppen eiförmig, spitz,  $\frac{1}{4}$  so lang als die Röhre; Krbl. weiß, am Grunde d. Platte mit grünem Fleck u. mit weißen od. roten Haaren.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,40 m. VII, VIII.

Sandige Heiden u. Kiefernwälder; nur im nördlichen Teile d. Eb. von N. S., 3.

541. **D. superbus** L. (Federnelke). Wst. wenig verzweigt; Bl. meist lineal-lanzettlich, d. unteren stumpflich, d. oberen spitz; Bt. oft zieml. zahlr.; Kelchschuppen eiförmig, kurz bespitzt,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  so lang als d. Röhre; Krbl. rötlich-violett, am Grunde d. Platte mit grünlichem Fleck u. roten Haaren, selten weiß.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. VII—IX.

Wiesen, buschige Hügel, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., in d. O. L. 1 (Gö: Radmeritz, Nieda, W.-Ossig), sonst 3.

v. grandiflorus (Tausch). Pfl. kräftiger; Bl. breiter; Kelchröhre dicker, stärker violett überlaufen; Krbl. größer, dunkler. — Wiesen u. grasige Lehnen im Hgb. (Rsg. 2—3; Gl. Sch., auch Dürre Koppe; Ges. 3—4).

b. Krbl. mit breiter, gezählter Platte.

542. **D. caesius** L. (Pfingstnelke). Pfl. dicht rasig; St. 1-, selten 2- bis 3-blütig, kahl; Bl. seegrün, lineal-lanzettlich, stumpflich; Kelchschuppen 2—4, eiförmig, bespitzt, höchstens  $\frac{1}{3}$  so lang als die bereifte Röhre; Krbl. hellpurpurn, behaart, selten weiß u. rot gescheckt.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. V, VI, s. s. später.

Sandige, hügelige Kiefernwälder; in d. Eb., 1—2, doch zuweilen gesellig. Glo: Schellenburg bis Wühleisen; Mi: Birnbäumel, nördl. v. Kath.-Hammer; Königshuld; Kupp: gegen Finkenstein, zw. Surawina u. Massow; Malapane.

543. **D. deltoides** L. Pfl. locker rasig; St. oberwärts ästig, meist 3- bis 7-blütig, nebst d. Bl. meist kurz rauhaarig; Bl. meist rein grün, lineal-lanzettlich; Kelchschuppen meist 2, mit d. breiten Granne

etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. kahle, selten kurzhaarige Röhre; Krbl. meist purpurn mit dunklerem Querstreifen u. hellen Punkten, selten weiß.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,40 m. VI—X.

Trockene Hügel, Raine u. Wiesen, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, im höheren Vgb. 2—3, am Rehorn bis 1000 m.

f. *glauca* (L.). Bl. fast seegrün; Krbl. weiß, mit rotem Querstreifen. Grü.; Jauer; B.; Frb.; Falk.; Troppau.

**D. arenarius**  $\times$  **Carthusianorum** (540  $\times$  539). Grü.; Kontopp.!

**D. ar.**  $\times$  **deltoides** (540  $\times$  543). Grü.: Weite Mühle.

**D. Arméria**  $\times$  **deltoides** (538  $\times$  543). Zerstreut.

### 169. *Vaccária Med.*

544. **V. parviflora** *Mönch*. St. oberw. gabelig-ästig, kahl; Bl. lanzettlich, spitz, am Grunde verwachsen, blaugrün, kahl; Trugdolde sehr locker; Krbl. hellpurpurn.  $\odot$ . H. 0,30—0,60 m. VI, VII. *Saponária Vacc. L.*

Äcker mit Lehm- u. Kalkboden, verschl. auch auf Schutt u. a.; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., 2, urspr. wohl nur im südöstl. Gebiete. Bu.; Grü. u. Lie. mehrf.; Gö.; Jauer mehrf.; Warmbrunn; Woh.; Br.; B.; Schw.; Opp.; Zie.; Rat.; Gnadf.; Tost; Königshütte; Berun; Te. mehrfach.

Hierzu f. *grandiflora* Fischer, mit etwas größeren Bt.

**170. Saponária L.**; Seifenkraut, Knackblume stw.

545. **S. officinalis L.** St. einfach od. oberw. etwas verzweigt, meist etwas rauh; Bl. elliptisch od. länglich, spitz, 3-rippig, kahl, am Rande rauh; Bt. büschelig gehäuft; K. kurzhaarig od. kahl, weißlich od. bräunlich; Krbl. weiß od. rötlich.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,75 m. VII—IX.

Sandige u. steinige Flußufer, auch an Wegrändern, aber dort wohl nur aus Gärten verw.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

### 2. Unterfamilie. *Alsineae*.

**171. Stellária L.**; Sternkraut, Sternmiere.

I. Griffel 5; Zähne d. Fr. 10, zu je 2 verbunden.

546. **S. aquática Sep.** St. schlaff, zuweilen klimmend, oft verästelt, zerbrechlich, oberw. drüsig behaart; Bl. aus meist herzförmigem Grunde eiförmig, zugespitzt, kaum gewimpert, sitzend, nur d. untersten u. die d. nichtblühenden St. etwas gestielt; Blütenstand locker trugdoldig; Kbl. eiförmig-länglich, krautig, schwach hautrandig, drüsig, kürzer als d. weißen Krbl.  $\varnothing$ . L. 0,30—1,20 m. VI—IX. *Cerastium aqu. L.*; *Maláchium aqu. Fr.*

Gräben, Ufer, feuchte Gebüsche; in d. Eb. u. im niederen Vgb. 4.

II. Griffel 3; Zähne d. Fr. 6.

a. St. stielrund; untere u. mittlere Bl. gestielt.

1. Krbl. doppelt so lang als d. Kbl.

547. **S. némorum L.** St. schlaff, aufsteigend, bes. oberw. rauhhaarig u. drüsig; Bl. zart, eiförmig, d. unteren, zieml. lang gestielten, am Grunde herzförmig, zugespitzt, gewimpert; Blütenstand locker trugdoldig; Kbl. lanzettlich, oberw. breit hautrandig; Krbl. weiß; Mittelsäulchen d. Fr. verlängert.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. V—VII.

Feuchte Gebüsche, Waldschluchten, quellige Stellen; in d. Eb. 3, im Vgb. bis ins Hgb. 4.

2. Krbl. höchstens so lang als d. Kelch od. 0.

548. **S. média Cyrillo** (Vogelmiere, Vogelmeier). St. schlaff, niederliegend od. aufsteigend, ästig, 1-reihig behaart, drüsenlos; Bl.

elliptisch, spitz, am Grunde oft gewimpert, sonst kahl; Kbl. länglich, stumpflich; Krlbl. weiß, zuweilen 0; Staubbl. meist 3—5; Mittelsäulchen d. Fr. sehr kurz. ☉. L. 0,05—0,30 m. II—XI. Alsine med. L

Acker- u. Gartenland, Wegränder, Hecken, Zäune; in d. Eb. u. im Vgb. 5, auch an Wohnplätzen im Hgb.

f. *neglecta* (Weihe). St. höher u. kräftiger; Bl. größer; Staubbl. meist 10. — Feuchte Waldstellen, Gebüsch; zerstreut.

549. *S. pallida* Piré. Pfl. hellgrün, leicht gelblich werdend; St. etwas steif, wenig ästig; Bt. anfangs zusammengedrängt; Kbl. länglich-lanzettlich, zugespitzt; Krlbl. f. st. 0; Staubbl. 2—3; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,05—0,15 m. III—V.

Grasplätze, Gartenland, Wegränder, Hecken; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Grü.; Glo. mehrf.; Qua.; Lie.; Gold.; Guh.; Woh.; Leubus; Stei.; Kath.-Hammer; Mi.; Tra.; B. mehrf.; Stg.; Oppeln.

f. *brachypétala* Junger. Die ersten Bt. mit sehr kleinen, weißlichen od. grünlichen Krlbl. — Breslau.

b. St. 4-kantig; Bl. sämtl. sitzend; Krlbl. weiß.

1. Frk. u. K. am Grunde abgerundet.

α. Deckbl. krautig; Krlbl. bis zur Mitte 2-spaltig, doppelt so lang als d. K.

550. *S. Holóstea* L. (Grasmiehe). Wst. kriechend, verzweigt, kurze nichtblühende u. aufsteigende blühende St. treibend; Bl. lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, am Rande u. unterseits an d. Rippe rauh; Kbl. undeutlich gerippt; Fr. kugelig. ☼. H. 0,15—0,30 m. V.

Trockene Wälder, Gebüsch, Hecken, Dämme; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

β. Deckbl. trockenhäutig; Krlbl. bis fast zum Grunde 2-spaltig.

1. St. u. Bl. glatt; Kbl. deutlich 3-rippig; S. runzelig.

551. *S. graminea* L. z. T. St. schlaff, aufsteigend; Bl. grasgrün, lanzettlich bis lineal, am Grunde meist gewimpert; Trugdolde ausgebreitet, vielblütig; Deckbl. gewimpert; Krlbl. meist wenig länger als d. Kbl.; Fr. länglich. ☼. L. 0,10—0,40 m. V—VIII.

Weg-, Wald- und Wiesenränder, Raine; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, im höheren Vgb. bis ins untere Hgb. 3—4.

552. *S. palustris* Ehrh. St. aufrecht; Bl. meist graugrün, lineal-lanzettlich, kahl, etwas fleischig; Trugdolde wenigblütig; Deckbl. kahl; Krlbl. meist doppelt so lang als d. Kbl.; Fr. länglich-eiförmig. ☼. H. 0,10—0,40 m. V—VII, einzeln auch später. *S. graminea* β L.

Feuchte Wiesen, Gräben, Teichufer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

2. St. oberw. rauh; Bl. am Rande u. unterseits auf d. Rippe f. st. rauh; Kbl. frisch undeutlich gerippt; S. glatt od. sehr fein grubig.

553. *S. Friesiana* Ser. St. schlaff, ausgebreitet ästig, aufsteigend; Bl. hellgrün, lineal; Trugdolde wenigblütig; Deckbl. kahl; Krlbl. so lang als der Kelch. ☼. H. 0,10—0,25 m. VI—VIII.

Feuchte, schattige Waldstellen, seltener auch an trockeneren Waldplätzen; in O.S. 2—3, in N.S. in d. Eb. u. im niederen Vgb. 1—2, in Ö.S. 1. Mu: Tränke; Prim: Petersdorf; Bu: Wehrau; Par: Schwarze Lache; Löw: Höfel; Hirsch: Lomnitz; Ros.; Lub.; Königshuld; Falk. mehrf.; Woischnik; Emanuelssegen; Sohrau; Karlsbrunn.

2. Frk. unten verschmälert; K. am Grunde trichterförmig; St. glatt.

554. *S. uliginosa* Murray. St. ästig, niederliegend od. aufsteigend; Bl. länglich od. länglich-eiförmig, spitz, sitzend od. kurz gestielt, am Grunde meist gewimpert; Bt. in scheinbar seitenständigen Trugdolden;

Deckbl. meist trockenhäutig, am Rande kahl; Kbl. lanzettlich, deutlich 3-rippig, länger als d. Krbl., so lang als d. Fr. 2l. L. 0,10—0,40 m. V—VII. S. *graminea* γ L.

Quellige Wald- u. Wiesenstellen, Gräben, Sümpfe; in d. Eb. u. im unteren Hgb. 3, im Vgb. 4.

555. *S. crassifolia* Ehrh. St. aufsteigend od. aufrecht; Bl. länglich, kahl, etwas fleischig; Bt. in regelmässig gabeligen Trugdolden; Deckbl. krautig, kahl; Kbl. länglich, frisch undeutlich gerippt, kürzer als d. Krbl. u. d. Fr. 2l. L. 0,05—0,20 m. VII, VIII.

Torfstümpfe, quellige Wiesen; in d. Eb., 1. Qua: Sprottebruch; Lie: Arnsdorfer Grundseen.

## 172. *Cerástium* L.; Hornkraut.

I. Griffel 3; Zähne d. Fr. 6, flach.

556. *C. anómalum* W. K. Pfl. dunkelgrün, drüsig klebrig; St. meist aufrecht u. einfach; Bl. lineal, stumpf; Deckbl. krautig; Krbl. weiß, länger als d. K. ☉. H. 0,10—0,20 m. IV, V.

Triften, Wiesen; in d. Eb. von N.S. u. M.S., nur in d. Oderniederung, 2—3. Neus.; Par.; Stei.; B. vielfach.

II. Griffel 5; Zähne d. Fr. 10, zurückgerollt.

a. Pfl. 1-jährig, nur blühende Stengel treibend; Krbl. höchstens so lang als d. K.

1. Deckbl. sämtl. krautig, überall behaart.

557. *C. glomeratum* Thui. Pfl. gelblichgrün, abstehend behaart, oberw. oft drüsenhaarig; St. schlaff, oft ästig; Bl. eiförmig od. rundlich; Blütenstand geknäult-trugdoldig; Kbl. kurz steifhaarig; Krbl. weiß, zuweilen 0; Fruchstiel etwa so lang als d. K. ☉. H. 0,10—0,30 m. V—IX.

Lichte Waldstellen, Acker, Brachen, trockene Wiesen, sandige Ufer; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, in d. Eb. von N.S. 2—3 (Nie.; Sagan; Neus. u. Lie. mehrf.; Gr.-Kotzenau).

558. *C. brachypétalum* Desportes. Pfl. von langen, weichen Haaren graugrün; St. schlaff, meist ästig; Bl. länglich-eiförmig; Blütenstand locker trugdoldig; Kbl. langhaarig; Krbl. weiß; Fruchstiele 2—3 mal so lang als d. K. ☉. H. 0,10—0,25 m. V, VI.

Sonnige Lehen, Raine; in d. Eb. bis ans Vgb., 2. Gö.; Gold.; Jauer; B. u. Stg. mehrf.; Z.; Ni.; Ka.; Leschnitz.

2. Deckbl. sämtl. od. doch d. oberen, wie d. Kbl., am Rande trockenhäutig, an d. Spitze kahl.

559. *C. semidecandrum* L. Pfl. kurzhaarig, oberw. meist drüsig; St. zu mehreren, nicht wurzelnd; Bl. eiförmig bis länglich, spitzlich; Deckbl. fast sämtl. nebst d. Kbl. wenigstens im oberen Drittel trockenhäutig; Fruchstiele abstehend od. zurückgeschlagen; Krbl. weiß; Fr. meist kürzer als d. K.; S. undeutlich gekörnelt. ☉. H. 0,03—0,20 m. III—V.

Triften, Wegränder, Raine; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis ans Hgb. 3—4.

f. *abortivum* Cosson. Bt. kleiner; Fruchstiele meist aufrecht; Fr. f. st. verkümmert. — Grü. mehrf.; Leubus; B.; Stg.; Pitschen; Oppeln.

560. *C. pumilum* Curtis. Deckbl. mit kurzer hautrandiger Spitze, d. unteren oft ganz krautig; Fruchstiele aufrecht abstehend; Kbl. nur an d. Spitze trockenhäutig. ☉. H. 0,03—0,12 m. III—V.

Wie d. Hauptart; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.



b. Pfl. f. st. ausdauernd, rasig, blühende u. nichtblühende, niederliegende, an d. unteren Knoten oft wurzelnde, dann aufsteigende St. treibend.

1. Krbl. so lang od. wenig länger als d. Kbl., weißlich.

561. **C. triviale** *Link.* St. dunkelgrün, von abstehenden kürzeren u. längeren Haaren rauh, oberw. oft drüsig; Bl. länglich; untere Deckbl. meist krautig, nebst d. Kbl. rauhhaarig; Fruchstiele 2—3 mal so lang als d. K.; Fr. bis doppelt so lang als d. K.; S. deutlich gekörnelt. ☐, seltener ☉ od. ☉. L. meist 0,10—0,30 m. IV—X.

Trockene Wiesen, Triften, Wegränder, Ackerland; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 5, von da bis aufs Hgb. 3.

f. *nemorale* Ue. Pfl. in allen Teilen größer (St. bis 0,60 m lang!); Bl. zart, fast durchscheinend; Fruchstiele länger. — Feuchte Laubwälder; zerstreut.

562. **C. fontanum** *Bmg.* Pfl. kräftig, grasgrün, rauhhaarig, kaum drüsig; Fruchstiele 2 mal so lang als d. Kelch; Fr. fast 3 mal so lang als d. K.; S. fast doppelt so groß als bei d. Hauptart. ☐. L. 0,15 bis 0,40 m. VII, VIII. **C. macrocarpum** Schur.

Grasige Lehnen im Hgb. d. GlSch. u. Ges., 3.

2. Krbl. doppelt so lang als d. Kelch, rein weiß.

563. **C. arvense** *L.* Pfl. trübgrün; St. kurzhaarig, seltener fast kahl; Bl. lineal bis lanzettlich, oft mit Blattbüscheln in d. Achseln; Deckbl. wie d. Kbl. zieml. breit hautrandig, letztere zuweilen drüsig; Fr. etwas länger als d. K. ☐. H. 0,08—0,25 m. IV—VI.

Weg- u. Ackerränder, Dämme, Triften, Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, von da bis ans Hgb. (z. B. Riesengrund; Brünnelheide) 2—3.

### 173. *Holósteum* *L.*; Spurre.

564. **H. umbellatum** *L.* Pfl. bläulichgrün; St. zu mehreren, etwas drüsenhaarig; Bl. länglich, spitz, kahl; Kbl. lanzettlich,  $\frac{1}{2}$  so lang als d. weißen, selten rötlichen, ausgefressen gezähnelten Krbl.; Fruchstiele zurückgeschlagen, zuletzt wieder aufrecht. ☉. H. meist 0,05—0,20 m. III—V.

Triften, Brachen, Sandplätze, Wegränder; in d. Eb. 4—5, im niederen Vgb. 3.

f. *Héuffeli* (Wierzbicki). Pfl. vielstengelig, höher (bis 0,30 m), stark klebrig-drüsig. — Grü.; B.; Schw.; Waldenburg.

### 174. *Möenchia* *Ehrh.*

565. **M. erecta** *Flora d. Wetterau.* Pfl. kahl, bläulichgrün; St. aufrecht, 1- bis 2-blütig; Bl. lineal-lanzettlich, spitz; Kbl. lanzettlich, spitz, breit hautrandig, länger als d. weißen Krbl. ☉. H. 0,03—0,10 m. V, VI. *Sagina* er. *L.*

Äcker, Triften, 1. Tre: Tarnast.

### 175. *Sagina* *L. em.*

I. Bt. f. st. 5-zählig, mit 10 Staubbl.

a. Krbl. doppelt so lang als d. Kbl.; Blütenstiele stets aufrecht.

566. **S. nodosa** *Fenzl.* Pfl. kahl od. drüsenhaarig; St. zahlreich, meist aufsteigend, ästig; Bl. fädlich, kurz stachelspitzig, d. oberen meist verkürzt u. mit kleinen Blattbüscheln in d. Achseln; Krbl. weiß. ☐. H. 0,08—0,20 m. VI—IX. *Spérgula* nod. *L.*

Sumpfge u. feuchte Wiesen, Gräben, Ufer; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2—3 (Löw.; Greif.; Jauer; Bolk.; Hirsch. mehrf.; Land.; Frb.; Weidenau; Jäg.; Tro.; Te.).

b. Krbl. so lang od. etwas kürzer als d. Kbl.; Blütenstiele nach d. Verblühen hakig zurückgekrümmt, später wieder aufrecht.

567. **S. Linnaei** *Presl*. Pfl. locker rasig, mit zahlr., niederliegenden od. aufsteigenden St., nebst d. Bl. kahl; Bl. schmal lineal, stachelspitzig; Kbl. meist etwas länger als d. weiblichen Krbl.; Fr. fast so lang als d. ihr angedrückte K.  $\varnothing$ . H. 0,03—0,10 m. VI—VIII. *Spergula saginoides* L.

Grasige u. steinige Stellen im Hgb. u. d. angrenzenden Vgb., 2—3. Iserwiese; Rsg. vielf., bis zum Dittersbacher Passe; Ges. desgl. bis Frw.; Dittershof; Einsiedel: Uhustein.

Hierzu f. *macrocarpa* Rb., mit dickerer Fr. u. Krbl. von d. Länge d. Kbl.

568. **S. subulata** *Torrey u. Gray*. Pfl. dicht rasig, zerstreut drüsenhaarig; Bt. zu 1—3; Bl. lineal-pfriemlich, begrannt; Blütenstiele lang; Kbl. eiförmig, so lang als d. weißen Krbl.; Fr. wenig länger als d. K.  $\varnothing$ . H. 0,03—0,08 m. VI, VII. *Sperg. sub. Sw.*

Sandige Triften u. Brachen; in d. Eb. von O. S. 2—3, angebl. auch in Ö. S. Ros. mehrf.; Falk.; Gogolin, Lesch. u. Tost mehrf.; Glei.; Ustron (?).

II. Bt. f. st. 4-zählig, mit 4 Staubbl.

569. **S. procumbens** *L.* St. niederliegend od. aufsteigend, am Grunde wurzelnd, ästig; Bl. lineal bis lineal-lanzettlich, kurz stachelspitzig, f. st. kahl; Blütenstiele nach d. Verblühen hakig zurückgekrümmt, zuletzt wieder aufrecht; Kbl. stumpf, zuletzt meist wagerecht abstehend; Krbl. weiß,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  so lang als d. Kelch, zuweilen 0.  $\varnothing$ . H. 0,02—0,08 m. V—X.

Feuchte Äcker, Triften, Wege, Gemäuer, steinige Orte; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5, von da bis aufs Hgb. 3—4.

f. *bryoides* (Frölich; f. *ciliata* Neilreich). Bl., wenigstens z. T., kurz bewimpert. — Rsg: Blaugrund.

570. **S. apétala** *L.* St. aufrecht, ästig, oberwärts zuweilen etwas drüsig behaart; Bl. lineal, begrannt, meist am Grunde gewimpert; Blütenstiele f. st. andauernd aufrecht; Kbl. stumpf, d. 2 äußeren oft kurz stachelspitzig; Krbl. weiß, sehr klein u. hinfällig.  $\odot$ . H. 0,03 bis 0,08 m. V—VIII.

Bachränder, feuchte Triften; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., in N. S. u. M. S. 2—3, in O. S. u. Ö. S. 1—2. Mu.; Bu.; Grü.; Frey.; Glo.; Qua.; Polk.; Hay.; Lie.; Gö., Löw. u. Gold. mehrf.; Jauer; Schö.; Hirsch.; Gr.-Tschirnau; B., Schw., Stg. u. Z. mehrf.; Frk.; Ni.; Wün.; Ka: Dirschel; Leo: Dittmerau; Gr.-Stein; Glei.; Tost: Kottlischowitz; Berun: Imielin; Gr.-Herlitz.

v. *ciliata* (Fr.; *S. depressa* Schultz). Kräftiger u. mehr ausgebreitet ästig; Bl. im Alter meist völlig kahl; Blütenstiele nach d. Verblühen herabgebogen, später wieder aufrecht. — Lie.; Goldberg.

## 176. **Alsine** *L. em., Wbg.*; Miere.

I. Pfl. 1-jährig; Krbl. kürzer als d. Kbl.

† **A. tenuifolia** *Wbg.* Pfl. meist kahl; St. vom Grunde an locker ästig; Bl. pfriemlich, 3-rippig; Blütenstiele fädlich; Kbl. eiförmig-lanzettlich, 3-rippig, kürzer als d. Fr.; Krbl. weiß.  $\odot$ . H. 0,05 bis 0,15 m. V—VII. *Arenaria ten. L.*

Urspr. noch nicht nachgewiesen; verw. in Breslau.

571. *A. viscosa* Schrb. Pfl. meist (bes. oberw.) drüsig behaart; St. dichter ästig; Kbl. lanzettlich-pfriemlich, länger als d. Fr. ☉. H. 0,03—0,10 m. V—VII.

Sandige Acker u. Triften; in d. Eb., in d. O. L. 0, im übrigen N. S., im nördl. M. S. u. in O. S. 2—3. Grä. vielf.; Kon.; Schl.; Saabor; Glo.; Qua. u. Lie. mehrf.; Polk.; Lü.; Gr.-Tschirnau; Woh. mehrf.; Leubus; Mi.; Freyhan; B. u. GrSt. mehrf.; Tost; Berun.

f. *glabra* Marsson. Pfl. kahl. — Im nördl. N. S. mit d. Grundform vielfach.

II. Pfl. ausdauernd; Krbl. länger als d. Kbl.

572. *A. verna* Bartling. Pfl. dicht rasig, mit blühenden und nichtblühenden, oberw. drüsig behaarten St.; Bl. pfriemlich, 3-rippig; Bt. in zieml. lockeren Trugdolden; Kbl. eiförmig-lanzettlich, spitz, hautrandig; Krbl. weiß. ☉. H. 0,05—0,12 m. VI, VII. Aren. *verna* L.

Steinige Stellen u. Felsen im Hgb., 1, doch stw. zieml. zahlr. Rsg: Teufelsgärtchen, Kiesberg; Ges: Gr. Kessel (fr?).

### 177. *Arenária* L.; Sandkraut.

573. *A. serpyllifolia* L. Pfl. weichhaarig, seltener kahl; St. aufstrebend, gabelig-vielästig; Bl. eiförmig, zugespitzt, meist ziemlich derb, 3- bis 5-rippig, punktiert, die unteren kurz gestielt; Kbl. lanzettlich, zieml. breit hautrandig, 3-rippig, länger als d. weißen Krbl.; Fr. meist derb und am Grunde stark bauchig, ihre Zähne wenig zurückgekrümmt. ☉. H. 0,05—0,20 m. V—X.

Acker, Brachen, Raine, Wegränder, Gemäuer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 5, im höheren Vgb. 3.

v. *leptoclados* (Guss.). Pfl. schlanker u. in allen Teilen zarter; Fr. dünnwandig, am Grunde nur wenig erweitert. — Zerstreut, bei B. häufig.

### 178. *Möhringia* L. em.

574. *M. trinervia* Clairville. Pfl. kurzhaarig; St. aufsteigend, sehr ästig; Bl. eiförmig od. eif.-länglich, spitz, zart, 3- bis 5-rippig, gestielt; Kbl. lanzettlich, spitz, 3-rippig, hautrandig, länger als d. weißen Krbl.; Zähne d. Fr. meist rückwärts eingerollt. ☉. H. 0,15—0,30 m. V—VII. Arenária *trin.* L.

Feuchte, schattige Gebüsche u. Wälder, Hecken, Gemäuer; in d. Eb. u. im Vgb. 4.

### 179. *Spérgula* L.; Spark.

a. Bl. unterseits mit einer Furche; S. kugelig-linsenförmig, etwas rauh, mit schmalem, häutigem Rande.

575. *S. arvensis* L. Pfl. zerstr. behaart; St. vom Grunde an ästig; Bl. lineal-pfriemlich; Krbl. stumpf, weiß; Staubbl. 10; S. meist zieml. klein, weiß berandet, mit weißlichen, später braunen Wärrchen besetzt. ☉. H. meist 0,15—0,45 m. VI—IX.

Ackerland, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

f. *máxima* (Weihe). Pfl. kräftiger, bis 0,60 m hoch; S. reichlich doppelt so groß. — Wohl nur unter Lein.

f. *sativa* (Bön.). S. klein, mit sehr feinen Wärrchen, schwarz berandet. — Oft angebaut, doch auch wildwachsend.

b. Bl. ohne Furche; S. zusammengedrückt-linsenförmig, glatt, mit strahlig gefuchtem, zieml. breitem Hautrande.

576. **S. vernalis** W. Pfl. bläulichgrün, fast kahl; St. einfach od. etwas ästig; Bl. lineal-pfriemlich; Krbl. weiß, eiförmig, stumpf, sich mit d. Rändern deckend; Staubbl. 10, selten 8 od. 6; S. mit bräunlichem Hautrande von d. halben Breite d. Mittelfeldes. ☉. H. 0,08—0,25 m. IV—VI.

Kiefernwälder, Sandplätze, trockene u. steinige Lehnen; in d. Eb. in N. S. sowie rechts d. Oder in M. S. u. O. S. 3—4, in d. übrigen Eb. u. bis ans höhere Vgb. 2: Löw. mehrf.; Jauer; Hirsch. u. Rsg. (auch Riesengrund) mehrf.; Schwarzer Berg bei Schreiberhau; Lissa; Neum.; Oh.; Stg.; Schw.; Falk.; Leo.; Weidenau.

577. **S. pentandra** L. Krbl. lanzettlich, spitz, sich nicht deckend; Staubbl. 5, selten mehr; S. mit weißem Hautrande von d. Breite d. Mittelfeldes; sonst wie vor. ☉. H. 0,05—0,20 m. IV, V.

Kiefernwälder, Sandplätze; in d. Eb., 1. Lub: zw. Sumpen u. Olszyn; Ry: bei d. Karstenhütte.

### 180. *Spergularia Presl*; Schuppenmiere.

a. Kbl. eiförmig-lanzettlich, spitz, trockenhäutig, mit krautigem Kiele, doppelt so lang als d. weißen Krbl.

578. **S. segetalis** Fenzl. St. aufrecht, sehr ästig; Bl. fädlich, stachelspitzig, mit meist zerschlitzen Nebenbl.; Bt. auf sehr dünnen Stielen, überhangend, ihre Tragbl. unentwickelt; Fr. etwa so lang als d. K. ☉. H. 0,03—0,10 m. VI, VII. Alsine seg. L.

Feuchte Sandplätze, Acker, 1. Qua: Dalkau.

b. Kbl. lanzettlich, stumpf, krautig, etwas hautrandig, wenig länger als d. roten Krbl.

579. **S. campestris** Aschs. St. aufsteigend, meist nebst d. Bl. kurz-, oberw. drüsenhaarig; Bl. lineal, stachelspitzig, mit eiförmig-lanzettlichen, glänzenden, zuweilen zerschlitzen Nebenbl.; Tragbl. d. Bt. meist ebenso groß als d. Laubbl.; Fr. etwa so lang als d. Kelch; S. dreieckig-eiförmig, mit verdicktem Rande, ungeflügelt. ☉, seltener ♀. H. 0,05—0,20 m. V—IX. Arenaria rubra  $\alpha$  camp. L.

Sandplätze, Triften, kiesige Ufer, Felsen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (z. B. Bismarckhöhe) 3—4.

f. glabrata Kabath. Pfl. fast od. völlig kahl. — Grü.; B.; Glei.; Berun. Außerdem f. pinguis Fenzl, mit saftigen, kaum stachelspitzigen Bl.

† **S. salina** Presl. Bl. stumpf od. spitzlich, fleischig, beiderseits gewölbt, mit breit eiförmigen, wenig glänzenden, kaum zerschlitzen Nebenbl.; Tragbl. oft unentwickelt; Fr. etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als d. K.; S. rundlich-eiförmig, d. unteren zuweilen weiß geflügelt. ☉. L. 0,10—0,25 m. V—IX.

Wohl nur eingeschl. B: Weidendamm.

### 3. Unterfamilie. *Paronychieae*.

#### 181. *Polycarpum Löfling*; Nagelkraut.

(? †) 580. **P. tetraphyllum** L. fl. St. aufsteigend, vom Grunde an ästig, rauh; Bl. verkehrt eiförmig, oft stachelspitzig; Blütenstand zieml. locker trugdoldig, mit weißen, trockenhäutigen Deckbl.; Krbl. ausgerandet, weiß, kürzer als d. weißhäutig berandeten Kelchzipfel. ☉. H. 0,06—0,20 m. VIII—X.

Gemüseäcker, Dorfstraßen, Felder; in d. Eb. bis ans Vgb., in N. S. u. M. S., 2, zuweilen zahlr., z. T. nur eingeschleppt. Glo.; Lie.; Gö.; B. mehrf.; Oh.; Z: Kapsdorf.



**182. *Corrigiola* L.; Strandling.**

581. *C. littoralis* L. Pfl. kahl, blaugrün; St. niederliegend, sehr ästig; Bl. lineal-keilförmig; Bt. in reichblütigen, gedrungenen Wickeln; Zipfel d. K. eiförmig, weiß hautrandig; Krbl. weiß. ☉. L. 0,10—0,30 m. VII—IX.

Feuchte Sandplätze, sandige Flußufer; in d. Eb. im westl. u. nordwestl. N. S., 2—3. Ruh.; Hoy.; Priebus u. Rot. mehrf.; Nie.; Mu.; Sagan u. Glo. mehrf.; Frey.; Spr.; Neusalz.

**183. *Herniaria* L.; Bruchkraut.**

582. *H. glabra* L. St. niederliegend, ästig, fast kahl; Bl. länglich, am Grunde verschmälert, meist kahl, gelbgrün; Bt. in geknäuelten Wickeln; K. kahl, kürzer als d. Fr., mit stumpflichen Zipfeln; Krbl. grünlich. ☿. L. 0,05—0,20 m. VI—X.

Brachen, Triften, Ödland, sandige Ufer; in d. Eb. 4—5, bis ans mittlere Vgb. 3—4.

f. *puberula* Ptm. St. u. Bl. mit kurzen, weichen Haaren. — Grünberg.

583. *H. hirsuta* L. St. u. Bl. kurzhaarig; Bl. u. Kbl. steifhaarig gewimpert; K. länger als d. Fr., mit borstig-stachelspitzigen Zipfeln; sonst wie vor. ☿. H. 0,05—0,20 m. VII—X.

Sandiges Ackerland; in d. Eb., in N. S. u. O. S. 2—3, in M. S. 1. Mu.; Priebus; Grü. mehrf.; Sagan; Br: Jägerndorf; Opp. u. Pro. mehrf.; Krappitz; Kosel; Gogolin u. Lesch. mehrf.; Tost; Tarn. u. Ry. mehrf.; Berun.

**184. *Illecebrum* L.; Knorpelkraut.**

584. *I. verticillatum* L. St. niederliegend, oft wurzelnd, ästig, rot; Bl. verkehrt eiförmig, d. oberen oft gehäuft; Bt. in wenigblütigen, achselständigen, halbquirartigen Wickeln, mit 2 weißhäutigen Vorbl.; Kbl. u. Krbl. weiß. ☉. L. 0,05—0,25 m. VI—X.

Sandige Äcker u. Wegränder, Heideplätze, Ausstiche; in d. Eb., in N. S. 3, im nördl. M. S. u. in O. S. links d. Oder 2 (Kl.-Tschirnau; Tra.; Goschütz; GrW.; Mi.; D.- u. Kath.-Hammer; Oels; Pro. mehrf.; Falk.; Rat.), im übrigen O. S. 3—4, bis Freistadt: Piersna.

**4. Unterfamilie. *Scleranthaeae*.****185. *Scleranthus* L.; Knäuel.**

585. *S. annuus* L. St. ästig, ringsum od. 2-reihig weichhaarig; Bl. lineal-pfriemlich; Trugdolden end- u. achselständig; Zipfel d. K. zugespitzt, schmal weißhäutig-berandet, meist länger als d. kalile Röhre; Staubbl. viel kürzer als d. Kbl., nur z. T. fruchtbar. ☉. H. 0,05—0,20 m. VI—X.

Ackerland, Triften, sandige Grasplätze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 5.

f. *biennis* (Reuter). ☉; Trugdolden dicht geknäuelte; Zipfel d. K. höchstens so lang als d. Röhre. — Gö.; Hirsch.; Flinsberg; Tra.; Breslau.

586. *S. perennis* L. Trugdolden meist nur endständig; Zipfel d. K. stumpf, breit weißhäutig-berandet, zur Fruchtzeit zusammenneigend; Röhre d. K. oft schwach behaart; Staubbl. fast so lang als d. Kbl., meist sämtl. fruchtbar; sonst wie vor. ☿. H. 0,05—0,20 m. VI—X.

Sandige u. steinige Plätze, Felsen, Triften, Raine; in d. Eb. 4, bis ans mittlere Vgb. 3—4.

*S. annuus* × *perennis* (585 × 586). Zerstreut.

## 9. Reihe. Ranales.

Bt. meist ♀, mit oft völlig od. teilw. spiralig angeordneten Teilen, mit deutlich geschiedenen Kbl. u. Krbl. od. mit gefärbten, selten grünen Pbl.; Staubbl. meist zahlreich; Frk. f. st. oberständig; Frbl. meist zahlreich u. von einander getrennt, selten wenige od. 1 od. auch mehrere unter einander verwachsen; S. meist mit Nährgewebe.

### 43. Familie. Nymphaeaceae.

Wst. sehr dick, im od. am Boden d. Gewässer kriechend, mit zerstreuten Leitbündeln; Bl. mit langen Stielen u. auf d. Wasser schwimmenden, in d. Knospenlage eingerollten, ganzrandigen, meist eiförmigen Spreiten mit tief herzförmigem Grunde; Bt. gleichfalls langgestielt, einzeln, ♀; Kbl. 4—5, dachziegelig, oft teilw. gefärbt; Krbl. zahlr., spiralig, allmählich in d. gleichfalls zahlr., zuweilen am Grunde mit d. Frk. verwachsenen Staubbl. übergehend; Staubbeutel nach innen aufspringend; Frbl. zahlr., zu einem vielfächerigen Frk. mit strahliger Narbe verwachsen; Sk. in jedem Fache zahlr., an d. Scheidewänden, umgewendet; Fr. beerenartig, hartschalig; Keimling neben d. Nährgewebe in einer Vertiefung d. Perisperms.

a. Kbl. 4, grün; Krbl. groß, ohne Honiggrube, weiß, nebst d. Staubbl. mit d. Frk. verwachsen. 186. Nymphaea.

b. Kbl. 5, größtenteils gelb; Krbl. zieml. klein, auf d. Rücken mit einer Honiggrube, gelb; Frk. frei. 187. Nuphar.

### 186. Nymphaea L.; Seelilie, weiße Seerose, Mummel.

587. *N. alba* L. Stiele d. Bl. u. Bt. in d. Mitte mit 4 größeren Luftlücken; innere Staubfäden nicht breiter als d. Beutel; Frk. kugelig, bis dicht unter d. Narbe mit Staubbl. bedeckt; Narbenstrahlen 8—24, meist 1-spitzig, lanzettlich, kaum gefurcht, gelb. 24. V—VIII.

Stehende u. langsam fließende Gewässer; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. (Gö.; Greif.; Jauer) 3—4.

588. *N. candida* Presl. Bt. meist kleiner u. nur halb geöffnet; alle Staubfäden breiter als d. Beutel; Frk. eiförmig, oberwärts verschmälert u. dort frei von Staubbl.; Narbenstrahlen 6—14, oft 3-spitzig, eiförmig, etwas rinnig, zuweilen rot; sonst wie d. Hauptart. 24. V—VIII.

Wie d. Hauptart; in d. Eb., in N. S. u. M. S. 2, in O. S. 2—3. Hoy. u. Kohl. mehrf.; Nie.; Hay.; Tra.; Mi.; Kreuz.; Ros.; Lub.; Kupp; Pro.; Falk.; Kosel.; Rat.; Gle.; My.; Pilchowitz; Ry. u. Pl. mehrfach.

### 187. Nuphar Sm.; Seerose, gelbe Seerose, Mummel.

589. *N. luteum* Sm. (Kahndelblume stw.). Stiele d. Bl. u. Bt. mit zahlreichen, kleineren Luftlücken; Lappen d. Blattgrundes meist genähert; Krbl. etwa  $\frac{1}{3}$  so lang als d. glockig zusammenneigenden Kbl.; Staubbeutel länglich-lineal; Narbe meist trichterförmig vertieft, ganzrandig, selten etwas ausgeschweift, mit 10—12 d. Rand nicht erreichenden Strahlen. 24. V—VIII. Nymphaea lutea L.

Wie vor.; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. (Löw.; Stauding; Te.) 3—4. f. tenellum Rb. Bl. u. Bt. etwa  $\frac{1}{2}$  so groß; Staubbeutel verhältnismäßig kürzer. — Spr.; Lü.; Tra.; B.; Opp.; Myslowitz.

590. *N. pumilum* Sm. Bl. zieml. klein, mit etwas spreizenden Lappen am Grunde; Krbl. etwa  $\frac{1}{5}$  so lang als d. zusammenneigenden, außen grünlichen Kbl.; Staubbeutel fast 4-kantig; Narbe zieml. flach, sternförmig, spitz gezähnt, mit meist 10 bis an d. Rand verlaufenden Strahlen. 24. VI—VIII.

Teiche; nur im südöstl. O. S., 1, doch zieml. zahlr. Ry: Papierokteich b. Boguschowitz; Pl. (fr?): Branitz, Czwicklitz, Kobier.

#### 44. Familie. *Ceratophyllaceae*.

Pfl. untergetaucht; St. ästig; Bl. quirlig, mehrf. gabelspaltig, mit fädlichen Abschn.; Bt. sitzend, 1-häusig; Pbl. zahlr. (meist 12), bei d. ♂ Bt. weißlich, bei d. ♀ grün; Staubbl. zahlr. (etwa 16), mit fast sitzenden Staubbeuteln; Frk. einzeln, 1-blättrig, mit 1 hangenden, geradläufigen Sk.; Fr. nußartig, vom bleibenden Griffel gekrönt, oft mit grundständigen Stacheln; S. mit spärlichem Nährgewebe; Keimling grünlich, außer d. 2. Keimbl. noch mit einigen Blattanlagen.

##### 188. *Ceratophyllum* L.; Igellock, Hornblatt.

a. Bl. dunkelgrün, 1- bis 2-mal gabelspaltig, mit 2—4 starren, f. st. dicht stachelig gezähnten Zipfeln.

591. *C. demersum* L. Fr. (selten entwickelt!) länglich-eiförmig, ungeflügelt, unten mit 2 gekrümmten, am Grunde nicht verbreiterten Stacheln; Griffelstachel mindestens so lang als d. Fr. 2l. L. 0,50—1,00 m. VII—IX.

Teiche, Tümpel, Gräben, langsam fließende Gewässer; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 1—2 (Löw. mehrf.; Lähn; Hirsch: Straupitz; Te.).

f. *apiculatum* Cham. Untere Stacheln d. Fr. kurz, höckerartig. — Guh.; Breslau.

(? 592.) *C. platyacanthum* Cham. Fr. eiförmig, zw. d. Stacheln geflügelt; Stacheln am Grunde verbreitert, zusammengedrückt. 2l. L. 0,50 bis 0,80 m. VII—IX.

Wie d. Hauptart, 1, wohl eingegangen. B: am „Grünen Schiff“ (fr).

b. Bl. hellgrün, meist 3-mal gabelspaltig, mit 5—8 zieml. weichen, entfernt stachelig-gezähnten Zipfeln.

593. *C. submersum* L. Fr. eiförmig, an d. Rändern zusammengedrückt, flügellos, am Grunde ohne Stacheln; Griffelstachel kürzer als d. Fr. 2l. L. 0,30—0,60 m. VI, VII.

Stehende, meist seichte Gewässer; in d. Eb., 2, doch meist zahlr. Bu.; Guh.; Br.; B. mehrf.; Glei.; Tost.

#### 45. Familie. *Ranunculaceae*.

Kräuter, selten Holzgewächse; Bl. spiralig, selten gegenständig, hfg. geteilt; Bt. ♀, meist ringsgleich; Kbl. 3—6, oft gefärbt, meist abfällig; Krbl. den Kbl. gleichzählig od. mehrzählig, zuweilen verkleinert od. 0; Staubbl. u. Frbl. meist zahlr., spiralig, selten wenige od. nur 1 Frbl.; Staubbeutel mit 2 Längsrissen aufspringend; Sk. 1 od. mehrere, an d. Nahtseite d. Frk. angeheftet; Fr. nuß- od. balgkapsel-, selten beerenartig; Keimling klein, am Grunde d. Nährgewebes.

A. Sk. in jedem Frk. zahlr.; Fr. balgkapsel-, selten beerenartig; Kbl. meist kronblattartig gefärbt; Krbl. meist abweichend gestaltet od. 0.

1. Unterfam. Helleboreae.

I. Krbl. ohne Sporn, zuweilen 0.

a. Bl. ungeteilt od. hand- od. fußförmig gelappt od. geteilt.

1. Krbl. 0; Bl. ungeteilt; S. 1-reihig. 189. *Caltha*.

2. Krbl. klein, flach, oberseits mit nackter Honiggrube; Bl. handförmig gelappt bis geteilt; S. 2-reihig. 190. *Trollius*.

3. Krbl. röhrig, mit 2-lippigem Rande; Bl. fußförmig geteilt.

191. *Helleborus*.

b. Bl. 3-zählig- od. fiederig-zusammengesetzt.

1. Frbl. 5 od. mehr, s. s. weniger; Fr. balgkapselartig.  
  - α. Frk. am Grunde od. größtenteils verwachsen; Krbl. klein, 2-lippig. 192. *Nigella*.
  - β. Frk. völlig getrennt; Krbl. klein, kurz röhrig, 1-lippig. 193. *Isopyrum*.
2. Frbl. einzeln; Fr. beerenartig; Krbl. klein, flach. 194. *Actaea*.
- II. Krbl. gespornt.
  - a. Bt. ringsgleich, mit 5 Krbl. 195. *Aquilegia*.
  - b. Bt. seitlichgleich.
    1. Das unpaare Kbl. spornartig; Krbl. sitzend. 196. *Delphinium*.
    2. Das unpaare Kbl. helmförmig; Krbl., wenigstens d. 2 oberen, gestielt. 197. *Aconitum*.
- B. Sk. einzeln; Fr. nußartig. 2. Unterfam. *Anemoneae*.
- I. Krbl. 0 oder winzig; Kbl. kronblattartig gefärbt.
  - a. Bt. einzeln od. in geringer Anzahl; unter d. Bt. od. d. Blütenstande ein (oft weit abgerückter) Quirl von 3 Hüllbl.; d. übrigen Bl. spiralig. 198. *Anemone*.
  - b. Bt. meist zahlr. u. klein; Hüllbl. 0.
    1. Bl. gegenständig, meist gefiedert; Frk. ohne Adern; Sk. mit einem Integument; Bt. in Trugdolden od. einzelnstehend. 199. *Clematis*.
    2. Bl. spiralig, abnehmend 2- bis 3-fach gefiedert; Frk. meist deutlich längsaderig; Sk. mit 2 Integumenten; Bt. in Trugdolden. 202. *Thalictrum*.
- II. Krbl. deutlich ausgebildet.
  - a. Staubbl. 5, selten mehr; Kbl. kurz gespornt; Krbl. mit Honiggrübchen. 200. *Myosurus*.
  - b. Staubbl. f. st. sehr zahlr.; Kbl. ungespornt.
    1. Krbl. mit einer oft durch eine Schuppe bedeckten Honiggrube; Sk. mit 1 Integument. 201. *Ranunculus*.
    2. Krbl. 5—12, ohne Honiggrube; Früchtchen auf stark verlängertem Boden; Sk. mit 2 Integumenten; Bl. 2- bis 3-fach gefiedert, mit linealen Zipfeln. 203. *Adonis*.

### 1. Unterfamilie. *Helleboreae*.

189. *Caltha* L.; Dotterblume, Schmirgel, Butterblume.

594. *C. palustris* L. St. aufsteigend, hohl, saftig, oberw. meist ästig; untere Bl. gestielt, abgerundet-herzförmig, obere sitzend, nierenförmig, alle dunkelgrün, glänzend, gekerbt; Kbl. meist 5, dottergelb, ausgebreitet. 24. H. 0,15—0,35 m. IV, V, einzeln wieder im Herbst.

Sumpfige Wiesen u. Waldplätze, Gräben, quellige Stellen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 5, im mittleren Vgb. 4, im höheren bis ans Hgb. (Gr. Kessel) 3.

v. *procumbens* Beck (v. *radicans* aut.). Pfl. in allen Teilen kleiner u. zarter; St. niederliegend, an d. Knoten oft wurzelnd; Kbl. schmaler, heller gelb. — Warmbrunn; zw. D.- u. Kath.-Hammer; Rein.; Opp.; Königshuld.

Außerdem f. *tenella* Fiek, auffallend schwächlig.

190. *Tröllius* L.; Trolle, Trollblume.

595. *T. europaeus* L. (Glatzblume, Glatzer Rose stw.). St. aufrecht, meist einfach; Bl. bis zum Grunde 3-teilig, d. seitlichen Blättchen oft tief 2-spaltig; Abschnitte fast rautenförmig, 3-spaltig, eingeschnitten-



gesägt; Kbl. 5—15, citronengelb, kugelig zusammenschließend; Krbl. dottergelb. 2l. H. 0,25—0,60 m. V—VII.

Fruchtbare Wiesen, grasse Abhänge; in d. Eb. in N. S. 2 (Bu.; Schl.; Glo.; Neustädte; Lie.; Par.; Lü.), in M. S. u. O. S. 3, im südl. O. S. sowie im Vgb. 3—4, ebenso im Hgb. im Ges., im Rsg. 2 (Kesselkoppe, um d. Brunnberg).

### 191. *Helléborus* L.; Nieswurz.

596. *H. viridis* L. Wst. aufrecht, ästig; St. mit wenigen Bl.; Bl. d. Laubtriebe 5- bis 7-zählig; Blättchen breit lanzettlich, hervorragend gerippt, ungleich scharf-gesägt; Kbl. 5, gelblichgrün, wenig zusammenneigend. 2l. H. 0,20—0,35 m. III, IV.

Humose Laubwälder, buschige Berglehnen; im niederen Vgb. in N. S., 2, doch zieml. zahlr., öfter von früherem Anbau in Grasgärten verw., in d. Eb. u. im niederen Vgb. Schwerta; Lähn: zw. Langenau u. Flachenseiffen; Jauer: Heßberg u. a.; Bolk.; Hohf.; Liebau; Br.; Ni.; Frd.; Cudowa; Rein.; Nei.; Rat.; Leo.; Kieferstädtel; Weidenau; Hotz.; Jägerndorf.

### 192. *Nigella* L.; Schwarzkümmel.

597. *N. arvensis* L. St. meist vom Grunde an ästig; Bl. 2- bis 3-fach fiederteilig, mit linealen Zipfeln; Bt. ohne Hülle; Kbl. rundlich, plötzlich zugespitzt, lang genagelt, bläulichweiß, unterseits grün geadert; Krbl. grün u. weiß gestreift; Staubbeutel stachelspitzig; Früchtchen bis etwa zur Mitte verwachsen. ☉. H. 0,08—0,20 m. VII—IX.

Ackerland u. Triften, meist auf Sand- od. Kalkboden; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Grü.; Kon.; Sagan; Glo.; Par. u. Woh. mehrf.; Prausnitz; B. mehrf.; Oh.; Wansen; Ros.; Opp. hfg.; Pro.; Nei.; Ott.; GrSt. u. Gogolin mehrf.; Tarn.; Berun; Tro.; Skotschau.

† *N. damascena* L. (Jungfer im Grünen, Braut in Haaren), mit einer vielteiligen Hülle der Bt., nicht stachelspitzigen Staubbeuteln u. bis zur Spitze verwachsenen Fr., wurde verw. beob. bei Grü. u. Breslau.

### 193. *Isopyrum* L.; Muschelblümchen, Tolldocke.

598. *I. thalictroides* L. (Liebenötze stw.). Wst. kriechend; St. oberw. beblättert; Bl. zart, untere doppelt-, obere einfach-dreizählig; Blättchen gestielt, 3-teilig, mit kerbig eingeschnittenen Abschn.; oberste Stengelbl. 3-teilig od. einfach; Nebenbl. rundlich, zieml. groß, häutig; Blütenstand verzweigt, mit 1-blütigen Zweigen; Kbl. stumpf, weiß; Früchtchen meist nur je 2—3 ausgebildet. 2l. H. 0,10—0,30 m. III—V.

Humose Laubwälder u. Gebüsche; in N. S. 1 (Lie: Berghäuser; Jauer: Profen), vom südlicheren M. S. (nördlich bis Obernigk) ostwärts in d. Eb. 3, im niederen u. mittleren Vgb. 2 (Silb.; Königshainer Spitzberg nahe d. Gipfel; Gl.; Weidenau; Jäg.; Tro.; Stauding; Te. mehrf.; Ustron, auch Gr. Czantory; Bie.).

† *Leptopyrum fumarioides* (L.) Rb., ☉, mit fast quirlig gestellten, doppelt 3-zähligen Bl., fädlichen Nebenbl., spitzen Kbl. u. je 8—20 entwickelten Früchtchen, wurde verw. beob. bei Schm: Buchwald.

### 194. *Actaea* L.; Wolfsbeere, Christofskraut.

599. *A. nigra* Flora d. Wetterau (Hundebeere stw.). St. ästig, wenig blättrig; Bl. groß, 3-eckig, 3-zählig, mit einfach- od. doppelt-gefiederten Blättchen; Blättchen letzter Ordnung eiförmig, eingeschnitten-gesägt;

Bt. in lang gestielten Trauben; Kbl. 4, wie die 4 Krbl. gelblichweiß; Beere schwarz, glänzend. 2l. H. 0,30—0,60 m. V, VI. A. spicata v. nigra L.

Wälder, bes. schattige Laubwälder, buschige Lehnen; in d. Eb. 2—3 (Nie.; Frw. O. L.; Spr.; RaO.; Glo.; NM.; GrW.; Nam.; Br.; Oberrnigk; Tre. u. Stg. mehrf.; Schw.; Zbg.; Frk.; Ni.; Mün.; Rummelsberg; Lub.; Ros.; Opp.; Pro.; Nei.; Neust.; Gnadf.; Hultschin; Woischnik; Tarn.; Beu.; Tost; GrSt. mehrf.; Glei.; Katt.; Pl.; Ry.), im Vgb. 3—4, im unteren Hgb. 2 (Rsg: Riesengrund; Ges. mehrf.).

† *Cimicifuga racemosa* (L.) Barton, mit doppelt gefiederten Bl. u. traubig gestellten Bt. mit je 1 halbkapselartigen Fr., wurde verw. beob. bei Ruh: Guteborn.

### 195. *Aquilégia* L.; Akelei.

600. *A. vulgaris* L. (Glockenblume stw.). St. oberw. ästig; Grundbl. doppelt 3-zählig, mit rundlichen od. eiförmigen, eingeschnittenen u. gekerbten Blättchen; Stengelbl. 3-zählig, mit 3-teiligen Blättchen, oberste 3-teilig; Bt. auf langen, oft etwas behaarten Stielen, überhangend; Kbl. u. Krbl. violett, selten rosa od. weiß. 2l. H. 0,40—0,60 m. V—VII.

Gebüsche, Wälder, bes. Laubwälder, buschige, felsige Lehnen, gern auf Kalkboden; in d. Eb. in N. S. u. M. S. 2, teilw. wohl nur verw., in O. S. 2—3, im niederen u. mittleren Vgb. 3. Nie.; Bu.; Grü.; Lie.; Guh.; Stei.; Festenberg; GrW.; Tra. u. Br. verw.; B., Stg. u. Zgb. mehrf.; Frk.; Reichb.; Str.; Pitschen; Lub.; Opp.; Pro.; Falk.; Zie.; Krappitz; Rat.; Kosel; Gnadf.; Woischnik; Tarn.; Beu.; Glei.; Katt.; Peisk.; Tost; GrSt. u. Leschnitz mehrfach.

Hierzu f. *micrantha* Ue. pat., mit kaum halb so großen Bt.

### 196. *Delphinium* L.; Rittersporn.

a. Krbl. 1; Früchtchen 1, selten 2—3.

601. *D. Consólida* L. (Feldrittersporn). St. ästig; Bl. doppelt 3-teilig, mit geteilten Abschnitten u. linealen Zipfeln, d. oberen minder zerteilt; Bt. in lockerer Traube, auf fädlichen Stielen; Kbl. u. Krbl. blau, mit grauem Sporn, selten rosa od. weiß od. blau u. weiß gescheckt; Fr. kahl, plötzlich in d. zieml. langen Schnabel zugespitzt. ☉. H. 0,20 bis 0,50 m. VI—VIII.

Ackerland, auch an Wegrändern; in d. Eb. 4, bis an mittlere Vgb. (Schö: Kitzelberg) 3.

† *D. Ajacis* L. (Gartenrittersporn). Untere Bl. 3-fach gefiedert; Bt. zahlreicher, auf zieml. dicken Stielen, die länger sind als d. Vorbl.; Mittellappen d. Krbl. schwarz gestrichelt; Fr. weichhaarig, allmählich in d. ziemlich kurzen Schnabel zugespitzt. ☉. H. 0,30 bis 0,80 m. VI—VIII.

Zieml. selten verw. Grü.; Lie.; B.; Oppeln.

† *D. orientale* Gay, durch d. Vorbl., welche mindestens so lang als d. Blütenstiele sind, sowie durch plötzlich in d. Griffel verschmälerte Fr. von d. Hauptart verschieden, wurde bei B. verw. beobachtet.

b. Krbl. 4, d. 2 oberen gespornt, d. 2 unteren in d. Mitte bärtig; Früchtchen 3—5.

602. *D. elatum* L. (Bergrittersporn; Weiße Fuchswurzel stw.). St. meist einfach u. kahl, im Blütenstande zuweilen etwas behaart; Bl. rundlich, handförmig 5- bis 7-spaltig, mit länglich-rauten-

förmigen, spitzen, meist 3-spaltigen, eingeschnitten-gesägten Abschn.; Traube vielblütig; Kbl. violett-, seltener himmelblau, s. s. blau u. weiß gescheckt; Krbl. schwarzviolett.  $\varnothing$ . H. 0,80—1,50 m. VII, VIII.

Schluchten u. Gründe d. Hgb. u. d. angrenzenden Vgb.; im Rsg. 2 (Kesselkoppe, Elbgrund, Rehorn), am GlSch. u. in seiner Umg. 3, im Ges. 3—4. Zuweilen verw., z. B. Reinerz.

f. *alpinum* (W. K.). Niedriger; St. weichhaarig. — Mit d. Grundform zerstreut.

### 197. *Aconitum L.*; Eisenhut.

a. Wst. walzlich, schief, ohne Knollen; Kbl. schwefelgelb.

603. *A. Lycóctonum L.* St. ästig, kurzhaarig; Bl. handförmig 5-spaltig, weichhaarig, mit rhombischen od. keilförmigen, zuweilen 3-spaltigen, eingeschnitten-gesägten Abschn.; Trauben zieml. dicht; Helm fast walzlich; obere Krbl. aufrecht, mit dünnem, eingerolltem Sporne; S. 3-kantig, auf allen Seiten faltig-runzelig.  $\varnothing$ . H. 0,30 bis 1,20 m. VI—VIII.

Buschige Lehnen, Waldschluchten; vom Hgb. bis ins niedere Vgb., nur im Ges. u. seinen Vorlagen (noch bei Tro. mehrf.), 2—3; bei Te. (Bystrzitz) wohl nur verwildert.

b. Wst. kurz, mit rübenförmigen Knollen; Kbl. meist violettblau, nie gelb.

1. Jüngere Früchtchen zusammenneigend od. parallel; Sporn d. oberen Krbl. hakig; außer d. endständigen Traube meist noch einige seitenständige.

604. *A. variegatum L.* Bl. handförmig 5- bis 7-teilig, kahl, mit rhombischen, ungleich eingeschnittenen Abschn.; Kbl. hell violettblau, s. s. weiß u. blau gescheckt; Helm verlängert, meist etwa doppelt so hoch als breit, fast kegelförmig; obere Krbl. auf geradem Nagel fast aufrecht, mit kurzem Sporne; jüngere Fr. parallel; S. auf zwei Seiten geflügelt-faltig.  $\varnothing$ . H. 0,70—1,50 m. VII—IX.

Wälder u. Gebüsche, feuchte Gebirgslehnen; im Hbg. u. Vgb. 3, in d. Eb., nur in M. S. u. O. S., 2: Leubus; Lissa; Obernigk; Zgb.; Str.; Kosel; Tarn.; Woischnik; Beuthen.

f. *macranthum W. Gr.* Trauben dichter; Bt. größer; Helm oberwärts minder verschmälert, fast glockig. — Zerstreut.

(? 605.) *A. Stoerkianum Rb.* Kbl. oft blau u. weiß gescheckt; obere Krbl. auf gekrümmtem Nagel schief geneigt; jüngere Fr. einwärts gekrümmt; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Waldschluchten; vom Hgb. bis ins mittlere Vgb., 1—2, unsicher. [Isg.: an d. kl. Iser]; Rsg: Kl. Schneegrube, Riesengrund; Ges: Karlsbrunn, auch gegen Ludwigstal.

2. Jüngere Fr. spreizend; Sporn d. oberen Krbl. schwach gekrümmt; Traube meist einfach.

606. *A. Napellus L.* (Fuchswurzel). Bl. handförmig 5-teilig, mit 3-teiligen od. fiederteiligen Abschn. u. linealen bis lanzettlichen, eingeschnittenen Zipfeln; Kbl. dunkel violettblau, selten weiß u. blau gescheckt; Helm zieml. kurz, fast halbkugelig; obere Krbl. auf gebogenem Nagel fast wagerecht, mit kurzem Sporne; S. 3-kantig, auf 1 Seite stumpf-faltig.  $\varnothing$ . H. 0,80—1,30 m. VII, VIII.

Waldschluchten, buschige, grasige Lehnen; im Hbg. u. im angrenzenden Vgb. 3—4, im übrigen höheren Vgb. 2. Isg.; Rsg. noch bei Ob.-Agnietendorf; H. Mense; Landeck: Saalwiesen, bis Bielendorf; Ges: bis Ludwigstal; Quellen d. Weichsel, Malinow.

2. Unterfamilie. *Anemoneae*.198. *Anemone* L.

A. Griffel zur Fruchtzeit nicht merklich verlängert; Krbl. 0.

a. Hüllbl. geteilt, von d. Bt. entfernt.

1. (Windröschen.) Hüllbl. gestielt, d. Grundbl. ähnlich; Fr. behaart, ohne Hautrand.

α. Wst. kurz, aufrecht; Grundbl. größtenteils dem blühenden St. angehörig u. stets vorhanden; Fr. weißwollig-filzig.

607. *A. silvestris* L. Grundbl. 5-zählig od. 5-teilig, mit länglichen bis rautenförmigen, vorn eingeschnittenen Abschn.; St. unterw. abstehend-, oberw. anliegend-behaart; Bt. einzeln, selten zu 2; Kbl. 5, zieml. groß, weiß, außen weichhaarig.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,45 m. V, VI.

Buschige, steinige Lehnen, auch in Wäldern, bes. Laubwäldern; in d. Eb. u. im niederen Vgb., in M. S. u. O. S., 1—2. Lie. verw.; Reichb.: Weigelsdorf; Hab: Alt- u. Neu-Waltersdorf, Grafenort; Pro: Wilhelmsberg; Gr.-Stein: gegen Tarnau; Tarn: Hugohütte.

β. Wst. walzlich, kriechend; Grundbl. nicht d. blühenden St. angehörig, zuweilen 0; Fr. weichhaarig.

608. *A. nemorosa* L. (Weiße Osterblume; Augenblume stw.). Grundbl. doppelt 3-zählig, mit eingeschnitten-gesägten, eiförmig-lanzettlichen Blättchen; Hüllbl. 3-zählig, etwa doppelt so lang als d. Stiel; Bt. einzeln, s. s. zu 2; Kbl. meist 6, kahl, weiß, oft außen rötlich überlaufen, selten ganz purpurn.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,25 m. III—V, s. s. X.

Gebüsche und Wälder, bes. Laubwälder, Erlichte, Wiesenstellen; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 4—5, am Rande d. Hgb. (Alte Schles. Baude; Gr.Kessel) 1.

609. *A. ranunculoides* L. (Gelbe Osterblume). Hüllbl. mehrmal länger als d. Stiel, mit länglichen Blättchen, sonst wie bei vor.; Bt. meist zu 2, seltener einzeln, s. s. zu 3; Kbl. meist 5, außen weichhaarig, goldgelb.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,20 m. IV, V.

Wie vor.; in d. Eb. u. im Vgb. 3—4, im Hgb. (Kiesberg, Teufels-gärten; Gr.Kessel) 1.

f. *subintegra* Wiesbaur. Blättchen ganzrandig od. nur wenig eingeschnitten. — Görlietz.

2. Hüllbl. sitzend, tief handförmig-geteilt; Fr. kahl, hautrandig.

610. *A. narcissiflora* L. (Berghähnlein). Grundbl. 5-teilig, ihre Abschn. 3-spaltig, mit breit keilförmigen, eingeschnittenen Zipfeln; Bt. in endständiger, 3- bis 8-blütiger Dolde, s. s. einzeln; Kbl. meist 5, weiß, außen oft rot überlaufen.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,45 m. VI, VII.

Schluchten u. Lehnen im Hgb., 2—3. Rsg. (auch Rehorn) u. Ges.

b. *Hepatica* (Gil.). Hüllbl. ungeteilt, der Bt. außenkelchartig genähert.

611. *A. Hepatica* L. (Leberblümchen). Wst. mit schuppigen Niederbl., aus deren Achseln lang gestielte, einzelnstehende Bt. und Laubbl. entspringen; Bl. am Grunde herzförmig, 3-lappig, mit eiförmigen, meist zugespitzten, ganzrandigen Lappen; Kbl. 6—12, blau, selten weiß od. rosa.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,15 m. III, IV.

Wälder, bes. Laubwälder, Gebüsche; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, im Hgb. 1 (Gr. Kessel).

B. Pulsatilla Miller. Griffel zur Fruchtzeit stark verlängert, zottig; Bt. f. st. einzeln; Kbl. behaart.

a. (Teufelsbart.) Hüllbl. mit kurzem, verbreitertem Stiele, d. Grundbl. ähnlich; Krbl. 0.



612. **A. alpina** L. Grundbl. doppelt gefiedert; Blättchen fieder-spaltig, mit lanzettlichen Abschn.; Kbl. ausgebreitet, f. st. weiß, außen am Rande oft bläulich.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,30 m. V, VI, oft auch VIII, IX.

Kämme u. Lehnen d. Rsg. [u. Isgr: Buchberg], fast nur im Hgb., daselbst 4.

v. sulfúrea (L.). Abschn. d. Bl. meist schmaler; Bt. schwefelgelb. Selten u. vereinzelt.

b. (Kuhsschelle.) Hüllbl. sitzend, am Grunde scheidig verwachsen, gefingert-vielteilig; Krbbl. (rückgebildete Staubbl.!) stieldrüsenartig.

1. Grundbl. überwintend.

613. **A. vernalis** L. Grundbl. gefiedert; Blättchen 3—5, verkehrt- od. länglich-eiförmig, oft 2- bis 3-spaltig mit eingeschnitten-gesägten Zipfeln; Bt. nickend; Kbl. glockig zusammenneigend, rosenrot od. innen weiß, außen violett, auf d. Außenseite wie d. Hüllbl. fast goldglänzend behaart.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,25 m. III—V.

Dürre Hügel und Kiefernwälder in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3 (Nie.; Kohl.; Prim.; Spr.; NaQ.; Bu. mehrf.; RaQ.; Schl.; Neus. mehrf.; Glo.; Polk.; Lü.; Hay.; Lie.; Gö.; Tre.; Mi.; NM.; Oels; Oh.; Ros. u. Opp. mehrf.; Kupp; Karlsruhe; Pro.; Kosel; GrSt. mehrf.; Rauden; Berun), Felslehnen im Hgb. 1 (Teufelsgräbchen, Schneekoppe; Gr. Kessel).

2. Grundbl. im Herbste absterbend.

614. **A. patens** L. Grundbl. erst nach d. Bt. entwickelt, 3-zählig; Blättchen fingerförmig geteilt, mit lineal-länglichen, vorn meist eingeschnittenen Abschn.; Bt. aufrecht; Kbl. etwas ausgebreitet, blauviolett, s. s. weiß.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,30 m. IV.

Kiefernheiden; in d. Eb., 2. Kon.; Neus. mehrf.; Tre. mehrf.; Mi.; NM.; Oels; Neum. (fr. ?); Oh.; Ros.; Lub.; Opp. mehrf.; Karlsruhe; Kupp; Kosel; Keltsch; Rauden.

615. **A. pratensis** L. (Giftblume stw.). Grundbl. mit d. Bt. gleichzeitig entwickelt, doppelt gefiedert, mit linealen Abschn. d. fieder-spaltig eingeschnittenen Blättchen; Bt. nickend; Kbl. f. st. glockig zusammenschließend, an d. Spitze zurückgerollt, schwarzviolett, s. s. rot, weiß od. gelb.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,40 m. IV, V.

Dürre Hügel und Kiefernwälder; in d. Eb., 2—3. NaQ.; Neus.; Kon.; Qua.; Glo. mehrf.; Lie.; Par.; Stei.; Leubus; Woh.; Tra.; Mi.; Tre. mehrf.; Oels; Nam.; Br.; Neum.; Oh. u. B. mehrf.; Opp.; Karlsruhe; Kupp; Ka. (fr. ?); Rauden.

f. *pátula* Pritzel. Kbl. ausgebreitet, oft etwas größer. — Schl.; Glo.; Tre.; B. mehrf.; Rauden.

**A. nemorosa**  $\times$  **ranunculoides** (608  $\times$  609). Par.; Breslau.

**A. patens**  $\times$  **pratensis** (614  $\times$  615). Mi.; Neumarkt.

**A. patens**  $\times$  **vernalis** (614  $\times$  613). Tre.; Mi.; Oels; Ros.; Opp. mehrf.; Kosel; Keltsch; Rauden.

**A. pratensis**  $\times$  **vernalis** (615  $\times$  613). Mi.; Birnbäumel.

## 199. *Clematis* L.; Waldrebe.

a. Griffel an d. Fr. lang, zottig; Bt. zieml. klein, trugdoldig gehäuft.

616. **C. Vitalba** L. St. verholzend, klimmend, kantig; Bl. gefiedert, mit 5—7 herz- od. eiförmigen, ganzrandigen od. grob gekerbten od. gesägten Blättchen; Trugdolden achsel- u. endständig; Kbl. beider-seits filzig, weiß, außen grünlich.  $\varnothing$ . H. 1,50—4,00 m. VI—VIII.

Gebüsche, Hecken; urspr. wohl nur in Ö. S. u. vielleicht bei B., 1; öfter verw. u. eingeb. Spr: Mallnitz; Carolath; Lie.; Jauer; B: Alte

Oder vor Scheitnig; Schw.; Str.; Ott.; Frw: Nielasdorf; Te: P.-Ostrau, Skalitzer Berg.

617. *C. recta* L. St. krautig, aufrecht, gestreift; Bl. gefiedert, mit meist 7 eiförmigen, ganzrandigen Blättchen; Trugdolde endständig; Kbl. kahl, nur am Außenrande weichhaarig, weiß.  $\varnothing$ . H. 0,90 bis 1,50 m. VI, VII.

Buschige u. waldige Hügel; nur in O. S., 1. Hultschin: Weinberg; Annaberg. — Verw. Jauer: Baritsch.

b. Griffel an d. Fr. kurz, kahl; Bt. groß, einzelnstehend.

† *C. Viticella* L., mit verholzendem, klimmendem St., 3-zähligen od. gefiederten Bl., langgestielten u. außen dünnfilzigen, violetten Kbl., wurde bei Grü. u. B. verw. beobachtet.

## 200. *Myosurus* L.; Mäuseschwanz.

618. *M. minimus* L. (Läuserich stw.). Bl. grundständig, lineal, stumpflich; St. meist zahlr., 1-blütig, oberw. etwas verdickt; Krbl. grünlichgelblich; Fr. sehr zahlr. auf d. stark verlängerten Blütenboden. ☉. H. 0,03—0,08 m. IV—VI.

Feuchtes Ackerland, Lachen; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. (Warmbrunn) 3—4.

## 201. *Ranunculus* L.; Hahnenfuß.

A. *Ficária* Hds. Kbl. 3, selten mehr; Krbl. 8—10; Fr. unberandet; Keimbl. 1.

619. *R. Ficária* L. (Scharbockskraut). Wst. mit zahlr. keuligen Knollen aus d. Achseln scheidiger Niederbl.; St. niederliegend od. aufsteigend; Bl. glänzend, herznierenförmig, untere langgestielt, geschweift od. gekerbt, oft mit kugeligen Knöllchen in d. Achseln, obere kurzgestielt, eckig-gebuchtet; Krbl. goldgelb, mit einem Schüppchen über d. Honigrube; Fr. (selten entwickelt!) kurzhaarig.  $\varnothing$ . L. 0,10 bis 0,25 m. IV, V.

Feuchte Wiesen und Gebüsche, Gräben; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 5, vom mittleren bis ins höhere Vgb. 3—4.

f. *incumbens* Schultz. Lappen d. Blattgrundes sich berührend od. übergreifend. — Gö.; B.; Striegau.

B. Kbl. u. Krbl. f. st. 5; Keimbl. 2.

a. *Marsypadénium* Prantl. Honigrube d. Krbl. offen od. taschenartig, ohne abhebbare Schuppe; Fr. gewölbt, unberandet, ohne Seitenadern.

α. (*Batrachium* D.C.). Krbl. weiß, mit gelbem Nagel; Fr. querunzelig; Wasserpfl. mit f. st. durch wiederholte Teilung in borstliche Zipfel zerlegten, untergetauchten Bl.

A. Untergetauchte Bl. f. st. rundlich, mit ausgebreiteten Zipfeln; Staubbl. länger als d. Köpfchen d. Frk.; Fr. meist rauhhaarig.

1. Zipfel d. untergetauchten Bl. weich, außer d. Wasser pinselförmig zusammenfallend.

620. *R. aquátilis* L. Bl. gestielt, meist länger als d. Stengelglieder, obere meist auf d. Wasser schwimmend, herznierenförmig, meist 3- bis 5-lappig, mit gekerbten Lappen; Bt. langgestielt; Staubbl. 20 bis 30; Fr. meist rauhhaarig.  $\varnothing$ . L. 0,05—1,50 m. V—VIII.

Stehende und fließende Gewässer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4, von da bis an Hgb. (Ausfluß d. Kl. Teiches) 2—3.

(?) f. *pseudofluitans* Newbould. Untergetauchte Bl. länglich; Bt. oft etwas größer. — Löw. (?).

f. *triphyllus* (Wallr.). Schwimmbl. 3-teilig od. 3-spaltig, mit 2- bis 3-spaltigen, gekerbten Abschnitten. — Spr.; Lie.; Seidenberg; Hirsch.; Land.; Tra.; B. mehrf.; Oh.; Nei.; Oberglogau.

f. *submersus* Gr. Gdr. Schwimmbl. 0. — Zerstreut.

Außerdem f. *caespitosus* (Thui.), gedrungenwüchsige Form ausgetrockneter Uferstellen.

621. *R. trichophyllus* Chaix. Bl. kurz gestielt od. sitzend, kürzer als d. Stengelglieder; Schwimmbl. f. st. 0; Bt. kürzer gestielt; Staubbl. 8—15, selten mehr; Fr. klein, zahlr., meist rauhhaarig. 24. L. 0,10—0,90 m. V—VII.

Wie d. Hauptart; fast nur in d. Eb., 3.

f. *radians* (Revel). Schwimmbl. vorhanden, denen d. Hauptart ähnlich. — Lie.; Guh.; B.; Falkenberg.

Außerdem f. *Droueti* (Schultz), mit schwach behaarten od. kahlen Fr.

2. Bl. sämtl. untergetaucht, ihre Zipfel starr, außer d. Wasser nicht zusammenfallend.

622. *R. circinatus* Sibthorp. Untere Bl. kurz gestielt, obere sitzend, alle viel kürzer als d. Stengelglieder, fast kreisrund; Bt. lang gestielt, zieml. klein; Fr. behaart. 24. L. 0,30—0,90 m. VI—VIII. *R. divaricatus* Schrank.

Stehende, seltener auch fließende Gewässer; in d. Eb. 3, im niederen Vgb. 2 (Gö. mehrf.; Land.; Frd.: Hof Göhlenau; Gl.; Wün.; Tro.; Schwarzwasser).

B. Untergetauchte Bl., wenigstens d. unteren, länglich, mit fast parallelen Zipfeln; Staubbl. kürzer als d. Köpfchen d. Frk.; Fr. kahl; Krbl. 5—10.

623. *R. fluitans* Lam. Untere Bl. lang gestielt, obere sitzend; Schwimmbl., wenn vorhanden (bei uns noch nicht sicher beobachtet!), klein, nierenförmig, gelappt, ganzrandig; Bt. meist langgestielt, zieml. ansehnlich. 24. L. 0,80—4,50 m. VI—VIII.

Fließende Gewässer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2—3. Hoy.; Mu.; Priebus; Spr.; Bu.; Sagan; Lie.; Par.; Gö. mehrf.; Lau.; Löw.; Hirsch. mehrf.; Land.; Schömberg; Löwen; Canth; Schw.; Tannhausen; Gl.; Wartha; Landeck; Gro.; Nei.; Ott.; Zie.; Frw.; Einsiedel; Karlsbrunn; Jäg.; Te. mehrf.

f. *Bachi* (Wirtgen). Bt. kurz gestielt, zieml. klein. — Lahn; Schö.; Canth.

β. Krbl. gelb.

a. Krbl. meist kleiner als d. Kbl.; Fr. sehr zahlr., feinrunzelig, kahl.

624. *R. sceleratus* L. St. aufrecht, ästig, hohl, nebst d. Bl. kahl od. oberw. schwach behaart; Bl. glänzend, 3-teilig, untere mit rundlichen, 2- bis 3-spaltigen Abschn., zuweilen sehr lang gestielt, auf d. Wasser schwimmend, obere mit ungeteilten, linealen Abschnitten; Kbl. zurückgeschlagen; Fr. sehr klein, mit kurzem Spitzchen. ☉, selten 24. H. 0,15—0,70 m. V—X.

Lachen, Gräben, Ufer; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2 (Gö.; Radmeritz; Löw.; Jauer; Hirsch.; Weidenau; Jauernig).

b. Krbl. größer als d. Kbl. (nur an d. ersten Bt. zuweilen unansehnlich); Fr. in mäßiger Zahl, nicht runzelig, fein behaart.

625. *R. auricomus* L. Pfl. meist rein grün, am Grunde ohne Niederbl.; Grundbl. meist 4—6, lang gestielt, herzförmig-rundlich od. nierenförmig, grob gekerbt, meist sämtl. handförmig-geteilt, kahl; Stengelbl. sitzend, tief handförmig- bis fingerförmig-geteilt, mit linealen

bis lineal-lanzettlichen, meist ganzrandigen Abschn.; Fr. mit langem, hakenförmigem Schnabel. 2l. H. 0,15—0,40 m. IV, V.

Wiesen, Gebüsche, Laubwälder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, von da bis ans Hgb. (Rsg: Bergschmiede) 2—3.

f. *lucorum* Engler. Pfl. bläulichgrün, im Juli blühend. — B: Mahlener Wald.

v. *fallax* W. Gr. Pfl. kräftig; Grundbl. oft ungeteilt; untere Stengelbl. mit lanzettlichen bis rhombischen, grob gesägten Abschn. — Zerstreut.

626. *R. cassubicus* L. Pfl. meist bläulichgrün, am Grunde f. st. mit 2 scheidigen Niederbl.; Grundbl. 1—3, selten mehr, meist ungeteilt, schwach weichhaarig; Stengelbl. mit länglichen, gesägten Abschn. 2l. H. 0,25—0,50 m. IV, V.

Laubwälder, Gebüsche; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., in N. S. 1, in M. S. 2, in O. S. u. Ö. S. 2—3. Lie: Wildschütz; Br.; B. mehrf.; Oh. (?); Schw.; Mün.; Str. mehrf.; Charl: Leutmannsdorf; Pro.; Zie.; Neust.; Leo.; Obgl.; Kosel; Rat.; Ka.; Glei.; Gogolin; Tarn.; Ry.; Weidenau; Frw.; Teschen.

f. *flabellifolius* (Heuffel). Stengelbl. nur bis etwa zur Mitte handförmig-geteilt, zuweilen etwas gestielt. — B.; Rat.; Ka.; Gleiwitz.

b. (vgl. c.) *Hypolépium* Prantl. Honiggrube d. Krbl. auf einer dünnen, häutigen Schuppe; Fr. gewölbt, unberandet, mit hervortretenden Seitenadern; Krbl. weiß.

**R. aconitifolius** L. St. oberw. ästig; meist reich-, s. s. 1-blütig; Grundbl. lang gestielt, fast fingerförmig 3- bis 7-teilig, mit gestieltem Mittelbl. u. oft 2- bis 3-spaltigen, eingeschnitten-gesägten Abschn.; Blütenstiele behaart; Fr. mit langem, dünnem, hakig gekrümmtem Schnabel. Bei uns nur d. Unterart

627. *R. platanifolius* L. Bl. zieml. tief handförmig geteilt; Blütenstiele kahl; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,25—1,10 m. VI—VIII.

Wälder, Gebüsche, Schluchten, Lehnen; im Hgb. u. d. angrenzenden Vgb. 3—4, im übrigen höheren Vgb. bis ins mittlere 2—3. Land.; Liebau: Rabental; Ob.-Schm.; Kupf.; Isg. u. Rsg. hfg.; Gott: Wildberge; Frd.; Charl.; Hohe Eule, Sonnenkoppe; H. Mense; Heusch.; Erlitzgebirge mehrf.; GlSch.; Landeck: Saalwiesen; Bischofskoppe; Ges. hfg.; nördl. Beskiden vielfach.

c. *Butyranthus* Prantl. Honiggrube meist von einer an d. Rändern abhebbaren (nur bei *R. Flämmula* u. *Lingua* taschenartigen) Schuppe bedeckt; Fr. meist von d. Seiten zusammengedrückt, berandet; Krbl. gelb.

α. Wurzelfasern nicht verdickt; Blütenboden nicht merklich verlängert, Fruchtstand daher fast kugelig.

1. Bl. sämtlich ungeteilt.

628. **R. Flämmula** L. Pfl. meist kahl; St. meist aufsteigend, an d. unteren Knoten oft wurzelnd; Bl. elliptisch bis lineal-lanzettlich, spitz, gezähnt od. ganzrandig; Krbl. zieml. klein; Fr. wenig zusammengedrückt, mit kurzem, geradem Schnabel. 2l. H. meist 0,20 bis 0,45 m. VI—X.

Gräben, Sümpfe, Ufer, feuchte Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis ins höhere Vgb. 2—3.

f. *gracilis* G. Meyer. St. kriechend, an fast allen Knoten wurzelnd. Zerstreut.

f. *pilifer* Beck. Pfl., bes. unterw., behaart. — Bunzlau.

629. **R. Lingua** L. (Speerkraut). Pfl. kahl od. oberw. etwas behaart; St. aufrecht; unterste Bl. rundlich- od. herz-eiförmig, obere lineal-



lanzettlich, zugespitzt, entfernt gezähnt; Krbl. ansehnlich (bis 2 cm lang); Fr. deutlicher zusammengedrückt, mit gekrümmtem Schnabel. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Sümpfe, Teiche, Gräben, Ausstiche; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2 (Seidenberg; Löw.; Jauer; Hirsch.; Weidenau; Tro.; Te.; Bie.; Ustron), meist vereinzelt.

Hierzu f. *hirsutus* Wallr. (f. *strigosus* Kabath), stärker behaart.

2. Bl. sämtl. od. größtenteils tief geteilt (bei mehreren Arten zuweilen entlang d. Hauptrippen dunkel gefärbt).

A. Meist ausdauernd; Fr. glatt (nur bei *R. parvulus* meist mit kleinen Knötchen besetzt).

1. Blütenstiele nicht gefurcht; Fruchtboden kahl; Kbl. anliegend.

a. St., Bl. u. Blütenstiele angedrückt behaart; Fr. mit kurzem Schnabel.

630. **R. acer** L. Wst. kurz, abgebissen; Grundbl. handförmig 5-teilig, mit zieml. schmalen, nur an d. Herbstbl. breiteren, rhombischen, meist tief eingeschnitten-gesägten Abschn.; obere Stengelbl. sitzend, 3-teilig, mit lineal-lanzettlichen Abschn.; Fr. mit fast geradem Schnabel. 2l. H. 0,25—0,90 m. V—IX.

Wiesen, Triften, Lehnen, Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis aufs Hgb. 3—4.

f. *alpestris* W. Gr. Pfl. gedrungener, fast kahl, mit breiteren Blattabschnitten u. größeren Bt. — Kl. u. Gr. Schneegrube, Hampelbaude.

Außerdem f. *parviflorus* Ue., mit sehr kleinen Bt.

† **R. Stéveni** And. Wst. kriechend; Grundbl. meist 3-teilig, mit breiten, rhombischen od. verkehrt eiförmigen, grob gekerbten bis eingeschnittenen Abschn.; Stengelbl. 3-teilig, mit länglich-eiförmigen Zipfeln, alle in d. Jugend unterseits seidenhaarig; Fr. mit breitem, hakig gebogenem Schnabel. 2l. H. 0,40—0,90 m. V—VII.

Grasplätze; mehrf. eingeschl., doch wohl noch nicht eingeb. Bu.; Lie.; Hirsch.; Warmbrunn; B. mehrf.; Schw.; Wüstewaltersdorf; Proskau.

b. St., Bl. u. Blütenstiele abstehend rauhaarig; Fr. mit zieml. langem, hakenförmigem, zuletzt an d. Spitze eingerolltem Schnabel.

631. **R. lanuginosus** L. Wst. kurz; untere Bl. handförmig geteilt, mit breit verkehrt-eiförmigen, vorn eingeschnitten-gesägten od. gekerbten Abschn.; obere Bl. 3-teilig, alle weichhaarig; Krbl. zieml. groß. 2l. H. 0,50—0,90 m. V, VI, selten später.

Schattige, tiefgründige Wälder, bes. Laubwälder, Schluchten; in d. niederen Eb. (Par.; Leubus; Tra.; Mi.; Br.; B.; Tre.; Kupp; Falk. mehrf.) 2—3, von d. höheren Eb. bis ans Hgb. 3—4.

2. Blütenstiele gefurcht; Fruchtboden behaart.

a. Kbl. angedrückt od. locker anliegend.

§. Ausläufer 0.

632. **R. nemorosus** D. C. St., Bl. u. Blütenstiele meist abstehend behaart; Grundbl. 3-teilig od. 3-spaltig, mit breit verkehrt-eiförmigen, fast rhombischen, zuweilen tief geteilten, eingeschnitten-gekerbten od. gesägten Abschn.; Schnabel d. Fr. an d. feinen Spitze eingerollt. 2l. H. 0,25—0,80 m. V—VIII.

Buschige Lehnen, lichte Waldstellen; in d. Eb. 1—2, vom niederen Vgb. bis aufs Hgb. 2—3. Nie: Ullersdorf; Bu: Warthau; Gö.; Gold.; Bolk.; Land.; Rsg. u. Zgb. mehrf.; Frk: Harteberg; Rummelsberg; Cudowa; GlSch.; Ros: gegen d. Soor; Sausenberg; Lub: Boronow; Annaberg; Ry: Belk; Berun: Dzieckowitz; Ges. mehrf.; Ustron; Barania.

633. *R. polyánthemos* L. St. unterw. nebst d. Stielen d. Grundbl. abstehend-, oberw. anliegend-behaart; Grundbl. handförmig-geteilt, mit 2- bis 3-spaltigen Abschn. u. meist lineal-lanzettlichen (bei d. Herbstbl. zuweilen breit lanzettlichen) Zipfeln; Schnabel d. Fr. mit stumpflicher, hakig gekrümmter Spitze.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,90 m. V, VI, oft auch VIII, IX.

Wiesen, Lehen, Gebüsch; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4, von da bis ans Hgb. 2—3.

§§. Pfl. mit beblätterten, an d. Knoten oft wurzelnden Ausläufern.

634. *R. repens* L. St. aufsteigend, nebst d. Bl. weich-, viel seltener rauhaarig, zuweilen fast kahl; untere Bl. 3-zählig, mit gestielten, 3-teiligen Blättchen u. verkehrt-eiförmigen, eingeschnittenen, seltener in lineale Zipfel zerschnittenen Abschnitten; Krl. zuweilen vermehrt (bes. bei d. als „Goldknöpfchen“ gezogenen Gartenpfl.); Fr. mit kurzem, wenig gekrümmtem Schnabel.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,45 m. V—VII.

Gräben, Lachen, feuchte Wiesen u. Äcker, sumpfige Waldstellen; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 4—5, von da bis aufs Hgb. (auch Schneekoppe) 2—3.

b. Kbl. zurückgeschlagen.

635. *R. bulbosus* L. St. am Grunde knollig verdickt, meist unterw. abstehend-, oberw. anliegend-behaart, seltener fast kahl; untere Bl. 3-zählig, mit länger gestieltem Mittelbl.; Blättchen meist 3-teilig, mit vorn eingeschnittenen Abschn.; Fr. mit kurzem, mäßig gekrümmtem Schnabel.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,30 m. V, VI.

Triften, Raine, trockene Wiesen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. (z. B. Rein: Hutberg) 3—4.

636. *R. párvulus* L. St. am Grunde nur wenig verdickt, nicht knollig, ästig, nebst d. Bl. abstehend behaart, selten fast kahl; Fr. mit kurzem, fast geradem Schnabel, mit kleinen Knötchen besetzt, seltener glatt. ☺, seltener  $\varnothing$ . H. 0,15—0,40 m. V—IX. *R. sardous* Ctz.

Feuchte Äcker, Triften u. Wegränder; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4.

B. Pfl. 1-jährig; Fr. netzig-runzelig, meist stachelig.

637. *R. arvensis* L. St. ästig, oberw. nebst d. Blattstielen behaart; untere Bl. meist 3-teilig, obere 3-zählig mit 3-teiligen Blättchen u. meist lineal-lanzettlichen Abschn.; Blütenstiele nicht gefurcht; Kbl. locker anliegend; Krl. blaßgelb, zieml. klein; Fr. 4—8, zieml. groß, mit langem, etwas gekrümmtem Schnabel. H. 0,20—0,50 m. V—VII.

Ackerland, bes. mit Lehm Boden; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

f. *tuberculatus* D.C. Fr. kaum stachelig, nur stumpf-höckerig. — Breslau.

Außerdem f. *parviflorus* Ue., mit sehr kleinen Bt.

ß. (*Ranunculastrum* D.C.). Wurzeln z. T. knollig verdickt; Blütenboden verlängert, Fruchtstand daher walzlich.

638. *R. illýricus* L. St. wenigästig, nebst d. Bl. u. Kbl. seidenhaarig-zottig; erste Bl. oft ungeteilt, d. späteren 3-zählig, mit oft tief geteilten Blättchen u. schmal lanzettlichen, ganzrandigen Abschn.; Kbl. zurückgeschlagen; Fr. stark zusammengedrückt, mit langem, geradem Schnabel.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,50 m. V, VI.

Sonnige Lehen, 1. Bu: Ob.-Tillendorf; Glo: zw. Herrndorf u. Fröbel; Ka: Kösling.

**R. acer** × **lanuginosus** (630 × 631). Jauer: Heßberg.

**R. acer** × **repens** (630 × 634). Lie: Siegeshöhe.

**R. bulbosus** × **polyanthemos** (635 × 633). Grü.; Lie.; Lüben.

**R. bulb.** × **repens** (635 × 634). Lie: Töpferberg, Siegeshöhe.

**R. parvulus** × **repens** (636 × 634). B: Scheitnig.

## 202. *Thalictrum* L.; Wiesenraute.

A. Staubfäden oberw. verdickt; Fr. gestielt, 3-kantig, geflügelt, nicht gestreift.

639. **Th. aquilegifolium** L. (Süßklee stw.). Wst. zieml. kurz; Verzweigungen d. Blattstiels meist mit muschelförmigen, häutigen Nebenbl.; Blättchen rundlich od. verkehrt eiförmig, eingeschnitten-gekerbt, selten ganzrandig; Bt. aufrecht; Kbl. hellgrün; Staubfäden meist violett.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,30 m. V—VII.

Wälder, bes. Laubwälder, Gebüsche, Schluchten; in d. Eb. 2—3, vom niederen Vgb. bis ins Hgb. 3—4. Nie.; Grü.; Sagan; Glo.; Polk.; Lie.; Stei.; Woh.; Guh.; Tre.; Prausnitz; Goschütz; Reichtal; Blücherwald; B., Stg. u. Schw. mehrf.; Zgb.; Reichb.; Ni.; Str.; Ros. mehrf.; Lub.; Falk.; Kosel.; Gnadf.; Leo.; Lesch.; Glei.; Kieferstädtel; Tarn. mehrf.; Beu.; My.; Berun.

B. Staubfäden oberwärts kaum verdickt; Fr. sitzend, ungeflügelt, längsgestreift.

1. Blütenstand pyramiden- od. eiförmig; Bt. etwas entfernt stehend, meist hangend; Kbl. grünlich.

640. **Th. minus** L. Wst. etwas kriechend; St. gestreift; Bl. grau-grün; Verzweigungen d. Blattstiels meist kantig, zuweilen mit Nebenbl.; Blättchen rundlich od. verkehrt eiförmig, vorn meist eingeschnitten-gekerbt; Öhrchen der Blattscheiden meist rundlich, stumpf; Staubfäden f. st. gelblich.  $\varnothing$ . H. meist 0,30—0,70 m. VI, VII.

Triften, Gebüsche, Ackerränder, Hecken; in d. Eb. bis ans Vgb. 3. v. *silvaticum* (Koch). Pfl. oft größer; Blattstielverzweigungen zusammengedrückt-rundlich; Blättchen größer, dünn. — Zerstr.; auch im Hgb. 1 (Ges: Gr. Kessel, Kiesgraben).

641. **Th. simplex** L. Wst. kriechend; St. kantig gefurcht; Bl. glänzend, selten (wenigstens bei uns!) mattgrün; Blättchen meist lineal-länglich, 3-spaltig od. ungeteilt; Öhrchen d. Blattscheiden meist eiförmig-länglich, zugespitzt; Staubfäden rötlich.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,00 m. VI—VIII.

Trockene Wiesen, Ackergräben, Raine, Gebüsche; in d. Eb., 1—2. B: Brockau, Lissa; Str: Peterwitz; Pro: Obora; Kosel: gegen Kandrzin; Ka: Dirschel; Tarn. mehrf.; Ry: vor d. Gaczwalde.

Hierzu f. *tenuifolium* (Sw.), mit vorherrschend linealen, glänzenden Blättchen, bei uns d. herrschende Form.

2. Blütenstand mit fast gleichhohen Ästen; Bt. gehäuft, aufrecht; Kbl. u. Staubfäden gelb.

642. **Th. angustifolium** L. Wst. kurz, mit büscheligen Wurzeln; Blättchen lineal bis länglich-keilförmig, nur bei Herbstnachwuchs oft verkehrt eiförmig; Verzweigungen d. Blattstiels ohne Nebenbl.; Fr. meist länglich.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,20 m. VI, VII.

Feuchte Wiesen und Gebüsche, Ufer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

643. **Th. flavum** L. Wst. kriechend; Blättchen verkehrt eiförmig bis länglich-keilförmig; untere Verzweigungen d. Blattstiels oft mit Nebenbl.; Fr. meist eiförmig.  $\varnothing$ . H. 0,40—1,00 m. VI—VIII.

Feuchte Wiesen, Ufer; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., 2—3. Bu. mehrf.; Gr.; Glo.; Qua.; Lie.; Hirsch: Schwarzbach (verw.?); Guh.; Tschirnau; Herrn.; Woh.; Tra.; B. mehrf.; Wansen; Str.; Falk.; Nei.; Te: Golleschau.

### 203. *Adonis L.*

a. Kbl. abstehend; Krbl. glockig zusammenneigend.

† *A. autumnalis L.* (Blutströpfchen, Teufelsauge). St. ästig; Krbl. blutrot, am Grunde mit schwarzem Fleck; Fr. zahnlos, mit geradem Schnabel. ☉. H. 0,30—0,45 m. VI—X.

Selten verw. Gr.; Lü.; Jauer; Obernigk; Schweidnitz.

b. Kbl. angedrückt; Krbl. ausgebreitet.

644. *A. aestivalis L.* (Adonisröschen). St. einfach od. ästig; Kbl. länglich, kahl, etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. meist mennigroten, am Grunde schwarzen Krbl.; Fr. unten mit einem zahnartigen Vorsprung, oben mit schief aufsteigendem, grünem Schnabel. ☉. H. 0,30 bis 0,50 m. V, VI.

Ackerland, bes. mit Lehm- u. Kalkboden; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. (Ustron) 3.

Hierzu *f. citrinus (Hfm.)*, mit hellgelben, am Grunde schwarzbraunen Krbl.

645. *A. flammens Jacq.* Kbl. eiförmig, rauhhhaarig, etwa  $\frac{1}{3}$  so lang als die scharlachroten, am Grunde oft schwarzen Krbl.; Fr. mit schwarzem Schnabel; sonst wie vor. ☉. H. 0,25—0,45 m. VI, VII.

Wie vor.; in d. Eb., 2, urspr. vielleicht nur in O.S. B.; Opp. mehrfach; Pro.; Gogolin.

### 46. Familie. *Berberidaceae.*

Holzgewächse od. Kräuter mit spiraligen Bl.; K. aus 2 oder 3, Bkr. aus 2 abwechselnden Kreisen von 2—3 Bl. gebildet; Krbl. mit Honigdrüsen od. Nebenkronbl.; Staubbl. den Krbl. gleichzählig, vor denselben, mit klappig nach außen aufspringenden Beuteln; Frk. 1, aus 1 Frbl., mit mehreren Sk.; Fr. beeren- oder kapselartig; Keimling in der Axe d. Nährgewebes.

a. Kbl. 4, hinfällig; Krbl. 4, mit 4 daraufliegenden becherförmigen Nebenkbl.; Fr. eine vielsamige, schotenähnliche Kapsel; Kräuter. Epimedium.

b. Kbl. 6; Krbl. 6 mit je 2 Drüsen am Grunde; Fr. eine 2-samige Beere; Sträucher. 204. *Berberis.*

#### *Epimedium L.*; Sockenblume.

† *E. alpinum L.* Wst. kriechend; St. aufrecht, am Grunde mit einigen Niederbl., oben mit einem doppelt 3-zähligen Laubbl.; Blättchen gestielt, herzeiförmig, spitz, wimperig gesägt; Bt. in lockeren Trauben; Krbl. braunrot; Nebenkbl. gelb. ☿. H. 0,20—0,30 m. IV, V.

Selten verw. Schm.; Reichenbach.

#### 204. *Berberis L.*; Sauerdorn, Berberitze.

646. *B. vulgaris L.* Bl. d. Langtriebe in 3-teilige Stacheln umgewandelt, in deren Achseln die Laubbl. tragenden Kurztriebe stehen; Bl. kurzgestielt, länglich bis verkehrt eiförmig, wimperig gesägt; Bt. in vielblütigen, hangenden Trauben; Krbl. hell-, Drüsen rötlich-gelb; Staubfäden innen am Grunde reizbar; Beeren länglich, rot. ♀. H. 1,00 bis 2,50 m. V, VI.



Gebüsche, lichte Waldstellen, felsige Lehnen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2—3, vielleicht nur im Vgb. urspr., aber auch in d. Eb. völlig eingeb. Bu.; Grü.; Schl.; Neus.; Glo.; Polk.; Lü. mehrf.; Par.; Lähn; Marklissa; Bolk. mehrf.; Gold.; Jauer; Schö.; Guh.; Herrn.; Woh.; Winzig; Leubus; Tra.; Tre.; B. verw.; Stg.; Ni.; Frb.; Charl.; Reichst.; Hab.; Ros.; Hultschin; GrSt.; Beu.; Te. mehrf.; Ustron.

## 10. Reihe. Rhoeadales.

Bt. ♀, ihre Teile in meist 2-gliedrigen Kreisen, nur die Staubbl. zuweilen spiralig, mit Kbl. u. Krbl., meist rings-, seltener seitlichgleich; Frk. oberständig, aus 2, seltener zahlreichen Frbl. verwachsen, 1- oder 2-fächerig oder mehrkammerig.

### 47. Familie. *Papaveraceae*.

Kräuter mit meist geteilten Bl., oft mit Milchsaft; Kbl. 2, hinfällig; Krbl. 2+2; Staubbl. zahlreich od. nur 4; Frbl. 2 od. mehr; Sk. umgewendet, meist zahlr.; Keimling klein, am Grunde d. reichlichen Nährgewebes.

I. Bt. ringsgleich; Staubbl. zahlr., frei; Fr. kapselartig; Milchsaft vorhanden.

#### 1. Unterfam. Papavereae.

a. Bt. zieml. klein; Narbe kurz 2-lappig; Fr. 1-fächerig, schotenähnlich, mit 2 sich von d. stehenbleibenden Samenträgern ablösenden Klappen; Milchsaft rötlichgelb. 205. *Chelidonium*.

b. Bt. groß; Narbe scheibenförmig, 4- bis 15-strahlig; Fr. 4- bis 15-kammerig, mit ebensoviel kleinen Klappen sich unter d. Narbe öffnend; Milchsaft weiß. 206. *Papaver*.

II. Bt. seitlichgleich, in Trauben; das obere äußere Krbl. mit stumpfem Sporne; Staubbl. 4, d. vordere u. hintere gespalten, die Hälften mit den beiden seitlichen zu 2 Gruppen verwachsen; Milchsaft 0.

#### 2. Unterf. Fumariaeae.

a. Fr. schotenähnlich, 2-klappig, mehrsamig. 207. *Corydalis*.

b. Fr. nußartig, 1-samig; Bl. doppelt gefiedert, mit eingeschnittenen od. tief geteilten Blättchen. 208. *Fumaria*.

### 1. Unterfamilie. *Papavereae*.

† *Eschscholtzia californica* Ldl., mit fein zerteilten Bl., verbreitertem Blütenboden, nützenförmig verwachsenen Kbl., weißen od. gelben, ansehnlichen Krbl. u. in 4 fädliche Narben ausgehendem Griffel, wurde verw. beob. bei Grü. u. Oppeln.

### 205. *Chelidonium* L.; Schöllkraut.

647. *Ch. majus* L. St. ästig, nebst den Bl. zerstreut behaart; Bl. zart, unterseits blaugrün, gefiedert; Blättchen gestielt, mit blattartig am Grunde verbreiterten Stielen, ungleich eingeschnitten-gekerbt; Bt. in wenigblütigen Dolden; Krbl. gelb. 2½. H. 0,30—0,80 m. V—X.

Schutt, Zäune, Hecken, Gebüsche, Mauern, Felsen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *laciniatum* (Miller). Blättchen fiederspaltig, mit eingeschnittenen Zipfeln; Krbl. tief eingeschnitten. — Pro. (?); Falkenberg.

† *Glaucium flavum* Ctz., mit gestielten unteren u. sitzenden oberen, meist fiederspaltigen Bl., großen, citronengelben Krbl. u. körnig rauher, 2-fächeriger, schotenähnlicher Fr., wurde bei Schw. verw. beobachtet.

† *Meconopsis cámbrica* (L.) Viguiér, mit gefiederten Bl., großen, rötlichgelben Krbl., kurzem Griffel, 4—6 Narben u. 4- bis 6-kammeriger Fr., wurde in Gö. verw. beobachtet.

## 206. *Papaver* L.; Mohn.

a. Stengelbl. sitzend. (Klatschrose).

1. Staubfäden oberw. verbreitert; Fr. f. st. borstig; Narbenscheibe gebuchtet, 4- bis 5-strahlig; Bl. meist doppelt fiederteilig.

648. *P. Argemone* L. St. u. Bl. von aufrecht abstehenden Borsten rauh; Blattzipfel lanzettlich bis lineal; Krbl. scharlachrot, am Grunde schwarz gefleckt; Fr. keulenförmig. ☉. H. 0,15—0,30 m. V—VII, zuweilen wieder im Herbst.

Ackerland, sandige Stellen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

2. Staubfäden pfriemlich; Fr. kahl; Narbenscheibe kerbig-gelappt; Bl. fiederteilig, selten 3-teilig od. nur eingeschnitten-gezähnt.

649. *P. Rhoëas* L. St., Bl. u. meist auch d. Blütenstiele von abstehenden Haaren rauh; Blattabschnitte länglich, eingeschnitten-gezähnt; Krbl. scharlachrot, oft am Grunde schwarz gefleckt, s. s. hellfarbig; Narbenscheibe mit 8—12 sich mit den Rändern deckenden Lappen; Fr. verkehrt eiförmig, am Grunde abgerundet. ☉. H. 0,25—0,60 m. V—VII, öfters wieder im Herbst.

Ackerland, selten auch auf Ödland; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 4 (nur in d. O.L. u. d. angrenzenden Eb. 3), bis ins mittlere Vgb. 2—3.

f. *strigosum* Bön. Borsten d. Blütenstiele angedrückt. — Zerstreut.

650. *P. dúbium* L. St. u. Bl. von abstehenden, Blütenstiele von anliegenden Haaren rauh; Abschn. d. Bl. lineal-lanzettlich, wenig eingeschnitten; Krbl. scharlachrot; Narbenscheibe mit 5—9 sich nicht deckenden Lappen; Fr. länglich-keulenförmig, am Grunde verschmälert. ☉. H. 0,25—0,60 m. VI, VII.

Wie vor., mehr auf Sandboden; in d. Eb. bis ans Vgb. 3—4, im Vgb. 1 (Gö.; Bolk: Wolmsdorf; Wald: Dittmannsdorf; Cudowa; Te: Bobrek).

b. Stengelbl. stengelumfassend, ungeteilt.

※ *P. somniferum* L. St. u. Bl. kahl, blaugrün; Bl. länglich, eingeschnitten-gesägt; Blütenstiele abstehend steifhaarig; Krbl. weiß mit violetter Grundfarbe od. rot; Staubfäden oberwärts verbreitert; Fr. kugelig bis eiförmig; Narbenscheibe 8- bis 15-strahlig. ☉. H. 0,60—1,10 m. VI—VIII.

In Gärten u. auf Feldern angebaut; zuweilen halbverwildert.

*P. dúbium* × *Rhoëas* (650 × 649). B: Carlowitz.

## 2. Unterfamilie. *Fumariaceae*.

### 207. *Corydalis* Vent.; Lerchensporn.

a. St. am Grunde nicht knollig, ästig, mit blattgegenständigen Blütentrauben; Bl. 3-zählig, mit doppelt gefiederten Blättchen; Keimbl. 2.

† *C. lútea* (L.) D.C., mit gezähnelten Deckbl. u. citronengelben, dunkler bespitzten Krbl., wurde verw. beob. bei Gö. u. in Koppitz.

b. St. am Grunde knollig verdickt, mit endständiger Blütentraube; Bl. doppelt 3-zählig, Blättchen 2- bis 3-spaltig, mit länglichen od. eiförmigen Zipfeln; Keimbl. 1.

1. Traube reichblütig, zur Fruchtzeit aufrecht; St. meist einfach.

651. *C. cava Schweigger u. Körte* (Hohlwurz). Knolle meist hohl; St. ohne schuppiges Niederbl., mit 2 Laubbl.; Deckbl. eiförmig-lanzettlich, ganzrandig; Krbl. violett-purpurn, seltener weißlich; Griffel stets aufrecht; Fr. 2—3 mal so lang als ihr Stiel. 2l. H. 0,15—0,30 m. IV, V. *Fumária bulbosa*  $\alpha$  *cava* L.

Humose Laubwälder u. Gebüsche, seltener auf Grasplätzen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, im Ges. bis ans Hgb: Gr. Kessel, Schweizerei am Altvater.

652. *C. sólida Sw.* Knolle nicht hohl; St. am Grunde mit 1 schuppigen Niederbl.; Deckbl. breit keilförmig, meist fingerförmig eingeschnitten; Krbl. purpurn; Frk. mit anfangs abwärts gekrümmtem, später aufrechtem Griffel; Fr. etwa so lang als ihr Stiel. 2l. H. 0,12—0,25 m. IV. *Fum. bulb. \gamma* sol. L.

Laubwälder, Gebüsche, Lehnen; nur im südöstl. Gebiete (westwärts bis Guttentag: Malapartus; Neust: bei d. Krautbeeten), von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3.

f. *integrata* Godron. Deckbl. schmaler, ganzrandig od. schwach gekerbt. — Zerstreut.

2. Traube wenigblütig, zur Fruchtzeit überhangend; Fruchtstiel zieml. kurz; St. meist ästig, über d. Grunde mit schuppigem Niederbl.; Knolle nicht hohl.

653. *C. intermedia Patze.* Deckbl. eiförmig, ganzrandig, selten d. untersten etwas eingeschnitten, kaum  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Fr.; Krbl. purpurn, selten weiß; innere Krbl. flügelig gekielt, mit die Spitze überragendem Flügel; Fr. zieml. schlank, wenigrippig. 2l. H. 0,08 bis 0,20 m. III, IV. *Fum. bulb. \beta* int. L.

Wie vor.; in d. Eb. 2—3 (Nie.; Bu.; Grü.; Neus.; Sagan; Qua.; Glo.; Lü.; Lie. mehrf.; Guh.; Woh.; Stei.; Prausnitz; Mi.; Br.; Oh.; B. mehrf.; Auras; Tre.; von Stg. bis Mün. vielf.; Gro.; Ott.; Nei.; Zie.; Obgl.; Leo.), im Vgb. bis ans Hgb. (Melzergrund bei 1250 m) 3.

654. *C. pumila Rb.* Deckbl. breit keilförmig, fingerförmig eingeschnitten, fast so lang als d. Fr.; Krbl. gelblichweiß, purpurn überlaufen; innere Krbl. mit dickem, nur bis zur Spitze gehendem Flügel; Fr. zieml. breit, vielrippig. 2l. H. 0,08—0,20 m. III, IV. *Fum. pum. Host.*

Buschige Bachränder; in d. Eb., 1, doch zieml. zahlr. Glo: Mühlgraben von Lindenruh bis zur Grundmühle.

## 208. *Fumária L. z. T.*; Erdrauch.

A. Reife Fr. höckerig-runzelig.

a. Kbl.  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{3}$  so lang als d. Krbl. (ohne Sporn); St. meist aufrecht, ästig.

† *F. densiflora* D.C., mit zieml. langen Deckbl. u. rundlichen Grübchen an d. Spitze d. stumpfen Fr., wurde bei Grü. eingeschl. beobachtet.

655. *F. rostellata Knaf.* Kbl. rundlich-eiförmig, gezähnt, zugespitzt, etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. hellpurpurnen, an d. Spitze dunkleren Krbl. u. breiter als d. Bkr.; äussere Krbl. oben mit schnabelförmiger Spitze; Fr. kugelig, sehr kurz bespitzt, neben d. Spitze mit 2 länglichen Grübchen. ☉. H. 0,15—0,40 m. VI—IX.

Ackerland; nur im südöstl. Gebiete, in d. Eb. u. wohl auch im Vgb., 1—2, wohl mehrf. übersehen. Nei: Gießmannsdorf; Ka: Kösling; Gr.-Stein; [Ges: Spornhau].

656. *F. officinalis* L. Kbl. eiförmig-lanzettlich, gezähnt, etwa  $\frac{1}{3}$  so lang als d. purpurnen, an d. Spitze dunkleren Krbl. u. schmaler als d. Bkr.; äußere Krbl. oben mit einem stumpfen, selten spitzlichen Höcker; Fr. quer breiter, vorn abgestutzt, mit bei d. Reife meist undeutlichem Spitzchen u. 2 rundlichen Grübchen. ☉. H. 0,10—0,30 m. V—X.

Acker- u. Gartenland, Hecken, Schutt; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4, in letzterem 2.

Hierzu f. Wirtgeni (Koch), mit fast kugeligem, auch bei d. Reife deutlicher bespitzter Fr.

b. Kbl. eiförmig,  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{10}$  so lang als d. Krbl., sehr hinfällig.

657. *F. Vaillantii* Lois. St. aufrecht od. niederliegend; Bl. bläulichgrün; Deckbl. so lang od. etwas kürzer als d. zieml. dicken Fruchtsstiele; Kbl. äußerst klein, schmaler als d. Blütenstiele; Krbl. blaßrot od. rötlich- od. gelblich-weiß, mit schwarzpurpurner Spitze, d. äußeren wie bei vor.; Fr. kugelig, stumpf, nur in d. Jugend spitzig. ☉. H. 0,08—0,25 m. VI, VII.

Ackerland, bes. mit Kalkboden, Hecken; von B. süd- u. südostwärts bis ans mittlere Vgb., 2—3. B. mehrf.; Ni.; Bohrau; Cudowa; Opp. hfg.; Pro.; Ka.; Woischnik; GrSt. mehrf.; Lesch.; Tost; Beu.; Berun; Weidenau mehrf.; Te.; Bie.; Jablunkau; Ustron.

658. *F. Schleicheri* Sayer. Bl. meist hellgrün; Deckbl. etwa  $\frac{1}{3}$  so lang als d. meist sehr dünnen Fruchtsstiele; Kbl. etwa  $\frac{1}{5}$  so lang als d. hellpurpurnen, oben schwärzlichen Krbl., breiter als d. Blütenstiele; Fr. mit kurzem Spitzchen; sonst wie vor. ☉. H. 0,12—0,30 m. VI, VII.

Wie vor.; in d. Eb., 1. B: Koberwitz, Wirrwitz, Magnitz, Wiltschau; Opp: Moritzberg, an d. Straße n. Schulenburg.

B. Reife Fr. glatt; äußere Krbl. oben mit flachem Höcker.

† 659. *F. capreolata* L. St. niederliegend; Blattstiele oft rankend; Blütenstiele nach d. Verblühen zurückgebogen; Kbl. eiförmig,  $\frac{1}{2}$  so lang als d. weißlichen, an der Spitze schwarzpurpurnen Krbl.; Fr. kugelig, etwas abgestumpft. ☉. L. 0,30—0,90 m. VI—X.

Hecken, Zäune, Schutt; im Hirschberger Tale vielf. eingeb., sonst wohl nur vorübergehend eingeschl. Bu.; Warmbrunn u. Umg. bis Schreiberhau; Proskau.

#### 48. Familie. Cruciferae.

Kräuter mit spiraligen, selten teilw. gegenständigen, ganzen od. geteilten Bl.; Bt. in Trauben (meist durch anfänglich stärkere Entwicklung d. unteren Blütenstiele „Doldentrauben“); Kbl. 2+2; Krbl. 4, selten verkümmert od. in Staubbl. umgewandelt; Staubbl. f. st. 2 (kürzere)+4 (längere); Frbl. 2; Frk. meist deutlich 2-fächerig, mit medianer Scheidewand u. meist zahlr., hangenden od. wagerechten, krummläufigen Sk. an d. Grenze d. Frbl. gegen d. Scheidewand; Fr. meist 2-klappig, mit stehbleibender Scheidewand, selten nicht aufspringend od. (bei Ausbildung falscher Querwände) quer in 1-samige Glieder zerspringend; S. ohne Nährgewebe.

A. Fr. f. st. deutlich länger als breit (Schote), selten (bei Arten von Nastürtium) in Länge u. Breite annähernd gleich, klappig aufspringend, selten (Ráphanus) querteilig.

I. Keimbl. meist flach (vgl. Dentária), Würzelchen ihrer Spalte anliegend.

1. Unterfam. Arabideae.



- a. Fruchtklappen rippenlos od. nur am Grunde mit schwacher (bei Nasturt. silv. zuweilen deutlicherer) Rippe.
    - α. Fr. lineal, flach, oft mit sich elastisch zurückrollenden Klappen; S. in jedem Fache 1-reihig.
      - 1. Krbl. weiß, seltener violett; S. meist an dünnen Leisten; Keimbl. flach. 209. Cardamine.
      - 2. Krbl. gelblich od. dunkelrosa bis purpurn; S. an dicken Leisten; Keimbl. sich (wenigstens z. T.) mit d. Rändern umgreifend. 210. Dentaria.
    - β. Fr. kugelig, ellipsoidisch od. stielrundlich-lineal; S. meist deutlich 2-reihig. 211. Nasturtium.
  - b. Fruchtklappen f. st. deutlich 1-rippig.
    - α. S. in jedem Fache 2-reihig; Krbl. gelblichweiß. 212. Turritis.
    - β. S. 1-reihig.
      - 1. Fr. meist zusammengedrückt, ungeschnäbelt od. kurz bespitzt; Krbl. weiß, selten violett. 213. Arabis.
      - 2. Fr. abgerundet 4-kantig, etwas geschnäbelt; Krbl. gelb. 214. Barbaraea.
- II. (vgl. III.) Keimbl. flach; Würzelchen d. Rücken des einen anliegend. 2. Unterf. Sisymbrieae.
- a. Narbe tief 2-lappig, mit aneinander liegenden, plattigen Lappen; Fruchtklappen 1-rippig. 215. Hesperis.
  - b. Narbe ungeteilt od. etwas ausgerandet.
    - α. Fruchtklappen nicht kantig.
      - 1. Fr. stielrund od. etwas von d. Seiten zusammengedrückt, breitwandig; Klappen meist 3-rippig. 216. Sisymbrium.
      - 2. Fr. von vorn u. hinten zusammengedrückt, schmalwandig; Klappen 1-rippig. 217. Stenophragma.
    - β. Fruchtklappen 4-kantig.
      - 1. Fr. abgerundet 4-kantig, mit derber Mittelrippe u. 2 schwächeren Seitenrippen; Krbl. weiß. 218. Alliaria.
      - 2. Fr. meist scharf 4-kantig, 1-rippig; Krb. gelb.
        - a. Scheidewand gleichmäßig dünn; Krbl. ausgebreitet; Pfl. behaart. 219. Erysimum.
        - b. Scheidewand streifig verdickt; Krbl. aufrecht; Pfl. kahl. 220. Conringia.
- III. Keimbl. gefaltet, das Würzelchen in ihrer Rinne umschließend. 3. Unterf. Brassiceae.
- a. Fr. klappig aufspringend.
    - α. Fr. mit flachem, 2-schneidigem Schnabel; Klappen 3-rippig. Sinapis.
    - β. Fr. mit walzlichem od. kegeligem (höchstens schwach abgeplattetem) Schnabel; Klappen meist 1-rippig (Ausnahme Brass. Sinapistrum).
      - 1. S. kugelig od. etwas flachgedrückt, 1-reihig; Fr. meist holperig. 221. Brassica.
      - 2. S. oval od. länglich, zusammengedrückt.
        - a. S. 1-reihig. Erucastrum.
        - b. S. 2-reihig. 222. Diplotaxis.
  - b. Fr. querteilig (Gliederschote). 223. Raphanus.
- B. (vgl. C.) Fr. nicht od. nur wenig länger als breit (Schötchen; ausgenommen Formen von *Erophila*), aufspringend (bei *Coronopus* meist geschlossen bleibend).

- I. Fr. von d. Seiten zusammengedrückt, daher mit breiter Scheidewand.
1. Keimbl. flach, Würzelchen ihrer Spalte anliegend. 4. Unterf. Alysseae.
    - a. Staubfäden, wenigstens d. kürzeren, am Grunde mit 1 Zahn od. Anhängsel.
      - α. Krbl. ungeteilt, gelb od. gelblich; S. in jedem Fache fast stets 2. 224. Alyssum.
      - β. Krbl. tief 2-spaltig, weiß; Fr. ellipsoidisch; S. in jedem Fache 6 u. mehr. 225. Berteroa.
    - b. Staubfäden ohne Anhängsel.
      - α. Krbl. ungeteilt; Fr. über d. Kelchansätze lang gestielt, sehr ansehnlich, ohne Längsrippen; Stiele d. S. mit d. Scheidewand verwachsen. 226. Lunaria.
      - β. Krbl. 2-spaltig; Fr. ungestielt; Klappen meist mit 1 deutlichen Längsrippe; Stiele d. S. frei. 227. Erophila.
  2. Keimbl. flach, Würzelchen d. Rücken d. einen aufliegend; Fr. gedunsen, fast birnenförmig. 5. Unterf. Camelineae. 228. Camelinea.
- II. Fr. von vorn u. hinten her zusammengedrückt, daher mit schmaler Scheidewand.
1. Keimbl. flach, Würzelchen ihrer Spalte anliegend. 6. Unterf. Thlaspeae.
    - a. Staubfäden am Grunde mit kronblattartigem Anhängsel; Fr. rundlich, oben ausgerandet, schwach geflügelt, mit 2-samigen Fächern. 229. Teesdalea.
    - b. Staubf. am Grunde ohne Anhängsel.
      - α. Fächer mit 2 u. mehr S. 230. Thlaspi.
      - β. Fächer 1-samig.
        - a. Krbl. d. äußeren Bt. strahlend; Fr. rundlich od. verkehrt eiförmig. Iberis.
        - b. Krbl. gleich; Fr. breit, oben u. unten ausgerandet. 231. Biscutella.
  2. Keimbl. flach; Würzelchen dem Rücken d. einen anliegend. 7. Unterf. Lepidieae.
    - a. Fr. fast rund od. eiförmig, oben oft ausgerandet; Klappen meist gegen d. Spitze hin geflügelt; Fächer 1-samig. 232. Lepidium.
    - b. Fr. verkehrt 3-eckig, kaum ausgerandet; Klappen ungeflügelt; Fächer vielsamig. 233. Capsella.
  3. Keimbl. hufeisenförmig gekrümmt; Würzelchen auf d. Rücken des einen. 8. Unterf. Brachycarpeae. 234. Coronopus.
- C. Fr. stets geschlossen bleibend.
1. Keimbl. flach; Würzelchen auf d. Rücken d. einen; Fr. 1-fächerig, 1-samig. 9. Unterf. Isatideae.
    - a. Fr. fast kugelig, aufrecht. 235. Vogelia.
    - b. Fr. länglich-lineal, hangend. Isatis.
  2. Keimbl. spiralig eingerollt; Fr. schief eiförmig, quer 2-fächerig od. mit 2 Paar Fächern übereinander; Fächer 1-samig. 10. Unterf. Buniadeae. 236. Bunias.

### 1. Unterfamilie. Arabideae.

#### 209. Cardamine L.; Schaumkraut.

A. Fr. lineal; S. mit dünnen Stielen an dünnen Leisten.

1. Untere Grundbl. ungeteilt, rundlich, d. folgenden u. d. Stengelbl.
- 3- bis 7-zählig fiederspaltig; S. an d. Spitze schmal geflügelt.

660. *C. resedifolia* L. Blattstiel meist am Grunde pfeilförmig-geöhrt; Krbl. weiß; Fruchtraube gedrunken, kurz; Fr. aufrecht. 2l. H. 0,05—0,15 m. VII, VIII.

Felsige Stellen im Hgb. d. Rsg. u. Ges., 3.

2. Alle Bl. gefiedert; S. ungeflügelt.

α. Krbl. aufrecht, klein, länglich, weiß.

a. Stiele d. Stengelbl. pfeilförmig-geöhrt.

661. *C. impatiens* L. St. aufrecht; Bl. 5- bis 9-paarig; Blättchen der untersten gestielt, eiförmig, 2- bis 5-spaltig, die d. oberen kurzgestielt od. sitzend, lanzettlich, oft ungeteilt, mit größerem, zuweilen 3-spaltigem Endblättchen; Fr. auf fast wagerechten Stielen abstehend od. fast aufrecht, meist scharf zugespitzt. ☉ u. ☉. H. 0,25—0,55 m. V, VI.

Tiefgründige Wälder, Schluchten; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., im Waldb. Geb. u. Eulg. 3, sonst 2—3: Mu.; Nie.; Bu.; Grü.; Sagan; BaO.; Neus.; Lie.; Par.; Lü.; Lau.; Löw.; Lähn; Gold.; Bolk.; Schö. u. Jauer mehrf.; Hirsch.; Kupf.; Land.; Woh.; Leubus; B.; Oh.; Mün.; Wartha; Reichst.; Rein.; Cudowa; GlSch.; Opp.; Nei.; Ott.; Zie.; Kosel; Hultschin; GrSt.; Weidenau; Zuck.; Ges.; Einsiedel; Tro.; Grätz; Teschen.

b. Stengelbl. ohne Öhrchen.

662. *C. parviflora* L. Pfl. kahl; St. oft hin u. her gebogen; Bl. 3- bis 7-paarig; Blättchen d. unteren Bl. eiförmig bis länglich, die d. oberen lineal, alle sitzend od. sehr kurz gestielt, ganzrandig; Fr. auf abstehenden Stielen aufrecht. ☉. H. 0,08—0,25 m. V—VII, vereinzelt auch später.

Ufer, Lachen; in d. Eb. 2, zuweilen zahlreich. Hoy.; Bu.; Grü.; Neus.; Glo.; Herrn.; Stei.; Leubus; B. mehrf.; Oppeln.

663. *C. hirsuta* L. St. aufrecht, behaart, seltener kahl, oft zu mehreren; Bl. 2- bis 5-paarig; Blättchen d. unteren gestielt, rundlich, ausgeschweift-gezähnt, die d. oberen länglich bis lineal; Staubbl. meist 4; Fr. meist auf aufrechten Stielen aufrecht, die Bt. weit überragend, wenig zugespitzt. ☉ u. ☉. H. 0,08—0,25 m. IV, V.

Grasplätze, Lehnen, auch Waldstellen; in d. Eb. u. d. Vgb., 1—2. Nie: Creba; Hirsch: Hermsdorf; Woh: Galgenteichdamm; Charl. (?); Ges: Ludwigstal; Zuck: Ob.-Grund, Latzdorfer Grund, Reiwiesen.

664. *C. silvatica* Link. St. meist einzeln; Staubbl. meist 6; Fr. auf abstehenden Stielen aufrecht, d. Bt. wenig überragend; sonst wie d. Hauptart. ☉ u. ☉. H. 0,12—0,35 m. V—VIII.

Wälder, Gebüsche, feuchte Schluchten; in d. Eb. 1—2 (Ruh: Guteborn; Nie: Buchgarten bei Tränke, Rengersdorf; Kohl: Könnteberg; Spr: Hochwald; Wehrau; Herrn. (?); Mi: Gr.-Lahse; Lub: Dembowagora; Karlsruhe; Gro: Stadtwald; Zie: Roter Berg; Myslowitzer Wald; Emanuelssagen), im Vgb. bis ans Hgb. 3.

β. Krbl. ausgebreitet, zieml. groß, verkehrt eiförmig.

665. *C. pratensis* L. (Quarkblume stw.). Wst. kurz; St. hohl, stielrund, meist kahl; Bl. 4- bis 6-paarig, oft zerstreut behaart; Grundbl. rosettig, mit rundlichen, ausgeschweiften, Stengelbl. mit meist linealen bis länglichen, ganzrandigen, sitzenden Blättchen; Krbl. weiß od. blaßlila, fast doppelt so lang als d. Staubbl.; Staubbeutel gelb; Griffel kurz. 2l. H. 0,15—0,45 m. IV—VI.

Feuchte u. etwas sumpfige Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis aufs Hgb. 3—4.

f. *paludosa* (Knaf). Pfl. kräftiger; Blättchen auch an d. Stengelbl. eiförmig, oft gezähnt. — Nicht selten.

f. *Hayneana* (Welwitsch). Pfl. niedriger, oft vielstengelig; Blättchen u. Bt. ziemlich klein. — Zerstreut.

Außerdem f. *uniflora* Sternberg u. Hoppe, mit einzelnstehenden langgestielten Bt.

666. *C. amara* L. („Brunnenkresse“). Pfl. meist nur unterw. schwach behaart; Wst. kriechend, Ausläufer treibend; St. 5-kantig, meist markig; Bl. meist 3- bis 4-paarig, Grundbl. nicht rosettig; Blättchen kurzgestielt od. sitzend, stachelspitzig gezähnt, an d. unteren Bl. rundlich-eiförmig, an d. oberen länglich; Krbl. weiß, selten hellviolett, wenig länger als d. Staubbl.; Staubbeutel violett; Griffel zieml. lang; Fruchtraube meist locker, die obersten Bt. von den jungen Fr. kaum überragt.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,45 m. V, VI.

Sumpfige Wiesen, quellige Stellen, Bachränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, von da bis aufs Hgb. 2—3.

f. *hirta* W.Gr. Pfl. mit Ausnahme d. Blütenregion zerstreut behaart. — Zerstreut.

667. *C. Opizi* Presl. Pfl. meist von abstehenden Haaren (bis in d. Blütenregion) rauh; St. dick, sehr saftig, oft hohl; Bl. 5- bis 8-paarig; Fruchtstand gedrungen, d. obersten Bt. oft von d. jungen Fr. überragt.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. V—VII.

Quellige Stellen, Bachufer; im Hgb. (auch GlSch. u. Umg.) u. d. angrenzenden Vgb. 2—3.

f. *glabra* Ue. Pfl. kahl. — Rsg. zerstr.; Ges: Gr. Kessel.

B. Fr. lanzettlich; S. mit unterw. verbreiterten Stielen an zieml. dicken Leisten.

668. *C. trifolia* L. Wst. kriechend, mit fast blattlosen St. u. lang gestielten Grundbl.; diese 3-zählig, mit gestielten, abgerundet rautenförmigen Blättchen; Krbl. weiß.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,18 m. V.

Tiefgründige Wälder; in d. Eb. u. d. Vgb., in d. G. Gl. u. d. angrenzenden M. S. u. O. S., 2, doch zieml. zahlr. Camenz; Rein. mehrf.; GlSch.; Ott.; Neiß.

## 210. *Dentária* L.; Zahnwurz.

a. Bl. 3-zählig.

669. *D. enneaphyllos* L. Wst. zieml. dick; Bl. meist zu 3 genähert, fast quirlig, gestielt; Blättchen fast sitzend, eiförmig-lanzettlich, ungleich gekerbt-gesägt; Traube 5- bis 12-blütig, überhangend; Krbl. weißlichgelb, so lang als d. Staubbl.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,45 m. IV, V.

Tiefgründige Laub-, seltener Nadelwälder; in d. Eb. 2 (Spr: Hochwald; Br: Baruthe; Schw.; Lub.; Karlsruhe; Kupp; Opp.; Kosel; Annaberg; Beu.; Myslowitzer Wald), im niederen u. mittleren Vgb. 3.

670. *D. glandulosa* W.K. Wst. zieml. dünn; Bl. zarter, mit oft tief eingeschnittenen Blättchen, sonst wie bei vor.; Traube 2- bis 5-blütig, aufrecht; Krbl. purpurn, doppelt so lang als d. Staubbl.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,25 m. IV, V.

Tiefgründige Wälder, bes. Laubwälder; im südl. O.S. u. im östl. Ö.S., von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3.

b. Untere Bl. 5- bis 7-zählig gefiedert, obere 3-zählig, oberste ungeteilt.

671. *D. bulbifera* L. St. mit Brutzwiebeln in d. Achseln d. Bl.; Blättchen lanzettlich od. länglich, fast stachelspitzig gekerbt; Bt. aufrecht; Krbl. rosa, s. s. weiß.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. V, VI.



Tiefgründige Laubwälder; in d. Eb. 2 (Spr: Hochwald; NM: Suschenhammer; Br: Baruthe; Lub.; Kupp; Opp.; Ott.; Nei.; Kosel; Hultschin; GrSt.; Katt.; Pl.), im niederen u. mittleren Vgb. 3, meist mit No. 669, doch spärlicher.

**D. enneaphyllos** × **glandulosa** (669 × 670). Katt: Grzcz.

## 2II. *Nasturtium* L.

a. Honigdrüsen nur am Grunde d. kürzeren Staubbl.

672. **N. officinale** R. Br. (Brunnenkresse). St. kantig, hohl, am Grunde kriechend u. wurzelnd; Bl. gefiedert, untere 3-, obere 5-bis 11-zählig; Blättchen meist eiförmig, oft ausgeschweift, d. endständige größer, zuweilen herzförmig; Krbl. weiß, länger als d. Kbl.; Fruchtstiele etwa so lang als die lineal-länglichen, gedunsenen, meist sichelförmig gekrümmten Fr. 2l. L. 0,30—0,90 m. V—VIII. *Sisymbrium Nasturtium* L.

Quellige Stellen, Gräben, Bäche; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., nur in N.S., 1—2. Bu: Alt-Warthau, Nieschwitz, Nd.-Mittlau; Hirsch: Boberhörtsdorf, Grunau. — Verw. bei Lie. u. Schweidnitz.

f. *siifolium* (Rb.). Pfl. kräftiger; Blättchen aus herzförmigem Grunde länglich-lanzettlich. — Alt-Warthau.

b. Honigdrüsen auch am Grunde d. längeren Staubbl.

1. Krbl. weiß.

\*† **N. Armoracia** Schultz (Meerrettich). Wurzeln u. unterirdische Sprosse fleischig; St. ästig; Grundbl. sehr groß, länglich, am Grunde oft herzförmig, gekerbt; untere Stengelbl. kammförmig-fiederspaltig, obere oft ganzrandig; Fr. rundlich-eiförmig. 2l. H. 0,50 bis 1,20 m. V—VII. *Cochlearia* Arm. L.

Angebaut u. nicht gerade selten an Gräben, in Grasgärten u. a. verw. u. stw. fast eingebürgert.

2. Krbl. gelb.

α. Krbl. fast doppelt so lang als d. Kbl., lebhaft gelb gefärbt.

a. Fr. kugelig od. ellipsoidisch, 3-bis vielmalkürzer als d. Stiel.

673. **N. austriacum** Ctz. St. aufrecht; Bl. länglich, ungeteilt, gezähnt, mittlere u. obere mit tief herzförmigem Grunde sitzend; Fr. kugelig, so lang als d. Griffel, vielmal kürzer als ihr Stiel. 2l. H. 0,30—0,80 m. VI, VII.

Sandige Flußufer, Weg- u. Ackerränder, Wiesen; nur in d. Oder- u. Neißenniederung, 2—3. Br.; B. u. Opp. mehrf.; Neisse.

674. **N. amphibium** R. Br. St. am Grunde kriechend u. wurzelnd; Bl. länglich, meist am Grunde verschmälert, untere meist kammförmig-od. leierförmig-fiederspaltig; Fr. kugelig od. ellipsoidisch, etwa doppelt so lang als d. Griffel, 3 bis 5 mal kürzer als d. Stiel. 2l. H. 0,45—0,90 m. V—VII. *Sisymbrium amph.* L.

Gräben, Ufer, sumpfige Wiesen; in d. Eb. bis ans Vgb. (Gö.; Löw. mehrf.; Weidenau; Tro.) 3—4.

f. *auriculatum* D.C. Bl. ungeteilt, z. T. am Grunde geöhrt. — Zerstreut.

b. Fr. lineal, so lang od. etwas kürzer als ihr Stiel.

675. **N. silvestre** R. Br. St. vom Grunde an ästig, aufsteigend; Bl. sämtl. fiederspaltig od. gefiedert, oft am Grunde geöhrt, mit länglich-lanzettlichen, an d. oberen Bl. linealen, gezähnten od. fiederspaltigen Abschn.; Griffel kurz. 2l. H. 0,20—0,50 m. VI—VIII. *Sisymb. silv.* L.

Triften, Gräben, Weg- u. Ackerränder; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. 3—4.

β. Krb. so lang als d. Kbl., blaßgelb.

676. **N. palustre** D.C. St. ästig, zuweilen niedergestreckt; Bl. fieder-spaltig, d. unteren fast leierförmig, gestielt, d. oberen mit geöhrttem Grunde sitzend, mit länglichen, gezähnten od. eingeschnittenen Abschn.; Fr. länglich-ellipsoidisch, gedunsen, etwa so lang als ihr Stiel; Griffel sehr kurz. ☉, ☉, seltener ♀. H. 0,20—0,70 m. VI—IX. Sis. pal. Leysser.

Ufer, Gräben, Lachen, feuchte Äcker und Triften; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

**N. amphibium** × **austriacum** (674 × 673). B: Scheitnig.

**N. amph.** × **palustre** (674 × 676). Lie.; Breslau.

**N. amph.** × **silvestre** (674 × 675). Grü.; Lie. u. B. mehrf.; Neisse.

**N. austriacum** × **silvestre** (673 × 675). B: vor Scheitnig.

**N. palustre** × **silvestre** (676 × 675). Lie.; B. mehrf.; Oppeln.

## 212. *Turritis* L.; Turmkraut.

677. **T. glabra** L. Pfl. unterw. von ästigen Haaren rauh, oben kahl, bereift; Bl. länglich, ganzrandig (nur d. Grundblätter z. T. geschweift-gezähnt), mit tief pfeilförmigem Grunde sitzend; Fr. aufrecht. ☉. H. 0,50—1,20 m. V—VII, selten später.

Gebüsch- u. Waldränder, Raine, steinige u. trockene Plätze; von d. Eb. bis ans höhere Vgb., 3—4, doch meist spärlich.

## 213. *'Arabis* L.; Gänsekresse.

a. Stengelbl. mit herz- od. pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Krb. weiß.

1. Fr. abstehend; Klappen oft nur undeutlich gerippt; Krb. zieml. ansehnlich, verkehrt eiförmig.

678. **A. alpina** L. Wst. kurze nichtblühende u. meist aufsteigende blühende St. treibend; St. u. Bl. von ästigen Haaren rauh; Bl. buchtig-gezähnt, grundständige verkehrt eiförmig, bis zum Grunde verschmälert, Stengelbl. fast herzförmig, spitz. ♀. H. 0,10—0,25 m. VI—VIII.

Nur an d. oberen Felsen d. Basalts in d. Kl. Schneegrube.

† **A. albidula** Steven, mit grauhaarigen Bl. u. fast aufrechten Fr., wurde bei Beu. verw. beobachtet.

2. Fr. aufrecht; Klappen deutlich gerippt; Krb. klein, lineal-länglich.

679. **A. Gerardi** Besser. St. dicht beblättert, nebst d. Bl. von meist gabeligen, angedrückten Haaren rauh; Grundbl. rosettig; Stengelbl. länglich-eiförmig, gezähnt, am Grunde mit angedrückten Öhrchen; Fruchtstand zieml. gedrungen; S. deutlich punktiert. ☉, auch ♀. H. 0,45—1,00 m. V, VI.

Laubwälder, Gebüsch; in d. Eb. in d. Oderniederung 2—3, sonst 2, im niederen Vgb. 1. Grü.; Neus.; Glo.; Lie.; Par.; Lü. mehrf.; Bolk.; Stei.; Woh.; Winzig; Leubus; Maltsch; Canth; B. vielf.; Oh.; Str. mehrf.; Schlesiertal; Opp.; Kosel; Rat.; Lesch.; Gogolin.

680. **A. hirsuta** Scop. St. mäßig dicht beblättert, in d. Regel von meist einfachen, abstehenden Haaren rauh; Stengelbl. länglich, etwas gezähnt, am Grunde kurz pfeilförmig mit abstehenden Öhrchen; Fruchtstand zieml. locker; S. schwach punktiert. ♀, auch ☉. H. 0,25 bis 0,60 m. V, VI. *Turritis hirs.* L.

Lichte Wälder, Gebüsche, trockene Wiesen, steinige Plätze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2—3. Prim.; Grü.; Glo.; Qua.; Lü. mehrf.; Lie.; Gold.; Schö.; Bolk. mehrf.; Jauer; Land: Konradswaldau; Nd.-Tschirnau; Herrn.; Woh.; Leubus; Stei.; Stroppen; Tra.; B. mehrf.; Oh.; Schw.; Ni.; Str.; Gott: obh. Lässig; Silb.; Reichst.; Lewin; Karlsruhe; Opp. mehrf.; Pro.; Leo.; Ka.; Troplowitz; Woischnik; Tarn. mehrf.; Beu.; Glei.; GrSt.; Berun; Zuck. mehrf.; Jäg.; Te.; Ustron.

v. *sudetica* (Tausch). St. u. Stengelbl. fast kahl, letztere mit deutlicheren Öhrchen, Grundbl. zerstreut behaart; Bt. etwas größer. — Schluchten im Hgb. — Rsg: Kesselkoppe; Ges. mehrfach.

b. Stengelbl. kurz gestielt od. sitzend; Krb. ziemlich groß, verkehrt eiförmig; Fr. abstehend.

681. **A. arenosa** *Sepp.* St. meist aufrecht; Grundbl. rosettig, länglich, meist leierförmig-fiederspaltig, zuweilen gefiedert, selten ungeteilt; Stengelbl. bis zum Grunde verschmälert, d. unteren länglich-eiförmig, fiederspaltig, d. oberen schmal länglich, ganzrandig od. geschweift-gezähnt, alle von gabeligen Haaren etwas rauh; Krb. weiß, zuweilen violett; Fr. etwas flachgedrückt. ☉, auch ♀. H. 0,08—0,40 m. V—VII, einzeln auch später. *Sisymbrium aren. L.*

Trockene Waldstellen u. Lehnen, Triften, kiesige Ufer, Felsen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3, im Hgb. 1—2 (Rsg: Basalt d. Kl. Schneegrube, Altes Bergwerk im Riesengrunde; Ges: Altvater, Gr. Kessel, Brünnelheide u. a.).

682. **A. Hälleri** *L.* Pfl. kahl od. schwach behaart; St. schwach, meist nach d. Blütezeit niederliegend u. dann oft in den Blattachsen Blattrosetten entwickelnd; Grundbl. rundlich bis eiförmig, ungeteilt od. mit wenigen kleinen Seitenblättchen, untere Stengelbl. deutlich gestielt, verkehrt eiförmig, obere länglich-lanzettlich; Krb. weiß; Fr. etwas gedunsen (daher getrocknet etwas eingeschnürt). ♀. H. 0,25 bis 0,40 m. V—VII.

Wiesen, Triften, Weg- u. Waldränder; im mittleren u. höheren Vgb. bis ins Hgb. sowie im östl. O. S. 3, sonst 2 u. fast nur mit d. Flüssen herabgeführt, doch oft recht zahlreich: Bu.; Löw. u. Gö. mehrf.; Stg.; Schw.; Fürstenstein; Wüstewaltersdorf.

† *A. pendula* *L.*, steifhaarig, mit fast stachelspitzig gezähnten, eiförmig-lanzettlichen Bl., hängenden Fr. u. breit geflügelten S., wurde bei Gö. verw. beobachtet.

**A. Gerardi** × *hirsuta* (679 × 680). Liegnitz.

## 214. *Barbarea* *R. Br.*; Winterkresse.

683. **B. vulgaris** *R. Br.* Untere Bl. leierförmig-fiedertelig bis gefiedert, mit länglichen Seitenabschnitten u. etwas größerem, meist breit eiförmigem Endabschnitte, obere ungeteilt; Krb. goldgelb, etwa doppelt so lang als d. Kbl.; Fr. aufrecht abstehend. ☉, seltener ♀. H. 0,30—0,80 m. V, VI. *Erysimum Barb. L.*

Wiesen, Lehnen, Wegränder, feuchte Äcker; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *arcuata* (Opiz). Fr. auf abstehenden Stielen bogig aufstrebend. — Zerstreut.

684. **B. stricta** *And.* Untere Bl. mit kleinen Seiten- u. viel größerem, länglich-eiförmigem Endabschnitte, sonst wie bei vor.; Krb. hellgelb, wenig länger als d. Kbl.; Fr. auf angedrückten Stielen aufrecht. ☉. H. 0,50—1,00 m. V, VI.

Flußufer, Gräben, feuchte Gebüsch; von d. Eb. bis ins niedere Vbg. 3—4, in O. S. anscheinend seltener, ins mittlere Vbg. (Schreiberhau) wohl nur im Bobergerbiete reichend.

† *B. praecox* R. Br., mit lauter gefiederten Bl. u. Fruchtstielen von d. Dicke d. Fr., wurde eingeschl. bei *B.* beobachtet.

† *Cheiranthus Cheiri* L. (Goldlack), mit goldgelben, zuweilen purpurbraunen Krbl. u. 2-lappiger Narbe, deren Lappen zurückgekrümmt sind, wurde in Pro. verw. beobachtet.

## 2. Unterfamilie. *Sisymbrieae*.

### 215. *Hesperis* L.; Nachtviole.

† 685. *H. matronalis* L. St. meist ästig, kahl od. zerstreut behaart; Bl. kurz gestielt, eiförmig-lanzettlich, zugespitzt, gezähnt, untere zuweilen schrotsägeförmig; Krbl. rosapurpurn, selten weiß, verkehrt eiförmig; Fr. auf abstehenden Stielen aufrecht, sehr lang, holperig, fast stielrund. ☉ u. ☿. H. 0,45—1,00 m. V, VI.

In Gebüsch stw. wohl völlig eingebürgert, von d. Eb. bis ins mittlere Vbg.; außerdem an Wegrändern, Zäunen, in Hecken u. Anlagen neu verwildernd.

† *H. tristis* L., mit meist am Grunde herzförmigen oberen Stengelbl., grünen, violett geaderten, länglichen Krbl. u. abstehenden, zusammengedrückten Fr., wurde in Schw. verw. beobachtet.

† *Malcólmia maritima* (L.) R.Br., mit violetten Krbl., zugespitzten, aneinander liegenden Lappen d. (daher kegelförmig erscheinenden) Narbe u. behaarten, mehrrippigen Klappen d. Fr., wurde bei Str. u. Wald. verw. beobachtet.

### 216. *Sisymbrium* L. *em.*; Rauke, Raukensenf.

a. Frucht nach d. Spitze zu pfriemlich verschmälert.

686. *S. officinale* Scop. St. gespreizt ästig, nebst d. Bl. kurzhaarig; untere Bl. schrotsägeförmig-fiederteilig, mit großem, spießförmigem Endabschnitte, obere spießförmig; Krbl. klein, hellgelb; Fr. auf fast gleichdicken, kurzen Stielen, angedrückt, meist behaart, mit dünner Scheidewand. ☉. H. 0,30—0,60 m. V—X. *Erysimum* off. L.

Wegränder, Hecken, Schutzplätze; von d. Eb. bis ins niedere Vbg. 4—5, von da bis ins mittlere 3.

f. *liocarpum* D.C. Fr. kahl; auch d. übrige Pfl. schwächer behaart. Nicht selten.

b. Fr. gleichmäßig dick.

1. Fr. so dick wie ihr Stiel; Scheidewand teilweise verdickt.

† *S. Sinapistrum* Ctz. Pfl. unterw. rauhaarig, oben kahl u. bereift; unterste Bl. tief buchtig-gezähnt, die folgenden fiederteilig mit länglichen, gezähnten Abschn., obere gefiedert mit linealen, ganzrandigen Blättchen; Kbl. weit abstehend; Krbl. blaßgelb. ☉. H. 0,40 bis 0,60 m. V—VII. (*S. altissimum* L.?)

Zuweilen eingeschl. Hoy.; Nie.; Gr.; Gö.; Hirsch.; B.; Gleiwitz.

† *S. orientale* L., kurz weichhaarig, mit verlängert spießförmigem Endabschnitte d. oberen Bl. u. anliegenden Kbl., wurde bei Lie. u. B. eingeschl. beobachtet.

2. Fr. auf dünnen Stielen, bogig aufstrebend, mit dünner Scheidewand, die Bt. kaum überragend.



† **S. Lóeseli** *L.* Pfl. unterw. rauhaarig; Bl. fiederteilig, mit großem, spießförmigem Endabschnitte; Krbl. goldgelb; Fr. etwa doppelt so lang als ihr Stiel. ☉. H. 0,30—0,70 m. V—IX.

Mehrf. eingeschl. Grü.; B.; My.; Glei.; Beuthen.

687. **S. Sóphia** *L.* Pfl. kurzhaarig; Bl. 2- bis 3-fach fieder-spaltig, mit meist linealen Abschn.; Krbl. klein, hellgelb. ☉. H. 0,30—0,90 m. V—X.

Wegränder, bes. in Dörfern, Gemäuer, Schuttplätze; in d. Eb. bis ans Vgb. 4, im Vgb. (z. B. Hirsch.) wohl nur vorübergehend eingeschl.

## 217. *Stenophragma Čel.*; Gansblume.

688. **S. Thalianum** *Čel.* St. oft zahlr. aus d. Rosette d. Grundbl., unterw. rauhaarig, wenigblättrig; Stengelbl. länglich, gabelhaarig, entfernt gezähnt, sitzend; Fr. wenig länger als d. dünnen, abstehenden Stiele, meist bogig aufstrebend. ☉. H. 0,08—0,30 m. IV, V, seltener im Herbst. *Arabis* *Thal.* *L.*

Brachen, Triften, Raine; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

## 218. *Alliaria And.*; Lauchkraut.

689. **A. officinalis** *And.* Pfl. unterw. zerstreut behaart; Bl. gestielt, herzförmig-rundlich, meist buchtig-gezähnt, d. untersten fast nierenförmig, d. obersten am Grunde gestutzt bis keilförmig; Fr. auf fast wagerechten, gleichdicken Stielen abstehend. ☉. H. 0,25—0,90 m. V, VI. *Erýsimum* *All.* *L.*

Gebüsche, Wälder, Flußufer, Hecken; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

## 219. *Erýsimum L.*; Schotendotter.

a. Blütenstiele so lang od. länger als d. Kbl.; Krbl. goldgelb; Fr. scharf 4-kantig.

690. **E. hieranthoides** *L.* Bl. länglich-lanzettlich, ganzrandig od. entfernt gezähnt; Blütenstiele 2 bis 3 mal so lang als d. Kbl.; Platte d. Krbl. rundlich; Fr. grün, fast kahl, doppelt so lang als d. abstehende Stiel. ☉. H. 0,25—0,60 m. VI—IX.

Ackerland, Wegränder, Ufer, Schuttplätze; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

Hierzu f. *dentatum* Koch, mit gröber gezähnten Bl.

691. **E. hieracifolium** *L.* Untere Bl. länglich-spatelig, stumpf, obere länglich-lanzettlich, spitz; Blütenstiele so lang als d. Kbl.; Platte d. Krbl. verkehrt eiförmig; Fr. graugrün, vielmal länger als d. angedrückten Stiele. ☉ u. 24. H. 0,30—0,90 m. V—VIII.

Ufergebüsche, Dämme, Wegränder; im Odertale (von RaO. bis Rat.) 3—4, sonst in d. Eb. bis ans Vgb. 2 (NaB.; Gö.; Oberrnigk; Te.?).

b. Blütenstiele etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Kbl.; Krbl. citronengelb; Fr. etwas abgerundet 4-kantig.

† **E. repandum** *L.* Bl. lineal-länglich, geschweift-gezähnt, seltener ganzrandig; Fr. abstehend, vielmal länger als der ihr fast gleichdicke, wagerecht abstehende Stiel. ☉. H. 0,10—0,30 m.

Ziendl. selten eingeschl. Lie.; Gö.; Breslau.

† **E. crepidifolium** (L.) Rb., mit aufrecht abstehenden, ziendl. dünnen Fruchstielen, wurde bei B. eingeschl. beobachtet.

## 220. *Conringia* Link.

692. **C. orientalis** And. Pfl. bläulich bereift; Bl. ganzrandig, die unteren verkehrt eiförmig, gestielt, d. übrigen länglich-eiförmig, mit tief herzförmigem Grunde stengelumfassend; Krbl. gelblich-weiß; Fr. derb, vielmal länger als d. zieml. dicken, abstehenden Stiele. ☉. H. 0,15—0,40 m. V—VII. *Brassica* or. L.

Kalkhaltiges Ackerland; in d. Eb. bis ans Vgb., in O. S. u. Ö. S. 2—3, sonst 1. Bu: Nieschwitz; Opp. mehrf.; Pro.; Gr.-Stein; My.; Te. mehrf.; Skotschau. — Eingeschl. bei Lie., B. u. Waldenburg.

### 3. Unterfamilie. *Brassicaceae*.

#### *Sinapis* L. z. T.

† ※ **S. alba** L. Bl. leierförmig-fiederteilig, mit sehr großem, meist 3-lappigem Endabschnitte; Krbl. hellgelb; Fr. meist steifhaarig, höchstens so lang als d. meist 5-rippige, etwas gekrümmte Schnabel. ☉. H. 0,25—0,60 m. VI, VII.

Angebaut u. vielf. verw. od. verschleppt.

Hierzu f. *glabrata* Döll, mit fast kahlen Fr.

## 221. *Brassica* L. em.

a. Klappen d. Fr. mit 3 Längsrippen.

693. **B. Sinapistrum** Boissier („Hederich“). Bl. eiförmig od. länglich, buchtig-gezähnt, untere fast leierförmig-fiederspaltig; Kbl. wagerecht abstehend; Krbl. gelb; Fr. so lang od. länger als d. Schnabel, meist kahl. ☉. H. 0,25—0,60 m. VI—VIII. *Sinapis arvensis* L.

Ackerland; im nordwestl. Teile 4, sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 5, höher nur verschleppt (Alte Schles. Baude).

Hierzu f. *orientalis* (Murray), mit behaarter Fr.

b. Klappen d. Fr. mit 1 Längsrippe.

1. Staubfäden sämtl. aufrecht; S. glatt; Krbl. hellgelb, selten weiß.

※ **B. oleracea** L. (Kohl, Kraut). Untere Bl. gestielt, obere sitzend, länglich; Traube schon während d. Aufblühens verlängert u. locker, mit hervorragenden jüngeren Bt.; Kbl. aufrecht; Fr. aufrecht. ☉, seltener ☉. H. 0,50—1,20 m. V, VI.

In vielen Formen gebaut (hin u. wieder auch halbverw.); die bekanntesten sind f. *acéphala* D.C. (Blattkohl), mit nicht kopfig zusammengedrängten Bl., f. *gemmifera* D.C. (Rosenkohl), mit halbgeschlossenem End- u. zahlreichen Seitenköpfchen, f. *sabauda* L. (Welschkraut, Wirsingkohl), mit blasigen od. krausen, in einen lockeren Kopf zusammengedrängten Bl., f. *capitata* L. (Weißkraut), mit glatten, dicht kopfig gedrängten Bl., f. *gongylodes* L. (Kohlrabi, Oberrübe), mit über d. Erde zu einer weißen Knolle verdicktem St., f. *botrytis* L. (Blumenkohl, Carviol), mit zu einer weißlichen, fleischigen Masse umgewandelten Bt. u. Blütenstielen.

2. Kürzere Staubfäden bogig aufstrebend; S. grubig punktiert; Krbl. goldgelb.

α. Fruchstiele abstehend; Bt. zieml. groß.

† **B. campestris** L. Untere Bl. gestielt, grasgrün, zerstreut steifhaarig, leierförmig-fiederspaltig, obere mit tief herzförmigem Grunde stengelumfassend, blaugrün, eiförmig-länglich, gezähnt; unentwickelte Bt. von den geöffneten überragt; Kbl. weit abstehend; Fr. aufrecht. ☉. H. 0,30—0,50 m. VI—IX.

Häufig auf Schuttplätzen infolge Verwilderung aus d. Kulturvarietät:

\* *v. Rapa* (L.) (Rübs). Pfl. in allen Teilen kräftiger, bis fast 1 m hoch. Gebaut hauptsächlich in den Formen: *f. annua* Koch (Sommerrübs), im Jahre der Aussaat blühend (VI—VIII), *f. oleifera* D.C. (Winterrübs), im Jahre nach der Herbstaussaat blühend (IV, V), *f. esculenta* Koch (Wasserrübe, Weiße Rübe), mit fleischiger, verdickter Wurzel.

\* *B. Napus* L. (Raps). Bl. sämtl. blaugrün, untere leierförmig-fiederspaltig, obere länglich, mit verbreitertem, herzförmigem Grunde stengelumfassend; Traube schon während d. Aufblühens verlängert u. locker; Kbl. zuletzt aufrecht abstehend; Fr. abstehend. ☉. H. 0,50—1,00 m. IV, V, bezw. VII, VIII, je nach d. Aussaat.

Vielfach gebaut (zuweilen auch halbverw.), besonders in den denjenigen der vor. Art entsprechenden Formen *f. annua* Koch (Sommerraps), *oleifera* D.C. (Winterraps) u. *napobrassica* L. (Kohlrübe, Wruke, Unterrübe).

β. Fr. u. ihre Stiele angedrückt; Bt. zieml. klein.

† *B. nigra* Koch (Schwarzer Senf). St. gespreizt ästig; Bl. rein grün, gestielt, untere leierförmig-gefiedert, mit großem, eiförmigem oder länglichem, buchtig-gezähntem Endabschnitt, obere lanzettlich, ganzrandig; Kbl. zuletzt wagerecht abstehend; Fr. zieml. klein. ☉. H. 0,50—1,00 m. VI—VIII. *Sinapis n. L.*

Zuweilen eingeschl. Grü. u. Lie. mehrf.; Tra.; Breslau.

### *Erucastrum Presl.*

† *E. incanum* Koch. Pfl. kurzhaarig-grau; grundständige Bl. leierförmig, obere lineal-lanzettlich; Krb. gelb; Fr. samt d. unter ihnen etwas eingeschnürten Stielen angedrückt. ☉. H. 0,30—0,60 m. V—VII. *Sinapis inc. L.*

Zieml. selten eingeschl. B.; Canth.

† *E. Póllichi* Schimper u. Spenner, mit tief fiederspaltigen Bl. u. weit abstehenden Fr., wurde bei B. u. Reichb. eingeschl. beobachtet.

### 222. *Diplotaxis D. C.*

† 694. *D. muralis* D.C. St. krautig; Bl. buchtig-gezähnt oder fiederspaltig, mit meist länglichen Abschn.; Krb. citronengelb; Fr. über d. Kelchansatze kaum gestielt, reif etwa doppelt so lang als d. Fruchstiel. ☉ u. ☉, selten 24. H. 0,15—0,40 m. VI—IX. *Sisymbrium mur. L.*

Wegränder, Ödland; eingeschl. u. stw. wohl völlig eingebürgert. Grü.; Neus.; Lie.; Tra. mehrf. u. zahlr.; B.; Schw.; Pro.; My.; Freistadt.

† *D. tenuifolia* D.C. Pfl. halbstrauchig; Bl. fiederspaltig, mit linealen Abschn.; Fr. über d. Kelchansatze deutlich gestielt, reif so lang od. wenig länger als d. Fruchstiel. 24. 0,30—0,60 m. VI—IX. *Sisymb. ten. L.*

Zieml. selten eingeschl. B. mehrf.; Canth; Schw.; Gleiwitz.

### 223. *Ráphanus L.*

695. *R. Raphanistrum* L. (Hederich). Bl. gestielt, leierförmig-fiederteilig, mit eiförmigen od. länglichen Abschn., oberste ungeteilt; Kbl. aufrecht; Krb. hellgelb, mit dunkler gelben od. violetten Adern, selten ganz violett od. weiß; Fr. aufsteigend, reif lederartig, zw. d. S.

eingeschnürt, an d. Einschnürungsstellen in 1-samige Glieder zerspringend. ☉. H. 0,30—0,50 m. VI—VIII.

Ackerland; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

† \* *R. sativus* L. (Rettich). Krbl. weiß od. hellviolett mit dunkleren Adern; Fr. abstehend, reif gedunsen, schwammig, kaum eingeschnürt, nicht aufspringend, sonst wie vor., von der sie vielleicht nur Kulturvarietät ist. ☉ u. ☉. H. 0,40—0,60 m. V—IX.

Zuweilen auf Schuttplätzen u. ä. verw. — Kultiviert werden die Formen: f. *niger* D.C., mit großer, rübenförmiger, außen schwärzlicher Wurzel, u. f. *Radicula* Pers. (Radieschen), mit zieml. kleiner, meist fast kugeliger, außen purpurner od. weißer Wurzel.

† *Rapistrum rugosum* (L.) All., mit leierförmigen unteren Bl., goldgelben Krbl. u. runzeliger, 2-gliedriger Fr. mit fast stielrundem unterem u. eiförmigem od. rundlichem oberen Gliede, wurde bei Grü., B. u. Schw. eingeschl. beobachtet.

#### 4. Unterfamilie. *Alysseae*.

† *Lobulária maritima* (L.) Desv., halbstrauchig, mit zahlr., niederliegenden St., lineal-lanzettlichen, oft weißlichgrauhaarigen Bl., weißen Krbl. u. zahnlosen Staubbl., wurde bei Grü., B. u. Beu. verw. beobachtet.

#### 224. *Alyssum* L.; Schildkraut.

696. *A. montanum* L. Pfl. halbstrauchig, angedrückt grauhaarig, vom Grunde aus kurze nichtblühende u. aufsteigende blühende, meist unverzweigte Äste treibend; Bl. meist lanzettlich, in d. Blattstiel spatelig verschmälert; Kbl. nach d. Verblühen abfallend; Krbl. goldgelb; längere Staubfäden geflügelt, kürzere mit 2-zähniem Anhängsel; Griffel fast so lang als d. Fr. ☉. H. 0,08—0,20 m. V, VI, einzeln bis zum Herbst.

Sandhügel; in d. Eb., 1—2, doch zieml. gesellig. Glo: Artillerie-schießplatz, Kottwitz; Guh: gegenüber Sackerau; B: Ransern, Carlowitz, vor Kottwitz, auch bei d. Berghäusern; Oh: Weinberg.

697. *A. calycinum* L. Pfl. grauhaarig; St. vom Grunde an mit aufstrebenden od. aufrechten Ästen; Bl. wie bei vor., etwas schmaler; Kbl. zur Fruchtzeit bleibend, meist d. Fr. anliegend; Krbl. klein, hellgelb; längere Staubfäden ungeflügelt, kürzere mit 2 borstlichen Zähnen; Griffel viel kürzer als d. reife Fr. ☉. H. 0,08—0,25 m. V, VI.

Trockene Lehnen, Sandplätze, Wegränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

f. *reflexum* Fiek. Kbl. zurückgeschlagen. — Kon.; Görlitz.

#### 225. *Bertéroa* D.C.; Wegekresse.

698. *B. incana* D.C. Pfl. meist von dichten Sternhaaren grau; St. oberw. ästig; Bl. lanzettlich, spitz, ganzrandig od. entfernt gezähnt; Kbl. nach d. Verblühen abfallend; längere Staubfäden am Grunde verbreitert, kürzere gezähnt. ☉ u. ☉. H. 0,25—0,50 m. VI—IX. *Alyssum* inc. L.

Sandhügel, Triften, Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ans Vgb. 3—4, im westl. Teile, bes. in d. O.L., seltener, im Vgb. (Hirsch.; Wald.; Frd.) wohl nur eingeschleppt.

Hierzu f. *viridis* (Tausch), mit viel schwächerer Bekleidung, fast grün.



## 226. *Lunária* L.; Mondviole.

699. *L. rediviva* L. St. oberw. ästig, steifhaarig; Bl. gestielt, d. unteren meist gegenständig, herzförmig, d. obersten zuweilen zugespitzt, eiförmig, fast stachelspitzig; Krbl. rotviolett, s. s. weiß; Fr. ellipsoidisch-lanzettlich, beiderseits spitz; S. nierenförmig. 2l. H. 0,60—1,20 m. V, VI.

Wälder, Schluchten; im Vgb. bis ans Hgb. (Schneeegruben; Gr. Kessel) 3, in d. Eb. 1 (Leo: Wolfsteich).

† *L. ánnua* L. (Silberblatt), mit sitzenden obersten Bl., purpurnen Krbl., beiderseits abgerundeten Fr. u. fast herzförmigen S., wurde bei Grü. verw. beobachtet.

† *Draba nemorosa* L., mit rosettigen, eiförmigen Grundbl., meist länglich-eiförmigen, sitzenden, am Grunde abgerundeten Stengelbl., gelben Krbl. u. meist behaarten Fr., wurde in Glo. eingeschl. beobachtet.

## 227. *Eróphila* D.C.; Hungerblümchen.

700. *E. verna* E. Meyer. Pfl. meist etwas behaart; St. meist zahlr. aus d. Rosette d. lanzettlich-spateligen, ganzrandigen od. entfernt gezähnten Grundbl., unbeblättert; Krbl. weiß; Fr. meist länglich. ☉. H. 0,03—0,25 m. III—V. *Draba verna* L.

Ackerland, Wegränder, Triften, Lehen; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 5, von da bis ins mittlere (noch Brückenberg) 3—4.

Hierzu f. *praecox* (Rb.), mit rundlichen, u. f. *majúscula* (Jordan), mit länglich-lanzettlichen Fr.

## 5. Unterfamilie. *Camelineae*.

### 228. *Camelina* Ctz.; Dotter, Leindotter.

701. *C. sativa* Ctz. St. u. Bl. zerstr. behaart od. kahl; Bl. lanzettlich, mit pfeilförmigem Grunde, ganzrandig od. etwas gezähnt; Krbl. hellgelb; Fruchtraube kurz; Fr. oben abgestutzt, schmal berandet, mit anfangs dünnhäutigen Klappen; Griffel höchstens  $\frac{1}{3}$  so lang als d. reife Fr. ☉. H. 0,30—0,80 m. VI, VII. *Myagrum sat.* L.; *Cam. foetida* Fr.

Leinäcker, seltener auch auf Schutt; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb.

Hierzu f. *dentata* (Pers.), mit buchtig gezähnten, zuweilen fast fiederspaltigen unteren Bl.

702. *C. microcarpa* And. Pfl. meist von gabeligen Haaren rauh; Fruchtraube verlängert; Fr. oben abgerundet, deutlich berandet, mit schon anfangs derben Klappen; Griffel etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. reife Fr.; Fr. u. S. meist kaum  $\frac{1}{2}$  so groß als an d. Hauptart; sonst wie diese. ☉. H. 0,30—0,60 m. V—VII.

Weg- und Ackerländer, Schuttplätze, Lehen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

v. *glabrata* (D.C.). Pfl. schwach behaart; Fr. schmaler berandet, nebst d. S. doppelt so groß. — Ziendl. selten angebaut u. verwildert.

## 6. Unterfamilie. *Thlaspeae*.

### 229. *Teesdálea* R. Br.

703. *T. nudicaulis* R. Br. St. meist mehrere aus d. Rosette d. Grundbl., blattlos od. mit wenigen lineal-lanzettlichen Bl.; Grundbl. meist leierförmig-fiederspaltig, seltener ungeteilt; Krbl. weiß, die

d. äußeren Bt. etwas strahlend; Griffel sehr kurz. ☉. H. 0,03—0,20 m. IV—VI, selten VIII, IX. Iberis nud. L.

Sandige Acker u. Wegränder, Lehnen; in d. Eb. rechts d. Oder u. im Westen 3—4, sonst 2 (Lissa; Oh.; Camenz; Pro.; Falk.), im Vgb. nur im Bober- und Queisgebiete (bis Querbach, Schreiberhau, Kynast).

### 230. *Thlaspi* L.

a. Fr. eiförmig-rundlich; S. bogig gerieft.

704. *Th. arvense* L. (Pfennigkraut). Pfl. kahl, gelblichgrün; Grundbl. zur Blütezeit meist vertrocknet; Stengelbl. eiförmig-länglich, gezähnt, am Grunde mit abstehenden, spitzen Öhrchen; Krbl. weiß; S. meist 6 in jedem Fache. ☉. H. 0,10—0,40 m. IV—VI.

Acker- u. Gartenland, Schuttplätze, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, höher nur vorübergehend eingeschl. (Ges: Schweizerei).

b. Fr. keilförmig-länglich; S. glatt.

705. *Th. perfoliatum* L. Pfl. blaugrün; St. oft mehrere aus d. Rosette d. Grundbl.; Stengelbl. eiförmig-länglich, mit großen, abgerundeten Öhrchen stengelumfassend; Krbl. weiß; Staubbeutel gelb; S. 2 bis 4 in jedem Fache; Griffel sehr kurz. ☉. H. 0,08—0,25 m. IV, V.

Ackerland mit Kalkboden; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 2, doch meist gesellig. Gold.; Görbersdorf; Cudowa; Opp. vielf.; Pro.; Gr.-Stein; Teschen.

706. *Th. alpestre* L. Pfl. schwach blaugrün, zieml. dicht rasig; Stengelbl. länglich od. eiförmig, spitzlich, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Krbl. weiß, oft rötlich überlaufen; Staubbeutel gelb, später schwarzviolett; S. 4—8 in jedem Fache; Griffel verlängert. ☉. H. 0,08—0,30 m. IV, V.

Wiesen, grasige Lehnen; im niederen Vgb. u. in d. angrenzenden Eb., im Bobergeite (von Schreiberhau bis Bu.) 3, sonst 2 (Gö.; Lau.; Camenz; Reichst.; Pat.).

*Iberis* L.; Bauernsenf, Schleifenblume.

† *I. amara* L. Bl. keilförmig-länglich, stumpf; Krbl. weiß, selten hellviolett; Fruchtraube locker; Fr. fast kreisrund, oben mit 2 kleinen Flügellappen. ☉. H. 0,08—0,20 m. VI—VIII.

Zuweilen verw. Bu.; Grü.; Lie.; Gö.; Greif.; Jauer; B. mehrf.; Schw.; Würbental.

† *I. umbellata* L., mit lineal-lanzettlichen, spitzlichen Bl., hellpurpurnen Krbl. u. gedrängt stehenden, oben mit 2 großen Flügellappen versehenen Fr., wurde bei Grü., B. u. Zie. verw. beobachtet.

### 231. *Biscutella* L.; Brillenschote.

707. *B. laevigata* L. Pfl. unterw. meist steifhaarig, einen Rasen blühender u. kurzer nichtblühender St. bildend; Grundbl. länglich, in d. Stiel verschmälert, entfernt buchtig-gezähnt; Stengelbl. lanzettlich-lineal, sitzend; Krbl. hellgelb; Griffel lang. ☉. H. 0,15—0,25 m. V—VII.

Sandhügel; in d. Eb., 1, doch in einzelnen Jahren zieml. zahlr. Neus: Aufhalt; B: Kottwitzer Jungfernberge; Wagstadt (?).

## 7. Unterfamilie. *Lepidieae*.

### 232. *Lepidium* L.

A. *Cardaria* (Desv.). Fr. herzförmig, spitzlich, ungeflügelt, etwas gedunsen, mit langem, fädlichem Griffel.

† 708. **L. Draba** *L.* Bl. länglich bis eiförmig, geschweift-gezähnt, d. unteren in einen Stiel verschmälert, d. oberen mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Krlbl. weiß; Fr. auf abstehenden, langen Stielen. 2l. H. 0,30—0,50 m. V, VI.

Acker- u. Wegränder, Ödland; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., 2—3, vielf. erst neuerdings aufgetreten u. noch nicht überall eingeb. Grü.; Glo.; Hay.; Lie.; Gö. mehrf.; Gold.; Hirsch.; Warmbrunn; Prausnitz; B. mehrf.; Schw.; Str.; Kreuz.; Opp.; Zie.; Tarn; Beu.; Glei.; My.; Jäg.; Tro.; Te.; Bielitz.

B. Fr. rundlich od. eiförmig, oben ausgerandet; Griffel meist sehr kurz; untere Bl. f. st. geteilt.

1. Fr. auf fast gleichlangen, aufrechten Stielen angedrückt; Keimbl. 3-spaltig.

† **L. sativum** *L.* (Kresse, Gartenkresse). Pfl. kahl, blaugrau bereift; untere Bl. fiederteilig, obere 3-teilig od. ungeteilt, lineal; Fr. breit geflügelt. ☉. H. 0,25—0,50 m. VI, VII.

Häufig, doch meist nur in geringem Umfange, gebaut; zuweilen verwildert.

2. Fr. auf abstehenden Stielen; Keimbl. ungeteilt.

a. Stengelbl. mit pfeil- od. tief herzförmigem Grunde stengelumfassend.

709. **L. campestre** *R.Br.* Pfl. grau kurzhaarig; Bl. verkehrt eiförmig, oft leierförmig-ingeschnitten; Stengelbl. sämtl. ungeteilt, länglich bis eiförmig, geschweift-gezähnt; Krlbl. weiß; Fr. oben breit geflügelt, gedunsen, fein warzig. ☉ u. ☉, wohl auch 2l. H. 0,15—0,40 m. V—VII. *Thlaspi camp. L.*

Triften, Wegränder, Ackerland, kiesige Ufer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., in d. O.L. 2 (Kohl.; Gö.), sonst 3—4.

† **L. perfoliatum** *L.* Untere Bl. doppelt fiederteilig, obere rundlich-eiförmig, mit tief herzförmigem Grunde stengelumfassend; Krlbl. hellgelb; Fr. schmal geflügelt. ☉. H. 0,15—0,30 m. V, VI.

Zieml. selten eingeschl. Hay.; Br.; B.; Reichenbach.

b. Stengelbl. mit verschmälertem Grunde sitzend, d. unteren gestielt.

710. **L. ruderale** *L.* Pfl. unangenehm riechend, kurzhaarig; St. meist vom Grunde an ästig; untere Bl. 1- bis 2-fach fiederteilig, mit länglichen od. lanzettlichen Zipfeln, oberste lineal, ganzrandig, stumpflich; Krlbl. gelblichweiß, meist 0; Staubbl. meist nur 2; Fr. rundlich, nicht od. sehr schmal geflügelt. ☉. H. 0,15—0,30 m. V—X.

Anger, Wegränder, Gemäuer; in d. Eb. bis ans Vgb., in d. O.L. u. d. angrenzenden N.S. 2 (Ruh.; Hoy.; Freiwaldau; Kohl.; Nie.; Bu.; Gö. jetzt hfg.; Löw.) sonst 3—4.

† **L. micranthum** *Led.*, geruchlos, mit scharf eingeschnitten-gesägten oberen Bl. u. deutlicher geflügelten, kreisrunden Fr., wurde bei Neus. u. Gö. eingeschl. beobachtet.

† **L. latifolium** *L.*, mit lauter ungeteilten, gekerbt-gesägten Bl., weißen Krlbl. u. rundlichen, weichhaarigen Fr., wurde bei Ott. eingeschl. beobachtet.

### 233. **Capsella** *Med.*; Täschelkraut, Hirtentäschel.

711. **C. Bursa pastoris** *Mönch.* Grundbl. rosettig, länglich, meist buchtig-gezähnt od. fiederspaltig, in den Stiel verschmälert; Stengelbl.

meist ungeteilt, mit pfeilförmigem Grunde sitzend; KrbL. weiß, selten rosa; Griffel meist sehr kurz. ☉. H. 0,05—0,50 m. III—XI. *Thlaspi* B. past. L.

Acker- u. Gartenland, Schutzplätze, Wegränder, Gemäuer, zw. Straßenpflaster; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 5.

Hierzu f. *integrifolia* Schld., mit ungeteilten Grundbl., u. f. *apétala* Schld., mit in Staubbl. umgewandelten KrbL.

### 8. Unterfamilie. *Brachycarpeae*.

#### 234. *Corónopus* Haller.

712. *C. Ruelli* All. Pfl. vom Grunde an in meist zahlr., verzweigte Äste ausgebreitet; Bl. gestielt, fiederteilig, mit linealen od. länglichen Abschn.; KrbL. weiß; Fr. auf gleichlangen, zieml. dicken Stielen, nierenförmig, mit dickem, kegelförmigem Griffel, durch über d. Rand vorspringende Leisten gezähnt. ☉. L. 0,03—0,25 m. VI—IX. *Cochleária Coron.* L.

Wegränder, zw. Straßenpflaster, Anger; in d. Eb. bis ans Vgb., nur in N.S. u. M.S., 2, doch zuweilen gesellig. Bu.; Grü.; Saabor; Neus.; Lie.; Gö. (fr); B. mehrf.; Oh: Baumgarten.

### 9. Unterfamilie. *Isatideae*.

#### 235. *Vogélia* Med.; Kugeldotter, Finkensame.

713. *V. panniculata* Horn. Pfl. etwas rauhaarig; St. oft oberw. ästig; Bl. länglich od. lanzettlich, meist mit pfeilförmigem Grunde sitzend; KrbL. goldgelb; Fr. auf langen Stielen, netzig runzelig. ☉. H. 0,15—50 m. V—VII. *Mýagrum pann.* L.

Ackerland, auch Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

#### '*Isatis* L.; Waid.

† *I. tinetória* L. Bl. bläulichgrün, obere tief pfeilförmig, stengelumfassend; KrbL. gelb. ☉. H. 0,40—1,00 m. V, VI.

Früher vielf. angebaut, zuweilen auch verw. B.; Oh.; Striegau.

### 10. Unterfamilie. *Buniadeae*.

#### 236. *Búnias* L.; Zackenschote.

† 714. *B. orientalis* L. St. ästig, drüsig-höckerig; Bl. von ästigen Haaren rauh, untere langgestielt, meist leierförmig, mit sehr großem Endabschnitte, mittlere kurzgestielt, am Grunde oft spießförmig, oberste sitzend, eiförmig-lanzettlich, spitz; KrbL. goldgelb; Fr. in d. Griffel zugespitzt. ☉. H. 0,45—1,20 m. V, VI.

Weg- u. Wiesenränder, Oedland; mehrf. eingeschl. u. stw. wohl eingeb. Glo.; Lähn; Hirsch. mehrf.; Stei.; B. u. Schw. mehrf.; Charl.; Glei.; My.; Teschen.

### 49. Familie. *Resedaceae*.

Kräuter mit spiraligen, oft geteilten Bl.; Bt. in Trauben, seitlichgleich; Kbl. 4—6, bleibend, etwas verwachsen; KrbL. 4—6, wenigstens einige eingeschnitten, am Nagel verbreitert u. oberseits mit einem Anhängsel, d. hinteren größer; Staubbl. zahlr., einer nach hinten erweiterten



Scheibe eingefügt; Frk. zuweilen gestielt, an d. Spitze offen, aus 3—4 Frbl., an d. Nähten mit zahlr., krummläufigen Sk.; Fr. kapselartig, 3- bis 4-kantig, 1-fächerig; S. ohne Nährgewebe.

### 237. *Reseda L.*

715. *R. lutea L.* St. ausgebreitet ästig; Bl. 3-spaltig od. fast doppelt 3-spaltig, mit lanzettlichen bis linealen Abschn.; Kelchzipfel 6, lineal-lanzettlich; Krbl. 6, hellgelb; Fr. eiförmig-länglich, aufrecht; S. glatt. ☉ u. ♀. H. 0,20—0,50 m. VI—IX.

Wegränder, Triften u. Lehnen, bes. auf Kalkboden; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., nur in der G. Gl., dem südl. O. S. u. in Ö. S., 2—3. Gl.; Wartha; Krappitz; Rat.; Gr.-Stein; Glei.; Tarn., Beu. u. Berun mehrf.; Oderberg; Freistadt u. Te. mehrf.; Friedek. — Eingeschl.: Grü.; Lie.; Lü.; Gö.; Gold.; Jauer; Hirsch.; Herrn.; Stei.; Reichtal; B. mehrf.; Schw.; Konstadt; Nei.; Neustadt.

† *R. odorata L.* (*Reseda*), mit meist ungeteilten Bl., schmal spateligen Kelchzipfeln, weißen Krbl., zuletzt hangenden Fr. u. runzeligen S., wurde bei Grü. u. B. verw. beobachtet.

† *R. luteola L.* (*Wau*). St. steif aufrecht, zuweilen mit aufrechten Ästen; Bl. lanzettlich, kurz stachelspitzig, oft am Grunde beiderseits mit einem Zahne, sonst ganzrandig; Kelchzipfel 4, eiförmig-länglich; Krbl. 4, hellgelb; Fr. fast kugelig, aufrecht. ☉. H. 0,50—1,00 m. VI—IX.

Früher vielf. angebaut u. zuweilen verw., auch neuerdings eingeschl. Grü.; Lie.; Gö.; B. mehrf.; Frb.; Ni.; Krappitz.

## 11. Reihe. Sarraceniales.

Bt. ♀, ringsgleich, in meist 5-gliedrigen Kreisen, mit Kbl. u. Krbl.; Frk. oberständig, meist 1-fächerig; Bl. zum Insektenfang eingerichtet.

### 50. Familie. *Droseraceae.*

Kräuter mit grundständigen od. quirligen Bl.; Bt. in Wickeln od. einzeln; Kbl. 5, bleibend; Krbl. 5, weiß; Staubbl. 5; Frbl. 3—5, zu 1 Frk. mit 3—5 Griffeln verwachsen; Fr. kapselartig, oben 3- bis 5-klappig; S. zahlreich, wandständig, sehr klein, ohne Nährgewebe.

- a. K. 5-blättrig; Griffel 5, ungeteilt; Bt. einzeln; Bl. quirlig, am Ende d. linealen Spreite mit einigen Borsten u. 2 napfförmigen, meist blasig aneinandergelegten Anhängseln. 238. *Aldrovanda*.
- b. K. tief 5-teilig; Griffel f. st. 3, zweispaltig; Bl. f. st. in grundständiger Rosette, am Rande u. auf d. Oberfläche mit Drüsenhaaren. 239. *Drosera*.

### 238. *Aldrovanda L.*

716. *A. vesiculosa L.* St. fädlich, untergetaucht; Bt. (selten entwickelt) an zieml. langen Stielen aus d. Blattachsen; Kbl. so lang als d. Krbl. ♀. L. 0,05—0,10 m. VII, VIII.

Teiche; nur in Ö. S. u. Ö. S., 2, doch meist gesellig. Pro.; Rat.; Ry. mehrf.; Sohrau; Pl.; Teschen.

### 239. *Drósera L.*; *Sonnentau.*

1. Schaft aufrecht, mehrmal länger als d. Bl.; Fr. nicht gefurcht, fast eiförmig.

717. *D. rotundifolia* L. Bl. lang gestielt, fast kreisrund, wage-recht abstehend.  $\varnothing$ l. H. 0,06—0,25 m. VI—VIII.

Moorige u. torfige Orte, Sumpfwiesen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 3—4, in d. Eb. des südl. M. S. 2; Zgb.; Schw.; Nimptsch.

718. *D. ánglica* Hds. Bl. lineal-keilförmig, meist aufrecht ab-stehend.  $\varnothing$ l. H. 0,08—0,20 m. VI—VIII. *D. longifolia* L. z. T., wie d. folgende.

Torfsümpfe; in d. Eb. von N.S. u. O.S. 3, im Vgb. 2 (Rein: See-felder; Heusch: Gr. See; Skotschau; Bie.), im Hgb. 1 (zw. d. Elb- u. Panschefall).

2. Schaft aufsteigend, wenig länger als d. Bl.; Fr. gefurcht, fast kugelig.

719. *D. intermedia* Hayne. Bl. keilförmig-verkehrt-eiförmig, fast aufrecht.  $\varnothing$ l. H. 0,03—0,08 m. VII, VIII.

Torfsümpfe, Moorboden; in d. O. L. u. d. angrenzenden N. S. in d. Eb. bis ans Vgb. 3—4, im Vgb. von N. S. u. M. S. 1 (Gö. mehrf.; Lau: Schreibersdorf; Löw: Deutmannsdorf; Iserwiese; Wün: unter d. Schalasterberge), in O. S. 2 (Opp.; Pro.; Pl.; Berun).

Hierzu f. natans Heuser, mit stark verlängertem blatttragendem Stengelteil.

*D. ánglica*  $\times$  *rotundifolia* (718  $\times$  717). Kohl.; Bu.; Grü.; Lie.; Rsg.; Heusch.; Ros.; Kreuz.; Lub.; Opp.; Tarn.; Ry.; Berun.

*D. intermedia*  $\times$  *rotundif.* (719  $\times$  717). Hoy.; Mu.; Nie.; Haynau.

## 12. Reihe. Rosales.

Bt. 2-, selten 1-geschlechtig, oft seitlichgleich, mit Kbl. u. Krbl., erstere meist bleibend, letztere zuweilen 0; Krbl. u. Staubbl. hfg. einer Erweiterung d. Blütenbodens eingefügt; Frbl. 1 bis zahlr. u. dann meist getrennt; Frk. vorherrschend mittelständig.

### 51. Familie. Crassulaceae.

Kräuter mit meist spiraligen, ungeteilten, gewöhnlich fleischigen Bl. ohne Nebenbl.; Bt. meist trugdoldig; K. 4- bis 12-teilig; Krbl. 4—12; Staubbl. meist doppelt so viel als Krbl., selten gleichviel, die inneren am Grunde mit einer Drüsenschuppe; Frbl. so viel als Krbl., getrennt; Fr. halbkapselartig, einwärts aufspringend; S. klein, mit meist unbedeutendem Nährgewebe.

a. Bt. 4-zählig; Staubbl. so viel als Krbl. 240. *Bulliarda*.

b. Bt. 5- (selten 4-) bis mehrzählig; Staubbl. doppelt so viel als Krbl.

1. Bt. 5- (selten 4- oder 6-) zählig; Drüsenschuppen ganzrandig. 241. *Sedum*.

2. Bt. 6- bis 12-zählig; Krbl. am Grunde unter sich u. mit d. Staubbl. verwachsen; Drüsenschuppen gezähnt od. zerschlitzt; St. anfangs verkürzt, mit kugelig gehäufte Rosettenbl.

242. *Sempervivum*.

### 240. *Bulliarda* D.C.

720. *B. aquática* D.C. St. ästig; Bl. gegenständig, lineal, am Grunde scheidig verwachsen; Bt. einzelnstehend, kurz gestielt; Kbl. eiförmig; Krbl. stumpf, weiß; Drüsenschuppen lineal, so lang als d. Staubbl. ☉, angeblich auch  $\varnothing$ l. L. 0,03—0,05 m. VII—IX. *Tillaea aqu.* L.

Uferstellen; nur im südöstl. O. S., 2. Ry.; Pleß.

## 24l. *Sedum* L.

I. Pfl. 2-häusig; Bt. 4-zählig.

721. *S. Rhodiola* D.C. (Rosenwurz). Wst. dick, verzweigt; St. zu mehreren, dicht beblättert; Bl. meist länglich-keilförmig, zugespitzt, graugrünlich; Bt. zahlreich; Krbl. gelb, oft rötlich überlaufen, an d. ♀ Pfl. klein od. 0. 2l. H. 0,10—0,25 m. VI, VII. Rhod. rósea L.

Felsspalten u. Steingeröll im Hgb. d. Rsg. u. Ges., 2—3.

II. Bt. 8, f. st. 5-zählig.

A. (Fette Henne.) Wst. mit unterirdischen Knospen; Bl. flach; Trugdolden gedrunken.

a. Bl. mit geöhreltem od. herzförmigem Grunde sitzend; innere Staubbl. am Grunde d. Krbl. eingefügt.

722. *S. maximum* Suter (Hauswurzelschw.). Bl. gegenständig od. zu 3, selten einzelnstehend, eiförmig bis länglich, stumpf, vorn ungleich gezähnt; Krbl. grünlichweiß. 2l. H. 0,25—0,60 m. VII bis IX. *S. Teléphium* & max. L.

Trockene u. steinige Lehnen, Felsen, Gemäuer, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, höher 2 (noch Kesselkoppe, Teufelsgärtchen; Gr. Kessel).

b. Bl. am Grunde keilförmig verschmälert; innere Staubbl. merklich über d. Grunde d. Krbl. eingefügt.

723. *S. fabária* Koch. St. aufrecht; Bl. abwechselnd, länglich bis lanzettlich, spitzlich, gezähnt-gesägt; Krbl. violett-purpurn. 2l. H. 0,25—0,50 m. VII, VIII.

Steinige Bergwälder, Schluchten; nur bei Bielitz, 2. In Ustron durch Anpflanzung.

† *S. spurium* M. B. St. aufsteigend; Bl. gegenständig, seltener zu 3, verkehrt eiförmig, vorn meist abgerundet od. gestutzt, gekerbt-gesägt; Krbl. hellrot, selten weißlich. 2l. H. 0,10—0,25 m. VII, VIII.

Verw., im Vgb. von N. S. wohl sich einbürgernd. Grü.; Gö.; Schö.; Jauer; Bolk.; Schm.; Hirsch. mehrf.; Schreiberhau; Stg.; Schw.; Z.; Str.; Wald.; Ottmuth; Berun.

B. Pfl. durch oberirdische Stämmchen ausdauernd od. 1-jährig; Bl. stielrund od. fast stielrund; Trugdolden meist locker.

1. Pfl. ausdauernd.

a. Krbl. gelb, meist spitz; mittlere Bt. von d. seitlichen deutlich überragt.

α. Bl. stachelspitzig; Früchtchen aufrecht.

724. *S. reflexum* L. (Tripmadam). Stämmchen mäßig lang, zieml. locker beblättert; Bl. lineal-pfriemlich, am Grunde mit stumpfen Sporne; Kbl. lanzettlich, spitz; Krbl. ebenso, reichlich doppelt so lang als d. Kbl. 2l. H. 0,15—0,25 m. VI—VIII.

Kiefernwälder, dürre, sandige Orte; in d. Eb. von N. S. u. d. nördl. M. S. (bis Oh: Weinberg) 3, sonst 1 u. wohl nur verschl. (Leo: Pommerswitz; Jäg: Burgberg). Angepfl. bei Stg: Tschinschwitz u. a.

Hierzu f. rupestre (L.), mit bläulichgrünen Bl.

β. Bl. ohne Stachelspitze; Fr. spreizend.

a. Bl. nicht in deutliche Reihen geordnet; Krbl. eiförmig-länglich, stumpflich, aufrecht, wenig länger als d. Kbl.

725. *S. alpestre* Vill. Bl. verkehrt eiförmig bis länglich, etwas zusammengedrückt, am Grunde nicht gespornt; Fr. u. obere Bl. oft rot überlaufen. 2l. H. 0,03—0,08 m. VI, VII.

Steinige, felsige Lehnen, Geröll, Steinmauern; im Hgb. d. Rsg. u. Ges. 3, im Rsg. auch im Vgb. (noch in Birkigt u. Steinseiffen).

b. Stämmchen meist deutlich 6-zellig beblättert; Krlbl. lanzettlich, spitz, abstehend, doppelt so lang als d. Kbl.

726. *S. acre* L. (Mauerpfeffer). Pfl. meist von brennendem Nachgeschmacke, an d. Stämmchen dicht, an d. blühenden St. locker beblättert; Bl. eiförmig, oberseits etwas flach, am Grunde gestutzt, kaum gespornt; Krlbl. lebhaft citronengelb. 2l. H. 0,05—0,12 m. VI, VII.

Sandige Triften, trockene Lehnen, Gemäuer, Felsen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *sexangularis* (L.). Pfl. fast geschmacklos; Bl. auch an d. blühenden St. dicht dachziegelig. — Zerstreut.

727. *S. boloniense* Lois. Pfl. fast geschmacklos; Stämmchen zieml. locker beblättert; Bl. lineal, stielrund, am Grunde deutlicher in einen Sporn ausgezogen; Krlbl. hell citronengelb. 2l. H. 0,05 bis 0,12 m. VI, VII.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

Hierzu f. *parviflorum* Ue., mit kaum halb so großen Bt.

b. Krb. weiß od. rosa, stumpf; mittlere Bt. von d. seitlichen kaum überragt.

† *S. album* L. Pfl. kahl od. fast kahl, an d. Stämmchen zerstreut, nur an deren Spitze dicht stehend; Bl. länglich, oberseits zieml. flach; Krlbl. lanzettlich, 3mal so lang als d. Kbl. 2l. H. 0,08—0,15 m. VI, VII.

Zuweilen verw. Lie.; Gold.; Stg.; Ni.; Hab.; Troppau.

† *S. dasyphyllum* L., mit fast eiförmigen, meist gegenständigen, kahlen Bl., drüsig weichhaariger Trugdolde u. weißen, oft rot überlaufenen Krlbl., wurde bei Schm. u. Reichb. verw. beobachtet.

2. Pfl. 2-jährig.

728. *S. villosus* L. Pfl. drüsig kurzhaarig; St. am Grunde zuweilen mit nichtblühenden Zweigen; Bl. lineal-länglich, oberseits zieml. flach, gelblichgrün; Kelchzipfel länglich, etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. hellrötlichen Krlbl. ☉. H. 0,08—0,20 m. VI, VII.

Torfsümpfe, sumpfige Wiesen; in d. Eb. d. westl. N. S. u. d. östl. O. S. sowie im niederen u. mittleren Vgb., 2—3.

Mu.; Nie.; Kohl. mehrf.; Bu.; Sagan; Schl.; Spr.; Qua.; Gö.; Lau.; Greif.; Hirsch. mehrf.; Kupf.; Land.; Liebau; Rsg. u. Frd. mehrf.; Charl.; Gott.; Rein.; Heusch.; Lewin; Obgl.; Leo.; Rat.; Tarn.; Beu.; Ry.; Pl.; Berun; Frw.; Tro. mehrfach.

242. *Sempervivum* L.; Hauslaub, Hauslauch, Dachwurz.

† *S. tectorum* L. Bl. dunkelgrün, länglich bis verkehrt eiförmig, am Rande gewimpert; Krlbl. 12, sternförmig ausgebreitet, schmutzig rosa. 2l. H. 0,25—45 m. VII, VIII.

Zuweilen verw. Grü.; Br.; Oels.

729. *S. soboliferum* Sims. Blattrosetten z. T. anfangs auf langen Stielen aus den älteren hervorhangend, dann abfallend; Bl. hellgrün, sonst wie bei vor.; Krlbl. 6, glockig zusammenneigend, gelblich. 2l. H. 0,20—0,40 m. VII—IX.

Felsen, Geröll, Steinmauern, dürre Lehnen, zuweilen auch auf Dächern angepfl. u. verw.; in d. Eb. 2 (Bu.; Grü. mehrf.; Frey.; Schl.; Lie.; Par.; Tra.; GrW.; B.; Stg.; Zgb.; Schw. mehrf.; Reichb.; Frk.;



Str.; Ros.; Lub.; GrSt.; Tarn.), im niederen u. mittleren Vgb. 3, höher 1 (Gr.Schnee-grube).

## 52. Familie. Saxifragaceae.

Bl. spiralig, selten gegenständig; Bt. f. st. ♂; K. meist 5-spaltig; Krbl. gleichzählig, selten 0; Staubbl. den Kbl. gleichzählig od. in doppelter Anzahl u. dann d. äußeren vor d. Krbl., selten zahlreicher, samt d. Krbl. d. Erweiterung d. Blütenbodens („Kelchröhre“) eingefügt; Frbl. 2, selten mehr, wenigstens im unteren Teile zu einem 1- od. mehrfächerigen, fast ober- bis unterständigen Frk. verwachsen; Fr. kapsel- od. beerenartig; S. zahlr., mit reichlichem Nährgewebe.

A. Kräuter mit f. st. spiraligen Bl.; Frbl. 2, im unteren Teile zu einem 1-fächerigen, 2-schnäbeligen Frk., oder 3—4, völlig zu einem unvollständig gefächerten Frk. verwachsen; Fr. kapselartig.

### 1. Unterfam. Saxifrageae.

1. Staubbl. in d. doppelten Anzahl d. Kbl.; Frbl. 2.

a. Krbl. 5; Staubbl. 5 + 5 auf d. zuweilen sehr unbedeutenden Blütenbodenerweiterung; Fr. meist langgeschnäbelt, zw. d. beiden Schnäbeln mit einem Loche aufspringend. 243. *Saxifraga*.

b. Krbl. 0; Staubbl. 4 + 4, auf dem den Frk. größtenteils umschließenden Blütenboden; Fr. kurzgeschnäbelt, bis zur Mitte 2-klappig aufspringend. 244. *Chrysosplenium*.

2. Kbl., Krbl. u. Staubbl. je 5, mit letzteren abwechselnd 5 oberwärts zerschlitze u. drüsentragende Staminodien (scheinbar Nebenkronbl.); Frk. aus 4 Frbl. mit 4 sitzenden Narben, fast oberständig; Fr. 4-klappig. 245. *Parnassia*.

B. Sträucher; Frk. unterständig.

a. Bl. gegenständig; Staubbl. zahlr.; Fr. kapselig, 4- bis 5-fächerig.

Unterf. Philadelphaeae. — *Philadelphus*.

b. Bl. spiralig; Staubbl. 5; Frk. 1-fächerig, aus 2, selten 3 Frbl., mit wandständigen Samenleisten; Fr. beerenartig.

2. Unterf. Ribesiaeae. 246. *Ribes*.

## 1. Unterfamilie. Saxifrageae.

### 243. *Saxifraga* L.; Steinbrech.

A. Pfl. 1-jährig.

730. *S. tridactylites* L. Pfl. gelblichgrün, drüsig-kurzhaarig, oft vom Grunde an ästig; untere Bl. spatelig, ungeteilt od. 3-spaltig, Stengelbl. sitzend, keilförmig-länglich, meist vorn 3-spaltig; Bt. meist locker trugdoldig, langgestielt; K. mit kurzen, eiförmigen Zipfeln, etwa halb so lang als d. kleinen, weissen Krbl. ☉. H. 0,05—0,15 m. IV—VI.

Triften, Brachen, trockene Lehnen, Felsen u. Gemäuer, zuweilen auf Maulwurfshügeln; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4, in O. S. anscheinend viel seltener (Opp.; Falk.; Nei.; Annaberg; Berun), für Ö. S. unsicher.

Hierzu f. *exilis* (Pollini), mit 1- bis 3-blütigem St. u. ungeteilten Bl.

B. Pfl. ausdauernd.

a. Nichtblühende St. u. Ausläufer 0.

731. *S. granulata* L. Grundbl. langgestielt, rundlich-nierenförmig, gekerbt, d. untersten mit rundlichen, fleischigen Zwiebelchen in d. Achseln; Stengelbl. spärlich, kurzgestielt, rundlich-keilförmig, vorn eingeschnitten-gekerbt; Krbl. weiß, fast 3 mal

so lang als d. zieml. langen, lanzettlichen Kelchzipfel.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,15 bis 0,35 m. V, VI.

Trockene Wiesen, Triften, Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, jedoch in einzelnen Gebietsteilen (z. B. Gleibitz) 0.

732. *S. nivalis* L. St. blattlos; Grundbl. rosettig, verkehrt eiförmig, in d. breiten Blattstiel verschmälert, gekerbt-gezähnt; Krbl. weiß, wenig länger als d. K.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,05—0,12 m. VII.

Nur am Basalte d. Kl. Schneeegrube.

b. Nichtblühende St. od. Ausläufer vorhanden.

$\alpha$ . Bl. spiralig.

1. Bl. am Rande u. an d. Spitze ohne vertiefte od. erhabene Punkte.

a. Kbl. fast bis zum Grunde frei, zurückgeschlagen; Bl. ganzrandig, schmal lanzettlich.

(?733.) *S. Hirculus* L. St. reich beblättert, oberw. mit rötlichen Haaren besetzt; Bt. einzeln od. wenige; Krbl. goldgelb, dunkler punktiert, 3 bis 4 mal so lang als d. eiförmig-länglichen Kbl.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,12—0,25 m. VII—IX.

Torfige Wiesen; nur in O. S. u. Ö. S., 1, wohl ausgerottet. Gnadv. (fr); Beneschau (?); Toppau (?).

b. Kbl. deutlich verwachsen, d. Zipfel aufrecht od. abstehend; Bl. handförmig-geteilt; Stämmchen rasig.

734. *S. moschata* Wulfen erw. Pfl. meist drüsenhaarig; Bl. zuweilen kahl, meist 3-spaltig, mit linealen, stumpfen Abschnitten; Bt. einzeln od. zu 2—5; Krbl. länglich, grünlichgelb, wenig länger als d. Kbl.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,05—0,10 m. VII, VIII. *S. muscoides* Wulfen.

Felsspalten u. Gerölle, 1, doch gesellig. An u. nahe d. Basalte d. Kl. Schneeegrube.

735. *S. decipiens* Ehrh. Pfl. oberw. mit drüsigen, unterw. mit langen, gegliederten Haaren; Grundbl. 3- bis 7-spaltig, mit lanzettlichen Abschn.; Stengelbl. meist 3-spaltig; Bt. zu 3—9; Krbl. eiförmig, weiß, 2 bis 3 mal so lang als d. meist stumpfen Kelchzipfel.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,06—0,20 m. VI. Bei uns nur

v. *sponhemica* (Gm.). Blattabschnitte meist mit Stachelspitze; Kelchzipfel spitz.

Felsige Lehnen im Vgb., 1. Wartha: gegen d. Königshainer Spitzberg; Cudowa: Buchenlehne bei Dörnau (fr ?).

† *S. Geum* L., mit nierenförmigen bis rundlichen, knorpelig gekerbten, langgestielten Grundbl. u. blattlosen St., wurde bei Zie. angebl. verw. beobachtet.

2. (s. 3.) Bl. an d. Spitze mit einem erhabenen Punkte.

736. *S. áspera* L. erw. Pfl. rasig, mit niederliegenden, meist zieml. entfernt beblätterten Stämmchen, in d. Blattachsen mit kugeligen Knospen; Bl. lineal-lanzettlich, dornig zugespitzt u. meist grob gewimpert; Bt. einzeln od. bis 10; Krbl. gelblichweiß, am Grunde gelb punktiert.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,02—0,10 m. VII, VIII. Bei uns nur

v. *bryoides* (L.). Stämmchen dichter beblättert; Bl. zieml. fein gewimpert; Bt. meist einzeln.

Nur am Basalte d. Kl. Schneeegrube, zieml. spärlich.

3. Bl. am Rande grubig punktiert, d. Punkte wenigstens anfangs von Kalkschüppchen bedeckt.

737. *S. Aizoon* Jacq. St. aufrecht, beblättert, oberw. drüsenhaarig; Bl. starr, gesägt, mit vorwärts gerichteten Zähnen, die d. Rosetten zungenförmig; Stengelbl. keilförmig; Äste d. Rispe meist 1- bis

3-blütig; Krbl. weiß, am Grunde meist rot punktiert.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,30 m. VI, VII.

Felsen im Hgb. d. Ges., 2, fr. zieml. zahlr., jetzt fast ausgerottet. Für Friedek unsicher.

f. *robusta* (Schott). Bl. schmal zungenförmig; Rispenäste 3- bis 8-blütig. — Kiesgraben, Gr. Kessel.

ß. Bl. gegenständig, an d. nichtblühenden Zweigen 4-reihig.

738. **S. oppositifolia** L. St. niedergestreckt, sehr verzweigt, rasig; Bl. länglich bis verkehrt eiförmig, an d. Spitze verdickt, mit einer kalkabsondernden Grube, gleich d. Kbl. steif gewimpert; Bt. einzelnstehend; Krbl. ansehnlich, rosa, zuletzt violett.  $\varnothing$ . L. 0,08—0,25 m. V, VI, oft wieder VII, VIII.

Feuchte Felsen im Hgb. d. Rsg., 2, doch stw. zahlreich.

#### 244. *Chrysosplénium* L.; Goldmilz, Milzkraut.

739. **Ch. alternifolium** L. Wst. dünn, kriechend, ausläufertreibend; Bl. rundlich-nierenförmig, eingeschnitten-gekerbt, behaart; Grundbl. lang gestielt, gehäuft, Stengelbl. spärlich, abwechselnd, hellgrün, d. obersten nebst d. Bt. goldgelb überlaufen.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,12 m. III—V.

Sumpfige u. quellige Wald- u. Wiesenstellen, Bachränder; in d. Eb. 3—4, im Vgb. bis ins Hgb. 4.

740. **Ch. oppositifolium** L. Bl. halbkreisrund, am Grunde gestützt od. kurz keilförmig, geschweift-gekerbt, ziemlich kurz gestielt, gegenständig, dunkler grün; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,10 m. IV, V.

Wie vor.; nur in N. S., in d. Eb. 2 (Nie. mehrf.; Bu.), im Vgb. 3 (bis zur Neuen Schles. Baude; ostwärts bis Jauer: Buschhäuser u. a.).

#### 245. *Parnássia* L.; Herzblatt.

741. **P. palustris** L. St. aufrecht, kantig, mit 1 (selten 2) stengelumfassenden Bl.; Grundbl. herzförmig, ganzrandig, lang gestielt; Bt. einzeln; Krbl. weiß, mit farblosen Adern; Staminodien gelbgrün.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,30 m. VII—IX.

Feuchte, torfige Wiesen, selten auch an trockenen Stellen; in d. Eb. u. d. Vgb. 4, im Hgb. 2—3.

#### Unterfamilie *Philadelphaeae*.

##### *Philadelphus* L.; Pfeifenstrauch, „Jasmin“.

† **Ph. coronarius** L. Bl. elliptisch, zugespitzt, gezähnt, mit 2 größeren Nebenrippen; Bt. rispig; Krbl. weiß.  $\bar{h}$ . H. 1,50—2,50 m. V—VII.

Zieml. selten (halb-?) verw. Ni.; Annaberg; Ges: Karlstal.

#### 2. Unterfamilie. *Ribesiaeae*.

##### 246. *Ribes* L.

a. Pfl. stachelig; Bt. einzeln od. bis zu 3 traubig; Fr. meist länglich.

742. **R. Grossulária** L. *erw.* (Stachelbeere, Christbeere). Bl. rundlich, 3- bis 5-lappig, eingeschnitten-gekerbt, an kurzen, durch 1-fache od. 3-teilige Stacheln gestützten Ästchen; Kelchröhre glockig, d. Zipfel länglich, zurückgeschlagen, grünlich od. schmutzig rot; Krbl. verkehrt eiförmig, weißlich; Fr. grünlich (an kultivierten Stöcken auch rot).  $\bar{h}$ . H. 0,50—1,20 m. IV, V.

Gebüsche, Wälder, Felslehnen; in N. S. im niederen u. mittleren Vgb., im übrigen Gebiete in d. Eb. u. im Vgb., 2—3, in ersterer anscheinend erst neuerdings sich ausbreitend, im Hgb. 1. Gö.; Löw.; Greif.; Gold.; Schö.; Bolk.; Hirsch.; Kupf.; Liebau; Rsg.; Herrn.; Stei.; Mi.; Tre.; Nam.; Löwen; B. mehrf.; Canth.; Oh.; Stg. mehrf.; Reichb.; Frk.; Ni.; Str.; Frb.; Frd. u. Charl. mehrf.; Eulg.; Silb.; Wartha; Gl.; Hab.; Rein.; Heusch.; Landeck; Guttentag; Falk.; Ott.; Hultschin; Zie.; Leo.; GrSt.; Annaberg; Glei.; Frw.; Zuck.; Ges. mehrf., auch Peterstein; Freudental; Jäg.; Ustron.

f. glandulosetosum Koch. Frk. u. Fr. drüsenborstig. — Vielf. angepfl., zuweilen verw.

b. Pfl. stachellos; Trauben vielblütig; Fr. kugelig.

† R. aureum Pursh, mit langer, walzlicher Kelchröhre, goldgelben Kelchzipfeln u. zuletzt purpurnen Krbl., wurde bei Oels halbverw. beobachtet.

1. Trauben zuletzt hangend; Deckbl. kürzer als d. Blütenstiele; Bt. ♂.

α. Bl. auf d. Unterseite nebst d. Knospenschuppen u. d. Kelchröhre mit gelben Drüsen besetzt; Deckbl. aus breitem Grunde fast pfriemlich.

743. **R. nigrum** L. (Ahlbeere, Gichtbeere; Schusterbeere stw.). Bl. tief 3- (seltener 5-)lappig, meist eckig, kerbig gezähnt, fast kahl; Deckbl. mehrmal kürzer als d. Blütenstiel; Kelchröhre glockig, d. Zipfel zurückgerollt, außen grünlich, innen, wie d. Krbl., rötlich; Fr. schwarz. *h.* H. 0,70—2,00 m. IV, V.

Feuchte Gebüsche u. Waldstellen, Erlbrüche, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3.

β. Bl. u. Kelchröhre drüsenlos; Deckbl. eiförmig.

744. **R. rubrum** L. (Johannisbeere). Bl. 3- bis 5-lappig, unterseits weichhaarig; Lappen meist breit, kurz, zieml. stumpf, kerbig gesägt; Deckbl. höchstens  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Blütenstiele; Kelchröhre flach beckenförmig, d. Zipfel abstehend, kahl, wie die Krbl. meist grünlichgelb; Fr. rot (an kultivierten Stöcken oft gelblichweiß). *h.* H. 0,90—1,50 m. IV, V.

Feuchte Laubwälder u. Gebüsche, Erlbrüche, Bachränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4, zuweilen wohl nur (infolge d. häufigen Anpflanzung) verwildert.

Hierzu f. silvestre M.K., mit innen bräunlichem od. geschecktem Kelche.

745. **R. petraeum** Wulfen. Bl. meist 5-lappig, am Rande u. unterseits auf d. Rippen fein borstig, sonst meist kahl; Lappen länglich-dreieckig, spitz, kerbig gesägt; Deckbl. meist reichlich  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Blütenstiele; Kelchröhre glockig, d. Zipfel gewimpert; Bt. grünlichgelb, meist rot punktiert; Fr. rot. *h.* H. 0,80 bis 1,50 m. VI, VII.

Felsige Lehnen u. Bachränder im Hgb. u. im angrenzenden Vgb.; im Rsg. 2, im GlSch. u. im Ges. 2—3 u. bis ins mittlere Vgb. (noch Karlstal) herabsteigend.

2. Trauben stets aufrecht; Deckbl. lanzettlich, länger als d. Blütenstiele; Pfl. unvollständig 2-häusig.

746. **R. alpinum** L. (Alpenbeere). Bl. meist tief 3-lappig, kerbig eingeschnitten, am Grunde gestutzt, unterseits etwas glänzend, ihre Stiele, wie die d. Bt., meist drüsig-behaart; ♂ Trauben mit 20—30, ♀ mit 3—8 Bt.; Kelchröhre flach beckenförmig; Kelchzipfel ei-



förmig, grünlichgelb, wie auch die spateligen Krbl.; Fr. rot. *h.*  
H. 0,50—1,50 m. IV—VI.

Wälder, felsige Lehnen; im Vgb. bis ans Hgb. 2—3, in d. Eb. 1.  
Gö.; Löw., Bolk. u. Schö. mehrf.; Gold.; Hirsch.; Schm.; Liebau; Rsg.  
mehrf.; Tre: Fleischergraben bei Schlottau; Reichtal: Glaucher Wald;  
Charl., Frd., Eulg., GlSch. u. Ges. mehrf., noch im Kessel u. im obersten  
Teßtale; Reiwiesen; Barania.

### 53. Familie. *Rosaceae.*

Bl. spiralig, f. st. mit Nebenbl., oft gefiedert od. gefingert; Bt. 2-,  
selten 1-geschlechtig; Kbl. meist 5, oft mit paarweise verwachsenen  
Nebenblättern („Außenkelch“); Krbl. in gleicher Anzahl, selten 0; Staubbl.  
zahlr. (Ausnahme: *Alchemilla*, *Sanguisorba* z. T.), samt d. Krbl. dem mit  
d. meist erweiterten Blütenboden verschmolzenen Kelchgrunde („Kelch-  
rand“) eingefügt; Frbl. meist zahlr., seltener spärlich od. 1, getrennt,  
meist d. gewölbten od. walzlichen od. becherartig vertieften Blüten-  
boden eingefügt, zuweilen durch Überwuchern desselben unterständig,  
meist mit 2 Sk.; Fr. nuß- od. steinfruchtartig u. dann oft durch d. an-  
geschwollenen Blütenboden zu einer Sammel- od. Scheinfrucht vereinigt,  
seltener balgkapselig; S. ohne Nährgewebe.

A. Früchtchen aufspringend, meist balgkapselig; Frk. 2—5, mit je  
2 od. (meist) mehr Sk. 1. Unterfam. *Spiraeaceae.*

a. Sträucher mit einfachen Bl.; Bt. 5.

α. Früchtchen aufgeblasen, am Grunde etwas verwachsen, 2-klappig  
aufspringend; Samenschale hart, glänzend; Nebenbl. ansehnlich.  
*Physocarpus.*

β. Früchtchen nicht aufgeblasen, ganz frei, nur innen aufspringend;  
Samenschale häutig, nicht glänzend; Nebenbl. meist verkümmert.  
247. *Spiraea.*

b. Staude mit dreizählig - doppelt - gefiederten Bl.; Pfl. (unvoll-  
kommen) 2-häusig. 248. *Aruncus.*

B. Früchtchen nicht aufspringend.

a. Frk. 2—5, mit ihrer Außenseite d. zur Fruchtzeit fleischig an-  
schwellenden, die Fr. ganz od. größtenteils einschließenden Blüten-  
boden angewachsen („Apfelfrucht“, hier als „Fr.“ bezeichnet).  
2. Unterf. *Pomeae.*

α. Früchtchen mit dicker, harter Schale („Steine“).

1. Steine vom Blütenboden nur am Grunde umschlossen, mit d.  
Spitze deutlich herausragend. 249. *Cotoneaster.*

2. Steine vom Blütenboden völlig umschlossen. 250. *Crataegus.*

β. Früchtchen mit dünnhäutiger od. pergamentartiger Schale.

1. Früchtchen durch falsche Scheidewände 2-fächerig. *Amelanchier.*

2. Früchtchen 1-fächerig. 251. *Pirus.*

b. Frk. nicht mit d. Blütenboden verwachsen.

1. Frk. meist zahlreich, auf d. oft gewölbten od. fast walzlichen  
Blütenboden ein Köpfchen bildend, seltener in d. hohlen Blüten-  
boden eingesenkt, im letzteren Falle zuweilen spärlich od. einzeln.  
3. Unterf. *Roseae.*

a. Blütenboden flach; Früchtchen 5—12, balgkapselähnlich, aber  
nicht aufspringend, meist 1-samig; Bl. unterbrochen gefiedert;  
Bt. trugdoldig-rispig. 252. *Ulmaria.*

b. (vgl. c.) Blütenbod. gewölbt od. verlängert; Früchtch. meist zahlr.

- α. Früchtchen steinfruchtartig; Außenkelch 0. 253. *Rubus*.  
 β. Früchtchen nußartig; Außenkelch vorhanden.  
 α. Griffel seiten- od. fast endständig, zuletzt abfallend.  
 1. Fruchtboden zuletzt fleischig, meist rot gefärbt, mit d. Fr. abfällig; Bl. 3-zählig, mit eiförmigen, kerbig gesägten Blättchen; Pfl. mit langen, an d. Spitze wurzelnden u. Rosetten treibenden Ausläufern. 254. *Fragaria*.  
 2. Fruchtboden trocken od. schwammig, bleibend. 255. *Potentilla*.  
 β. Griffel endständig, bleibend. 256. *Geum*.  
 c. Blütenboden becherartig ausgehöhlt („Blütenbecher“; bei d. ♂ Bt. von *Sanguisorba* nur angedeutet); Fr. nußartig.  
 α. Frbl. 1—2; Blütenbecher bei d. Reife trocken.  
 1. Außenkelchbl. vorhanden; Kbl. 4; Krbl. 0; Staubbl. 4 od. weniger; Bt. in Trugdolden. 257. *Alchemilla*.  
 2. Außenkelch durch zahlr. hakige Stacheln ersetzt; Krbl. 5, gelb; Staubbl. 15—20; Bt. in lockeren Ähren. 258. *Agrimonia*.  
 3. Außenkelch 0; Krbl. 0; Bt. kopfförmig gehäuft, ♀ od. d. unteren ♂. 259. *Sanguisorba*.  
 β. Frbl. zahlr.; Blütenbecher bei d. Reife fleischig od. saftig, gefärbt („Hagebutte“, hier als „Fr.“ bezeichnet); Bl. gefiedert. 260. *Rosa*.  
 II. Frk. 1; Fr. steinfruchtartig; Holzgewächse. 4. Unterf. *Pruneeae*. 261. *Prunus*.

### 1. Unterfamilie. *Spiraeaceae*.

#### *Physocarpus Maximowicz*; Knackbusch.

† *Ph. opulifolius* *Max.* Bl. langgestielt, rundlich-eiförmig, am Grunde keilförmig, meist 3-lappig, ungleich gekerbt-gesägt; Blütenstand doldenrispig; Krbl. weiß. *h.* H. 1,50—3,00 m. VI. *Spiraea* op. L. In Gebüsch verw. Gö.; Schm.; Kupf.; B.; Nimptsch.

#### 247. *Spiraea L. z. T.*

† *S. tomentosa L.* Jüngere Zweige rostfarbig-filzig; Bl. gestielt, länglich od. elliptisch, fast ringsum gesägt, unterseits grau-od., bes. auf d. Rippen, rostfarbig-filzig; Bt. in länglicher Rispe; Krbl. rosenrot; Frk. wollhaarig. *h.* H. 0,90—1,50 m. VI, VII.

Zuweilen, bes. auf Torfboden, verw. Hoy.; Kohl.; Lau.; Falkenberg.

(†?) 747. *S. salicifolia L.* Bl. kurzgestielt, meist länglich-lanzettlich, ungleich gesägt, kahl; Rispe meist gedrunken, mit oft weichhaarigen Ästen; Krbl. weiß od. rötlich. *h.* H. 1,00—1,80 m. VI, VII.

Verw. u. stw. wohl eingebürgert, bes. an Ufern, viell. auch in O. S. (Königshuld) urspr. Löw.; Schö.; Hirsch.; Warmbrunn; B.; Opp.; Falk.; Lesch.; Ratibor.

f. *latifolia* Aiton. Bl. verkehrt eiförmig; Rispe locker, mit fast kahlen Ästen; Krbl. weiß. — Kohl.; Falk.; Gr.-Stein.

#### 248. *Aruncus Kosteletzky*; Geisbart.

748. *A. silvester Kost.* Blättchen länglich-eiförmig, oft lang zugespitzt, doppelt gesägt; Bt. kurz gestielt, in langen, rispig zusammengestellten Ähren; Krbl. weiß od. gelblichweiß; Früchtchen meist 3, oben zurückgebogen. *h.* H. 0,90—1,80 m. VI, VII. *Spiraea* Ar. L.

Schattige, feuchte Schluchten, Bachufer; im Vgb. (in Ö. S. bis ins untere Hgb.) 3, in d. Eb. von M. S. u. O. S. 2, rechts d. Oder 1. B:

Riemberger Forst; Zgb. u. Ni. mehrf.; Str.; Zie.; Obgl.; Gnadf.; Leo. mehrf.; Ka.; Hultschin; Lesch: Annaberg, Zyrowa, Scharnosin.

## 2. Unterfamilie. *Pomeae*.

### 249. *Cotoneaster* *Med*.

749. *C. integrissimus* *Med*. (Zwergmispel). Strauchig, dornenlos; Bl. eiförmig, ganzrandig, unterseits weißfilzig; Bt. meist zu 3—4, doldentraubig, klein; Kelchzipfel rundlich, meist wollig gewimpert; Krbl. rosa; Fr. kugelig, hangend, blutrot. *h.* H. 0,50—1,50 m. *V.* *Méspilus* *Cot. L.*

Steinige u. felsige Lehnen; vom Hügellande d. Eb. bis aufs Hgb., 2, im Flachlande nur verw. Grü.; Gö.; Lähn; Bolk.; Gold.; Schö.; Liebau; Rsg.; Stg.; Frk.; Gl.; Wartha; Hab.; Ges. mehrfach.

† *C. Pyracantha* (L.) Spach (Feuerdorn), stark dornig, mit derben, überwinternden, länglich-lanzettlichen, gekerbten Bl., reichblütiger Doldenrispe u. feuerroter Fr., wurde bei Bu. verw. beobachtet.

### 250. *Crataegus* *L.*; Hagedorn, Weißdorn (Rotdorn), Mehlbeere.

750. *C. Oxyacantha* *L.* Strauch, seltener (fast nur in d. Kultur) Baum, mit dornigen Ästen; Bl. gestielt, keilförmig-verkehrt-eiförmig, 3-, seltener 5-lappig, mit vorn ungleich gesägten, vorwärts gerichteten Lappen, kahl; Bt. doldenrispig, auf kahlen Stielen; Kelchzipfel meist eiförmig; Krbl. weiß (bei kultivierten auch rot); Griffel meist 2—3; Steine meist 2, innen mit 2 tiefen Furchen; Fr. rot, fast kugelig. *h.* H. 1,80—4,00 m. *V.*

Wälder, Gebüsche, Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

751. *C. monogyna* *Jcq.* Bl. meist 5-teilig fiederspaltig, mit spitzeren, abstehenden Abschn.; Blütenstiele zuweilen oberw. behaart; Griffel u. Stein meist 1, letzterer innen ohne oder mit 2 schwachen Furchen; Fr. länglicher; sonst wie d. Hauptart. *h.* H. 1,80 bis 4,00 m. *V.* VI.

Wie die Hauptart; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. bis ans mittlere 3.

*C. monogyna* × *Oxyacantha* (751 × 750). Maltzsch; Breslau.

### † *Amelanchier* *Med*.

† *A. canadensis* *Torrey u. Gray*. Meist baumartig; Bl. eiförmig, spitz od. zugespitzt, scharf gesägt, anfangs unterseits weichhaarig, später kahl; Krbl. weiß, meist lineal-lanzettlich; Fr. meist purpurn. *h.* H. 1—12 m. *V.* *Méspilus* *can. L.* Verwildert scheint bei uns nur vorzukommen

*v. spicata* (Lam.). Strauchig; Krbl. meist verkehrt eiförmig; Fr. blauschwarz. — Bu.; Lie.; Hirsch: Lomnitz.

### 251. *Pirus* *L. erw.*

a. *Pirus* (L.). Bt. ansehnlich, in wenigblütigen Doldentrauben; Früchtchen mit pergamentartigen Wänden.

752. *P. communis* *L.* (Birnbäum). Baum od. Strauch mit dornigen Ästen (d. kultivierten ohne diese!); Knospen kahl; Bl. rundlich-eiförmig, klein gesägt od. fast ganzrandig, etwa so lang als d. Stiel, anfangs schwach wollig, später kahl; Bt. deutlich doldentraubig; Krbl. weiß; Staubbeutel rot; Griffel 5, frei; Fr. unten verschmälert od. abgerundet, nicht genabelt; Früchtchen außen abgerundet. *h.* H. 5—18 m. *V.*

Laubwälder u. Gebüsche; in d. Eb., bes. in d. Oderniederung, 3—4, im niederen u. mittleren Vgb. 3; auch vielf. verwildert.

753. **P. Malus L.** (Apfelbaum). Knospen behaart; Bl. kerbig gesägt, etwa doppelt so lang als d. Stiel, zuweilen (bei d. kultivierten meist) unterseits etwas wollig bleibend; Bt. fast doldig; Blütenboden meist außen wollig; Krbl. oberseits weiß, unterseits meist rosa; Staubbeutel gelblich; Griffel am Grunde verwachsen; Fr. unten genabelt; Früchtchen außen scharfkantig; sonst wie vor. *h.* H. 4—10 m. V.

Felsige, buschige Stellen im Hügellande d. Eb. u. im niederen Vgb., 2—3, im Flachlande sowie bis ans mittlere Vgb. viell. nur verw., meist vereinzelt.

f. *acerba* (Mérat). Bl. u. Außenseite d. Blütenbodens kahl. — Laubwälder u. Gebüsche, bes. in d. Oderniederung.

b. *Sorbus* (L.). Bt. zieml. klein, in meist reichblütigen Doldenrispen; Früchtchen mit dünnhäutigen Wänden.

1. Bl. ungeteilt, oft gelappt; Griffel 2.

α. Krbl. ausgebreitet, weiß.

754. **P. torminalis Ehrh.** (Elsbeere). Bl. langgestielt, breit eiförmig, am Grunde schwach herzförmig od. gestutzt, beiderseits mit 3—5 spitzen, klein gesägten Lappen, zuletzt kahl; unterste Lappen größer, fast wagerecht abstehend; Fr. lederbraun. *h.* H. 5 bis 20 m. V, VI. *Sorbus torm. L.*

In Wäldern d. Flachlandes 1, doch stw. zahlr., an felsigen Lehnen im Hügellande d. Eb. u. d. niederen Vgb. 2—3. Gold.; Jauer mehrf.; B: Clarenkrant; Stg.; Zbg.; Frk.; Rummelsberg; GrSt: Gr-Stein, zw. Kl.-Stein u. Gorasdze, Gogolin, Sprentschützer Berg; Annaberg.

(? 755.) **P. Aria Ehrh.** (Mehlbeere). Bl. zieml. kurz gestielt, meist eiförmig, am Grunde abgerundet od. keilförmig, beiderseits klein gelappt, mit gesägten Lappchen, od. doppelt gesägt, unterseits filzig; Fr. gelblichrot. *h.* H. 3—9 m. V. *Sorbus Ar. L.*

Bergwälder; im mittleren Vgb. d. Rsg., 1. Schm: unth. d. Tannenbaude (fr), gegen d. Jockelwasser.

β. Krbl. aufrecht, rosa.

756. **P. Chamaemespilus D.C.** (Zwergmispel). Strauchig; Bl. kurz gestielt, elliptisch bis keilförmig-länglich, ungleich doppelt-gesägt, kahl od. unterseits filzig; Fr. rot. *h.* H. 0,50—1,50 m. VI. *Mespilus Cham. L.* Bei uns nur

v. *sudética* (Tausch). Bl. unterseits dauernd filzig.

Felsige Lehnen im Hgb. d. Rsg., nur auf d. böhmischen Seite, 2.

2. Bl. gefiedert; Griffel 3—4.

757. **P. Aucupária Gtn.** (Eberesche, Vogelbeere, Quietschbeere). Knospen filzig; Blättchen 9—15, länglich-lanzettlich, stachelspitzig gesägt, unterseits anfangs locker filzig, später fast kahl; Krbl. weiß; Fr. meist kugelig, rot, selten gelblichrot. *h.* H. 3—12 m. V, VI. *Sorbus Auc. L.*

Wälder, buschige, steinige u. felsige Lehnen; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4.

f. *alpestris* Wim. Bl. derber, zieml. früh ganz kahl; Fr. eiförmig. Im Hgb. (auch GLSch.) verbreitet.

**P. 'Aria** × **Aucupária** (755 × 757). GrW., spontan.



3. Unterfamilie. *Roseae*.251. *Ulmária Hill*; Mädesüß.

758. *U. pentapétala Gil.* Wst. dick; St. kantig, gleichmäßig beblättert; Blättchen 9—11, meist unterseits filzig od. teilw. kahl, eiförmig-länglich, ungleich doppelt-gesägt; Endbl. 3- bis 5-lappig; Bt. meist 5-zählig; Krbl. gelblichweiß; Früchtchen 5—9, kahl, schraubig eingerollt. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI—VIII. *Spiraea Ulm. L.*

Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer; in d. Eb. u. d. Vgb. 4, im Hgb. 2—3.

Hierzu f. *denudata Presl*, mit völlig kahlen Bl.

759. *U. Filipéndula Hill.* Wurzelfasern an einer oder mehreren Stellen knollig verdickt; St. stielrundlich, oberw. schwach beblättert; Blättchen zahlreich, länglich, meist fiederspaltig-eingeschnitten; Bt. meist 6-zählig; Krbl. weiß, außen oft rot angelaufen; Fr. 8—12, behaart, nicht eingerollt. 2l. H. 0,30—0,60 m. VI, VII, vereinzelt auch später. *Spir. Fil. L.*

Trockene Wiesen u. Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4, stw. (z. B. Glei.) 0.

252. *Rubus L.*

I. *Chamácmorus Focke.* Pfl. krautig; unbewehrt, 2-häusig; Bl. einfach, meist 5-lappig, kerbig gesägt.

760. *R. Chamácmorus L.* (Moltebeere, Torfbeere). Wst. kriechend, verzweigt; St. aufrecht, einfach, unterw. mit schuppigen Niederbl.; Bl. 1—3, nierenförmig, d. unteren mit freien, eiförmigen Nebenbl.; Bt. einzeln; Krbl. weiß; Staubbl. lang, in d. ♀ Bt. staminodial; reife Früchtchen (bei uns selten ausgebildet!) zusammenhangend, aussehnlich, rötlichgelb. 2l. H. 0,10—0,25 m. VI.

Moore auf d. Kamme d. Isg. u. Rsg., 2, stw. zahlr.

† *R. odoratus L.*, strauchig, mit 3- bis 5-lappigen Bl., ♂ Bt., dicht rot-drüsigen Blütenstielen u. K. u. mit großen, hellpurpurnen Krbl., wurde mehrf. halbverw. beobachtet.

II. Pfl. f. st. stachelig u. mit ♀ Bt.; Bl. aus 3 od. mehr Blättchen zusammengesetzt.

A. *Cylactis (Rafinesque).* Pfl. krautig, zuweilen halbstrauchig; Blütenbecher kreiselig; Früchtchen wenige, kaum zusammenhangend, scharlachrot.

761. *R. saxátilis L.* (Steinbeere). Schößling verlängert, niederliegend, feinstachelig, zuweilen an d. Enden wurzelnd; Nebenbl. frei, eiförmig, an d. Schößlingen schmaler; Bl. 3-zählig, mit fast rhombischen, doppelt kerbig-gesägten Blättchen; Seitenbl. oft 2-spaltig; Bt. zu 3—10 doldentraubenähnlich am Ende d. St., zuweilen einzelne blattachselständig; Krbl. klein, schmal, weiß. 2l. H. 0,10—0,25 m. V, VI.

Trockene Wälder u. Gebüsche, buschige u. steinige Lehnen; in d. Eb. 2—3 (Hoy.; Nie.; Prieub.; Kohl.; Spr.; Bu.; Prim.; Grü. mehrf.; Schl.; Kon.; Neus.; Qua.; Hay.; Lie.; Guh.; Herrn.; Mi.; Oels; Br.; Reichtal; Nam.; Oh.; B., Stg. u. Zgb. mehrf.; Reichb.; Ni.; Str.; Mün.; Kreuz.; Ros.; Opp.; Pro.; Nei.; Ott.; Krappitz; Gnadf.; Leo. mehrf.; GrSt.; Glei.; Tost; Tarn.; Beu.; Katt.; Ry.), im niederen Vgb. bis ins mittlere 3—4, im Hgb. 2 (Rsg. mehrf.; Ges. Kessel).

B. Pfl. strauchig, mit meist 2-jährigen Stämmchen; Blütenbecher schüsselig; Früchtchen meist zahlr., deutlich zu einer Sammelfr. verbunden.

I. *Idaeobatus* Focke. Sammelfr. innen hohl, von d. stehbleibenden, kegeligen, trockenen inneren Teile d. Blütenbodens sich ablösend.

762. *R. idaeus* L. (Himbeere). Schößling rund, etwas bereift, hochbogig, unterw. reichlich, oberw. spärlich mit kurzen, geraden Stacheln besetzt; Nebenbl. fädlich; Bl. 3-zählig od. gefiedert 5- bis 7-zählig; Blättchen meist unterseits weißfilzig, scharf gesägt, eiförmig, d. Endbl. oft herzförmig; Bt. trugdoldig, oft rispig; Kbl. graufilzig; Krbbl. zieml. klein, weiß; Fr. rot (in Gärten auch gelb). *h.* H. 1—2 m. V—VII.

Lichte Wälder, Gebüsche, Lehnen; von d. Eb. bis aufs Hgb. (Schneekoppengipfel) 3—4, im Vgb. auf Waldschlägen 4—5.

f. *denudatus* Schimper u. Spenner (f. *viridis* Döll). Unterseite d. Blättchen grün, fast kahl. — Zerstreut.

II. *Eubatus* Focke (Brombeere). Sammelfr. innen markig, mit einem erweichenden Teile d. Blütenbodens abfallend; Bl. 3- od. gefingert od. fußförmig 5- (selten 7-) zählig.

A. Vegetative Vermehrung durch Wurzelbrut; Schößling anfangs aufrecht, später nickend od. bogig, s. s. einwurzelnd, meist kahl, f. st. drüsenlos, mit kantenständigen Stacheln; Nebenbl. meist lineal; Kbl. grün, am Rande weiß.

1. Normale Blütenstände traubig, nur an d. unteren Zweigen zuweilen zusammengesetzt, meist spärlich bestachelt; Staubbl. nach d. Verblühen nicht zusammenneigend.

a. Stacheln d. Schößlings schwach, kegelig od. pfriemlich; Bl. zuweilen 7-zählig; Fr. braun- od. schwarzrot.

763. *R. suberectus* Anderson. Schößling unterw. rundlich, oberw. stumpfkantig, unten mit zahlr., oberw. meist mit spärlichen kegeligen Stacheln; Blättchen lebhaft grün, zerstr. behaart, klein- (oft doppelt-!) gesägt, d. äußeren im Sommer sitzend, im Herbste kurz gestielt; Endbl. f. st. herzförmig u. lang zugespitzt; Blütenstand kurz traubig; Kbl. an d. Fr. abstehend; Krbbl. groß, weiß; Staubbl. anfangs d. Griffel weit überragend. *h.* VI, VII.

Feuchte Wälder u. Gebüsche; in d. Eb. 3, im Vgb. bis ans Hgb. 3—4.

*R. fissus* Ldl. Schößling meist niedrig, oft etwas behaart, mit zahlreicheren, pfriemlichen Stacheln; Blättchen oft dunkler grün; Bt. kleiner; Staubbl. kaum so lang als d. Griffel; sonst wie d. Hauptart. *h.* VI, VII.

Wie d. Hauptart, 1, nicht ganz sicher. Lesch: Deschowitz.

b. Stacheln breit, am Grunde zusammengedrückt; Bl. selten 7-zählig; Fr. schwarz.

764. *R. plicatus* W.N. Schößling zuweilen gefurcht, mit zieml. zahlr., mittelgroßen, plötzlich zugespitzten, etwas gekrümmten Stacheln; Blättchen oberseits grob-, unterseits weichhaarig, scharf doppelt-gesägt, anfangs meist deutlich gefaltet; d. äußeren Seitenbl. im Sommer sitzend, im Herbste kurz gestielt; Endbl. zuweilen herzförmig, zieml. kurz gestielt; Blütenstand meist zieml. kurz; Kbl. an d. Fr. abstehend; Krbbl. weiß bis hellrot; Staubbl. beim Aufblühen kaum so hoch als d. Griffel. *h.* VI, VII. *R. fruticosus* L. (z. größten Teile).

Wald- u. Wegränder, Gebüsche, Hecken, trockene Lehnen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

765. *R. sulcatus* Vest. Schößling oft stark gefurcht, mit zerstr., kräftigen, geraden od. leicht gebogenen Stacheln; Nebenbl. meist lineal-lanzettlich; Blättchen oberseits frisch grün, wenig-, unterseits auf d. Rippen dicht-behaart, klein doppelt-gesägt, d. äußeren Seitenbl. schon

im Sommer deutlich gestielt; Endbl. zieml. lang gestielt, herzförmig, mit langer, schlanker Spitze; Blütenstand zieml. lang; Kbl. an d. Frucht zurückgeschlagen; Krbl. weiß od. hellrosa; Staubbl. beim Aufblühen länger als d. Griffel. *h.* VI—VIII.

Wälder u. Gebüsche; in d. Eb., bes. im Hügellande, u. im niederen Vgb. 2—3. Ruh.; Hoy.; Lie.; Gö.; Jauer; Schö.; Gold. mehrf.; B.; Zgb.; Charl.; Eugl.; Wartha; Hab.; Zie.; Neust.; Rat.; Annaberg; Hotz.; Te. mehrfach.

† *R. villosus* Aiton, d. vor. ähnlich, aber mit kurzstielfrüsigem Blütenstand u. nach d. Verblühen abstehenden Staubbl., wurde bei B., wohl verschl., beobachtet.

2. Normale Blütenstände rispig, oft reichlich bestachelt; Staubbl. nach d. Verblühen zusammenneigend.

766. *R. nitidus* W.N. Schößling mit zieml. zahlr. u. kräftigen Stacheln; Bl. oberseits lebhaft grün, wenig behaart, unterseits auf d. Rippen feinhaarig; äußere Seitenbl. schon im Sommer gestielt; Endbl. fast elliptisch, mit kurzer, breiter Spitze; Kbl. an d. Fr. abstehend; Krbl. rosa, seltener weiß; Staubbl. d. Griffel anfangs überragend. *h.* VII, VIII.

Wälder u. Gebüsche; in d. Eb. bis ans Vgb., in d. O.L. u. d. angrenzenden N.S. (auch L.) 3, sonst (Jauer, Rat., Ry.) unsicher.

*f. laciniatus* Figert. Blättchen z. T. tief eingeschnitten-gesägt. — Lü: Bohlendorf.

767. *R. Wimmeri* *Spribille*. Schößling meist gefurcht, mit oft zahlr., sitzenden Drüsen, schwach behaart, mit zieml. zahlr., gelblichen, oft etwas gekrümmten Stacheln; Bl. oberseits grob-, unterseits weichhaarig; Endbl. am Grunde gestutzt od. abgerundet, selten schwach herzförmig, lang zugespitzt, mitunter stark eingeschnitten-gesägt; Blütenstand oft reichlich durchblättert; Krbl. weiß; Staubbl. beim Aufblühen kaum länger als d. Griffel. *h.* VII.

Wie vor.; in d. Eb. von M.S. 1, von O.S. 2—3. Reichtal; Rat.; Lesch.; Rybnik.

B. Vegetative Vermehrung durch Einwurzelung der Spitzen d. bogigen od. niederliegenden Schößlings.

1. (2 s. S. 215.) Nebenbl. lineal od. fädlich; äußere Seitenbl. deutlich gestielt.

a. (b s. S. 211.) Stacheln gleich od. fast gleich; Übergänge zw. Stacheln u. Drüsenborsten kaum vorhanden; Blütenstand meist rispig.

α. Schößling meist hochwüchsig, anfangs fast aufrecht, meist wenig behaart, ohne Stieldrüsen, kantig; Kbl. außen graufilzig.

1. Schößling hochbogig, ohne Stieldrüsen.

768. *R. thyrsoides* *Wim.* Schößling fast kahl, meist weit hinab gefurcht, mit zieml. kräftigen, oft gekrümmten Stacheln; Blättchen meist breit elliptisch, f. st. oberseits kahl u. unterseits grau- od. weißfilzig, zieml. grob doppelt-gesägt; Blütenzweige, bes. oberw., fast filzig behaart; Rispe meist lang u. schmal, nach oben kaum verjüngt; Kbl. stets zurückgeschlagen; Krbl. rosa, seltener weiß; Staubbl. wenig länger als d. Griffel; Fr. glänzend schwarz. *h.* VI—VIII.

Wälder, buschige Lehnen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2—3. Hoy.; Nie.; Lü.; Gö. u. Löw. mehrf.; Lähn; Marklissa; Jauer; Hohf.; Schm.; Dyh.; Reichtal; B. u. Stg. mehrf.; Zgb.; Frk.; Charl.; Cudowa; Kreuz.; Ros.; Opp.; Zie.; Krappitz; Leo.; Rat.; Gnadf.; Gr.-Stein; Ry. Weidenau mehrf.; Friedeberg; Jäg.; Te.; Lissahora.

f. *viridis* Schütz. Unterseite d. Bl. fast grün. — Gö.; Jauer.

v. *cándicans* (Weihe). Schößling nur oberw. deutlicher gefurcht; Blättchen schmal elliptisch; Krbl. öfter weiß. — Kohl.; Bu.; Grü.; Lau.; Gö.; Jauer; Hirsch.; Stg.; Wartha; Rat.; Lesch.; Te. mehrf.; Frd. Ö.S.

Außerdem f. *Grabówskii* (Weihe), kräftig, mit auffallend breiten Blättchen, u. f. *subvelutinus* Lindeberg, mit sammetartiger Unterseite d. Bl.

769. **R. (pubescens Weihe ssp.) amygdalanthus Focke.** Schößling spärlich behaart, kräftig bestachelt; Blättchen in d. Jugend unterseits grau behaart, später fast kahl, grob-, oft fast eingeschnitten-gesägt; Endbl. zieml. schmal elliptisch, vorn allmählich lang zugespitzt; Blütenzweige filzig-zottig, reichlich mit zieml. schwachen, sicheligen Stacheln besetzt; Rispe nach oben merklich verjüngt; Krbl. rosa; Staubbl. d. Griffel überragend. *h.* VI, VII.

Wie vor., 1. Stg: Streitberg; Str: Rummelsberg.

2. Schößling, wenn ohne Unterlage, niedrigbogig bleibend, kurzhaarig, bes. oberw. oft etwas stieldrüsig.

770. **R. silesiacus Weihe.** Stacheln d. Schößlings mittelgroß, zieml. gerade; Nebenbl. meist lineal-lanzettlich; Blättchen oberseits grob-, unterseits auf d. Rippen weichhaarig, blaßgrün; Endbl. breit herzeiförmig, allmählich zugespitzt; Blütenzweige mit zerstreuten Nadelstacheln u. zieml. zahlr. Stieldrüsen; Rispe verlängert, zieml. gedrunken; Kbl. zurückgeschlagen; Krbl. weiß, verkehrt eiförmig; Staubbl. d. Griffel beim Aufblühen überragend; Fr. schwarz. *h.* VI, VII.

Waldländer, Gebüsche; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., in N. S. 2—3, sonst 2. Nie.; Kohl.; Bu.; Lau.; Gö. u. Gold. mehrf.; Jauer; Hirsch.; Schm.; Stg.; Zbg.; Wald.; Fürstenstein; Charl.; Cudowa; Opp.; Leobschütz.

β. Schößling zieml. flachbogig od. liegend, meist behaart.

1. (2 s. S. 210.) Stieldrüsen u. Stachelchen am Schößling 0, od. nur zerstreut auftretend (Ausnahme: R. Ménkei).

o (oo s. S. 209.) Behaarung d. Schößlings locker od. unbedeutend; Bl. meist nicht unterseits weichhaarig.

§ Blättchen oberseits fast kahl od. sternhaarig, unterseits weißfilzig.

771. **R. bifrons Vest.** Schößling stumpfkantig, wenig behaart, unbereift; Stacheln zieml. kräftig, gerade, an d. Zweigen etwas gebogen; Bl. fußförmig 5-, zuweilen 3-zählig, oberseits wenig behaart, dunkelgrün, zieml. fein gesägt; Endbl. meist verkehrt eiförmig u. kurz zugespitzt; Blütenstand lang, mit abstehenden Zweigen; Kbl. außen weißfilzig, stets zurückgeschlagen; Krbl. rosa; Staubbl. länger als d. Griffel; Fr. schwarz. *h.* VII, VIII.

Wälder, bisher nur in O. S. u. Ö. S., 1—2. Leschnitz: Lenkau, Nd.-Ellgut; Frd. Ö.S. mehrfach.

(? 772.) **R. tomentosus Borkh.** Schößling gefurcht, wenig behaart, zieml. hoch bogig, oft etwas stieldrüsig; Nebenbl. fädlich; Blattstiel oberseits rinnig; Bl. 3- bis fußförmig 5-zählig, oberseits oft sternhaarig; Endbl. rhombisch bis verkehrt eiförmig, ohne abgesetzte Spitze; Blütenstand lang u. schmal, mit filzig-zottigen Zweigen; Bt. zieml. klein; Kbl. graufilzig, zurückgeschlagen; Krbl. meist gelblichweiß; Staubbl. so hoch wie d. Griffel; Fr. schwarz, glänzend. *h.* VII.

Trockene Lehnen; nur in O. S., viell. eingegangen. Ka: Kösling. — Angebl. auch bei Freudental.



§§ Bl. oberseits striegelhaarig.

a. (b s. S. 209.) Staubbl. meist länger als d. Griffel.

! Stieldrüsen 0 od. nur wenige im Blütenstande; Staubbl. länger als d. Griffel.

a. Schößling reichlich behaart; Blättchen meist nicht rhombisch; Blütenstand nicht bis oben durchblättert; Kbl. außen grau-filzig-zottig, stets zurückgeschlagen; Krbl. rosa od. weiß; Fr. schwarz.

773. **R. villicaulis Köhler.** Schößling zieml. hoch bogig, kantig, mit kräftigen, wenig geneigten, z. T. gekrümmten Stacheln; Bl. meist gefingert 5-zählig; Blattstiel nach d. Grunde zu rinnig, mit zahlr., gekrümmten Stacheln; Blättchen oberseits schwach behaart, unterseits blaßgrün od. schwach grau-filzig, zieml. klein-, nach vorn zu doppelt-gesägt; Endbl. meist breit elliptisch od. eiförmig, kurz zugespitzt; Blütenstand oft verlängert, unterw. unterbrochen u. durchblättert, seine Zweige abstehend-behaart, mit langen, starken Stacheln; Krbl. breit elliptisch. *h.* VII, VIII.

Wälder, buschige Lehnen, Hecken; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *rharnnifolioides* Spribille. Stacheln zieml. stark gekrümmt; Blättchen oft länger gestielt u. heller grün. — B.; Oh.; Gr.-Strehli.

774. **R. macrophyllus W. N.** Schößling sehr lang u. dick, stumpf-kantig, unten mit kleinen, weiter oben mit zieml. großen Stacheln besetzt; Bl. groß, 5-zählig; Blättchen weich, zieml. grob gesägt, oben lebhaft grün, unten weichhaarig, anfangs grau-filzig, später blaßgrün; Endbl. eiförmig, meist lang zugespitzt; Blütenstand meist mäßig groß, seine Zweige dicht behaart, mit zerstr., zieml. schwachen Stacheln u. zuweilen mit einigen Stieldrüsen; Krbl. verkehrt eiförmig. *h.* Pfl. gelegentlich 3—4 m hoch kletternd. VI, VII. **R. villicaulis** v. Wimmeri Weihe.

Wälder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2—3. Qua. mehrf.; Gö.; Gold. mehrf.; Herrn.; Dyh.; Tra.; Mi.; Reichtal; B. mehrf.; Z.; Ros.; Te.; Friedek; Lissahora.

b. Schößling spärlich behaart; Blättchen meist schmal rhombisch-elliptisch; Blütenstand in d. Regel fast bis zur Spitze durchblättert.

775. **R. rhombifolius Weihe.** Schößling meist niedrigbogig, mit langen, schlanken, aber zieml. kräftigen Stacheln; Bl. gefingert-, seltener fußförmig-fünzfählig; Blättchen oberseits dunkelgrün, striegelhaarig, unterseits dünn behaart bis dünn filzig, doppelt-gesägt, mit sehr spitzen Zähnen; Endbl. lang zugespitzt; Blütenstand mit zahlr., zieml. kleinen Stacheln; Kbl. grau-filzig, zurückgeschlagen; Krbl. schmal, verkehrt eiförmig, rosa; Fr. mittelgroß, schwarz. *h.* VII, VIII.

Wälder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2. Lü.; Reichtal; Charl.; Hab.; Kreuz.; Rat.; Lesch. mehrf.

!! Stieldrüsen im Blütenstand, oft auch am Schößl. vorhanden.

a. Endblättchen rundlich bis verkehrt eiförmig, kurz bespitzt.

776. **R. mucronatus Bloxam.** Pfl. hellgrün; Schößling spärlich abstehend-behaart, mit dünnen, geraden, rückwärts geneigten, gelben Stacheln, zerstr. kurzen Nadeln u. einigen Stieldrüsen; Bl. meist 3-zählig; Blättchen oberseits striegelhaarig, unterseits wenig behaart, seicht gesägt; Blütenstand im unteren Teile durchblättert, seine Zweige filzig u. mit längeren, feinen Stacheln, kürzeren Nadeln u. zerstr. Stieldrüsen; Kbl. graugrün, mit Nadeln und Stieldrüsen, an d. zieml. kleinen Fr.

abstehend; Krbl. weiß; Staubbl. länger als d. Griffel. *h.* VI, VII. *R. oboratus* Spribille.

Waldränder; in Ö. S., 1. Rat: Obora; Lesch: Ksienzawies (?).

**777. *R. salisburgensis* Focke.** Pfl. dunkelgrün; Schößling spärlich kurzhaarig, meist mit zahlr., sehr kurzen, rotbraunen Stieldrüsen u. zieml. zahlr., geraden, rückwärts geneigten, zieml. kleinen Stacheln; Bl. 3- bis fußförmig 5-zählig; Blättchen unterseits weißgrau filzig u. mit längeren, schimmernden Haaren, später oft verkahlend, entfernt gesägt; Blütenstand oft sehr lang, mit dicht gedrängten Zweigen, diese dicht abstehend-behaart, mäßig dicht bestachelt u., bes. d. oberen, reichlich stieldrüsiger; Kbl. grau filzig, reichlich mit kurzen, braunen Stieldrüsen besetzt, zurückgeschlagen; Krbl. klein, rosa; Staubbl. nur wenig länger als d. Griffel; Fr. mittelgroß. *h.* VII, VIII.

Waldränder; im unteren Vgb. d. G. Gl. u. von Ö. S., 2. Hab.; Landeck; Jauernig.

b. Endbl. eiförmig od. elliptisch, selten verkehrt-eiförmig (*R. Schümmeli* Weihe, erw. Friderichsen).

† Schößling fast unbehaart.

**778. *R. infestus* Weihe.** Schößling mit zahlr., am Grunde stark verbreiterten, fast geraden, rückwärts geneigten Stacheln u. zerstr. Stachelchen, Höckern u. Stieldrüsen; Bl. 5- u. 3-zählig; Blättchen oberseits fast kahl, unterseits sehr dünn behaart, ungleich gesägt; Endbl. aus tief herzförmigem Grunde breit eiförmig, lang zugespitzt; Blütenstand reichblütig, seine Äste d. Schößling ähnlich bekleidet; Kbl. grau filzig, mit zahlr. kurzen Stieldrüsen u. minder zahlr. Stachelchen, zurückgeschlagen; Krbl. verkehrt eiförmig, weiß; Staubbl. kaum länger als d. Griffel; Frk. behaart. *h.* VII, VIII. *R. thyrsoflorus* aut.

Wälder; im Vgb., 1. Schm: Hohenwiese.

**779. *R. Schümmeli* Weihe.** Schößling kantig, mit zieml. zahlr. schlanken Stacheln, Nadeln u. Stieldrüsen; Bl. 3- u. 5-zählig, oben striegel-, unten weichhaarig; Endbl. eiförmig, lang zugespitzt, mit herzförmigem Grunde; Blütenstand mäßig groß, seine Zweige dünn behaart od. dünn filzig, sonst wie d. Schößling besetzt; Kbl. außen meist grau filzig, stieldrüsiger, innen weißfilzig, stets zurückgeschlagen; Krbl. zieml. schmal, hellrosa; Staubbl. erheblich länger als d. Griffel; Fr. mäßig groß. *h.* VII.

Wälder; in d. Eb. bis ans Vgb., 1. B: Skarsine; Kreuz: Omechau; Ros.(?); Ry: Stein(?); Te: Lonkau.

†† Schößling zieml. dicht abstehend-behaart.

*αα.* Krbl. rosa.

**780. *R. glaucovirens* Maas.** Schößling mäßig behaart; Blättchen unterseits etwas graugrün, ungleich gesägt; Endbl. meist verkehrt eiförmig, kurz bespitzt; Blütenstiele mit zahlr., die Behaarung wenig überragenden Stieldrüsen u. zerstr. Stachelchen; Kbl. lang zugespitzt, an d. Fr. abstehend; Krbl. schmal; Frk. kahl. *h.* VII. Bei uns nur

*v. bresiensis* Spribille. Schößling dichter behaart, mit unterw. weniger verbreiterten Stacheln u. minder gleichartigen Stieldrüsen; Bl. dunkler grün; Endbl. meist länger zugespitzt.

Wälder; in Ö. S., 1. Rat: Obora, Aussicht.

ββ. Krbl. weiß.

*I.* Schößling mit größeren u. mit nadelartigen Stacheln, außerdem oft etwas stieldrüsiger.

**R. siemianicensis Spribille.** Schößling mit zieml. zahlr., pfriemlichen Stacheln, mit Nadeln u. meist sehr zerstr., zuweilen aber stw. zahlr., langen Stieldrüsen; Bl. 3- od. fußförmig 5-zählig, oberseits mäßig-, unterseits dichtbehaart; Endbl. verkehrt eiförmig od. elliptisch, meist scharf doppelt-gesägt; Blütenstand oft nickend, meist schmal, einfach traubig; Kbl. an d. Fr. meist aufrecht. *h.* VII.

Wälder; in d. Eb., 1. Reichtal; Kreuz: Reintal, Omechau; Ziegenhals.

**781. R. chaerophylloides Sprib.** Schößling mit mäßig zahlr., ziemlich kleinen, rückwärts geneigten Stacheln und mit spärlichen Nadelstacheln u. Stieldrüsen; Bl. oft 3-zählig; Endbl. breit eiförmig, am Grunde herzförmig, zugespitzt; Blütenstand unterw. durchblättert, seine Zweige mit zerstr. Nadelstacheln u. Stieldrüsen von verschiedener Länge; Kbl. an d. Fr. zurückgeschlagen; Frk. fast kahl. *h.* VII.

Wälder; in d. Eb. von M.S. u. O.S., 2. Reichtal; Obernigk; Rummelsberg; Ros.; Lesch. mehrfach.

2. Schößl. fast gleichstachelig, ohne Stieldrüsen.

**782. R. chaerophyllus Sagorski u. Schultze.** Schößling kantig, oberw. öfter gefurcht, wenig behaart, mit zieml. zahlr., mittelgroßen Stacheln; Bl. meist 5-zählig; Frk. meist reichlich behaart; sonst wie vor. *h.* VII, VIII.

Wälder; nur in N.S., von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2. Frw. O.L.; Hay.; Gold. mehrf.; Schö.; Jauer; Schm.; Schreiberhau.

*b.* Staubbl. kaum länger (meist kürzer) als d. Griffel; Bl. beiderseits grün, schwach behaart; Stieldrüsen vorhanden.

**R. Sprængeli Weihe.** Schößling abstehend behaart, mit zahlr., sicheligen Stacheln, zuweilen mit kurzen Stieldrüsen; Bl. meist 3-zählig; Blättchen unregelmäßig grob-gesägt; Endbl. elliptisch, zuweilen fast rhombisch, lang zugespitzt, oft mit schwach herzförmigem Grunde; Blütenstand meist kurz, seine Zweige dicht filzig, mit spärlichen, schwachen Stacheln u. meist mit einigen Stieldrüsen, sparrig abstehend; Kbl. lang zugespitzt, graugrün, an d. Fr. abstehend; Krbl. zieml. schmal, rosa; Frk. behaart; Fr. klein. *h.* VI—VIII.

Wälder; in d. Eb., sehr nahe d. Grenze [Mi: Jeziora], jedenfalls auch im Gebiete. — Auch bei Lau. angegeben.

**783. R. Trevirani Koehler.** Schößling spärlich behaart, reichlich mit zieml. kleinen, pfriemlichen, unten breiten, zusammengedrückten Stacheln u. mit sitzenden, selten gestielten Drüsen besetzt; Bl. 5- od. 3-zählig, dunkelgrün; Endbl. breit verkehrt-eiförmig, allmählich zugespitzt, zieml. grob doppelt-gesägt; Blütenstand meist stark, seine Zweige, bes. d. oberen, dicht kurzhaarig, auch zieml. reichlich stieldrüsig; Kbl. außen graugrün, weiß berandet, innen weißgrau filzig; Krbl. weiß. *h.* VII, VIII.

Wälder; im Vgb., 1. Schm: Exnerbusch.

oo Behaarung d. Schößlings (wenigstens an d. jüngeren Trieben), verwirrt zottig od. büschelig, die d. Blattunterseite weich; Stieldrüsen vorhanden; Endbl. rundlich od. elliptisch; Blütenstand meist ansehnlich.

*a.* Stacheln am Grunde d. Blütenstandes auffallend lang u. kräftig; Schößling mit mäßig langen, fast geraden Stacheln, nur zuweilen stieldrüsig; Kbl. grau filzig-zottig, stets zurückgeschlagen.

**R. vestitus W. N.** Schößling stark; Blättchen oberseits fast kahl, unterseits durch Sternfilz u. lange Haare weich, grau, zieml. klein ungleich-gesägt; Endbl. fast kreisrund; Blütenstand zieml. gleich breit, nach oben nicht verjüngt; seine Zweige filzig-zottig, meist

mit zahlr. Stieldrüsen u. Nadeln; Krbl. breit, weiß bis lebhaft rosa; Staubbl. wenig länger als d. Griffel; Frk. fast kahl; Fr. zieml. groß. *h.* VII.

Wälder; in d. Eb., 1, unsicher. Hoy: am „Alten Fließ“.

784. **R. pyramidalis** *Kaltenbach*. Schößling meist kräftig, nur locker büschelhaarig; Blättchen oberseits striegelhaarig, unterseits etwas abstehend dicht-behaart, ungleich doppelt-gesägt; Endbl. elliptisch bis rhombisch; Blütenstand meist pyramidal u. reichlich stieldrüsig; Krbl. verkehrt eiförmig, weiß; Frk. kahl; Fr. mittelgroß. *h.* VII, VIII.

Wälder im niederen Vgb., 1. Gold: Hermsdorf a. Gr.

b. Stacheln am Grunde d. Blütenstandes nicht auffallend lang; Schößling filzig-zottig u. dicht mit abstehenden Haaren, Stieldrüsen, Stachelchen u. mittelgroßen Stacheln besetzt, niederliegend.

**R. Ménkei** *W. N.* Bl. meist 3-zählig; Blättchen oberseits striegel-, unterseits weichhaarig, scharf u. nach oben zu ungleich grob-gesägt; Endbl. verkehrt eiförmig, kurz bespitzt; Blütenstand mäßig stark entwickelt; Kbl. graugrün, zottig, an d. Fr. abstehend; Krbl. verkehrt-eiförmig, weiß; Staubbl. länger als d. Griffel. *h.* VII.

Wie vor., angebl. bei Goldberg.

2. Schößl. von meist dicht stehenden Stieldrüsen u. Stacheln rauh.

a. Schößling f. st. schwach kurzhaarig.

! Stacheln zieml. kräftig; Endbl. lang zugespitzt; Kbl. graufilzig.

785. **R. rádula** *Weihe*. Schößling mit meist geraden Stacheln; Bl. meist fußförmig 5-zählig; Blättchen oberseits fast kahl, unterseits weiß- od. graufilzig (an Schattenformen zuweilen nur dünn behaart!), fein doppelt-gesägt; Endbl. am Grunde gestutzt od. abgerundet; Blütenstand nur am Grunde beblättert, seine Zweige, wie d. Schößling behehrt, stärker behaart, d. Stieldrüsen kaum länger als d. Haare; Kbl. stets zurückgeschlagen; Krbl. hellrosa, selten weiß; Frk. meist kahl; Fr. groß. *h.* VII.

Wälder u. Gebüsch; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3.

f. *mollis* Gelert. Schößling zieml. reichlich behaart. — Jauer.

Außerdem f. *koehlerioides* Lange, mit sehr reich entwickeltem Blütenstande.

786. **R. (thyrsiflorus** *W. N.* ssp.) *capricollensis* *Spribille*. Schößling mit unten stark verbreiterten, zuweilen etwas geneigten Stacheln u. meist zerstr. Stachelhöckern, Nadeln u. Stieldrüsen; Bl. gelblichgrün, meist 5-zählig; Blättchen oberseits striegelhaarig, unterseits zieml. dünn behaart, scharf doppelt-gesägt; Endbl. am Grunde ausgerandet; Blütenstand oft bis gegen d. Spitze durchblättert, seine Zweige nach oben hin dichter behaart; Kbl. an d. Fr. abstehend bis aufrecht; Krbl. weiß; Frk. dicht behaart; Fr. zieml. groß. *h.* VII.

Wälder, 1. Landeck; Zie.; Neust: Eichhäusel; Frw: Thomasdorf.

!! Stacheln klein.

o Endbl. elliptisch od. verkehrt eiförmig.

787. **R. scaber** *W. N.* Schößling mit zieml. zahlr., rückwärts geneigten od. gekrümmten Stacheln; Bl. 3- od. fußförmig 5-zählig; Blättchen beiderseits etwas behaart, fein ungleich gesägt; Blütenzweige zieml. dicht behaart, mit sehr zahlr., kurzen Drüsen u. zerstreuten krummen Stachelchen u. Nadeln; Kbl. graugrün; Krbl. weiß; Frk. kahl. *h.* VII, VIII.

Wälder; nur in N. S., in d. Eb. 1, im Vgb. 2—3. Nie: See; Gö. u. Gold. mehrfach.



**R. foliosus** W. N. Schöbling meist kräftig, zieml. dicht kurzhaarig, mit zahlr., schwachen, rückwärts geneigten Stacheln; Nebenbl. fädlich; Bl. meist 3-zählig; Blättchen meist zieml. derb, in d. Jugend unterseits weißfilzig, später bleichgrün, zieml. fein doppelt-gesägt; Blütenstand meist bis zur Spitze beblättert, seine Zweige hin u. her gebogen, oberw. filzig; Kbl. graufilzig, an d. Fr. fast aufrecht; Krbl. zieml. klein, meist weiß; Frk. schwach behaart, mit meist grünlichen Griffeln; Fr. klein. *h.* VII, VIII. Bei uns nur

v. saltuum Focke. Schöbling schwächer; Bl. kaum derb; Krbl. rosa; Griffel rötlich.

Wälder in O. S., 1. Rat: Obora.

<sup>oo</sup> Endbl. herzeiförmig.

**R. ratiboriensis** *Spribille*. Schöbling mit schwachen, geraden, etwas rückwärts geneigten Stacheln u. zerstr. Stachelhöckern, Nadeln u. Stieldrüsen; Bl. langgestielt, fast sämtl. fußförmig 5-zählig, unterseits zieml. dünn grau-weichhaarig; Blättchen doppelt-, zuweilen etwas eingeschnitten-gesägt; Blütenstand nur unten durchblättert, seine Zweige dichter behaart u. reichlicher (an sonnenständigen Pfl. auch länger) stieldrüsigen; Kbl. graufilzig, auf d. Rücken mit Stieldrüsen u. Nadeln, an d. Fr. zurückgeschlagen; Krbl. mäßig breit, weiß; Frk. etwas behaart; Fr. zieml. groß, etwas verlängert. *h.* VII.

Wie vor.; Rat: Aussicht, Obora, Stadtwald.

*b.* Schöbling dicht u. zieml. lang behaart.

788. **R. (pallidus)** W. N. ssp.) *posnaniensis* *Sprib.* Schöbling mit zerstreuten, mäßig langen, am Grunde verbreiterten, rückwärts geneigten, gelben Stacheln; Bl. 3- od. 5-zählig; Blättchen oberseits striegelhaarig, unterseits bläulichgrün, dünn- bis graufilzig-behaart, herzeiförmig, eingeschnitten doppelt-gesägt; Endbl. lang zugespitzt; Blütenstand fast einfach traubig, seine Zweige mit zahlr., dünnen Stacheln u. vielen, z. T. zieml. langen Stieldrüsen; Kbl. außen graugrün, mit Stieldrüsen u. Stacheln, an d. Fr. aufrecht; Krbl. schmal, weiß; Frk. kahl; Fr. ziemlich groß. *h.* VII, VIII. *R. hirsutus* Wim. z. T.

Wälder; in d. Eb. von M. S. u. O. S., 2. Oh.; Zie.; D.-Wette; Leschnitz.

**R. tereticaulis** *P. J. Müller*. Bl. 5- od. 3-zählig; Blättchen oberseits meist reichlich mit anliegenden, glänzenden Haaren bekleidet, unterseits zieml. dicht weichhaarig, elliptisch, mäßig stark bis fast eingeschnitten doppelt-gesägt; Endbl. am Grunde schwach ausgerandet; Blütenstand bald schwach entwickelt, fast traubig, bald sehr locker rispig; Blütenstiele mit zerstr., dünnen Stacheln; Kbl. außen graufilzig, mit zahlr. Stieldrüsen, an d. Fr. meist zurückgeschlagen; Krbl. zieml. groß, weiß; Frk. kahl; Fr. klein. *h.* VII, VIII.

Wälder, 1. Qua. (?); Charl. (?); Lesch: Wyssoka.

*b.* Schöbling mit sehr ungleichen Stacheln, zahlr. Stieldrüsen u. meist auch Drüsenborsten.

*a.* Blütenstand in d. Regel rispig, mit trugdoldigen Mittelästchen; größere Stacheln meist schmal, aber zieml. kräftig.

1. Frk. kahl.

*a.* Bl. meist 5-zählig; Blättch. ungleichm. u. grob doppelt-gesägt.

789. **R. Köchleri** W. N. Schöbling meist dünn abstehend-behaart u. kräftig, mit gedrängten, geraden, zuweilen etwas rückwärts geneigten Stacheln; Blättchen unterseits weichhaarig; Endbl. eiförmig bis fast kreisrund, zugespitzt, am Grunde meist schwach aus-

gerandet; Kbl. graufilzig, stets zurückgeschlagen; Krbl. weiß od. blaßrosa; Fr. groß. *h.* VII, VIII.

Wälder; in d. Eb. 2, in d. O.L. etwas häufiger, im Vgb. 3—4. Hoy. vielf.; Nie.; Halbau; Kohl.; Bu. mehrf.; Qua.; Bern. (?); B. mehrf.; Ros. (?); Leo.; Obgl.; Rybnik.

790. *R. aprieus* Wim. Schößling reichlicher behaart, schwächtiger; Blättchen länger zugespitzt, schwächer behaart; Blütenstand gedrungener; Kbl. an d. Fr. aufrecht; sonst wie d. Hauptart. *h.* VII, VIII.

Wälder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2. Ruh.; Bu.; Gö.; Gold.; Schö.; Schm.; B.; Oh.; Stg.; Charl.; Ros.; Zie.; Obgl. (?); Gr.-Stein.

*R. bálticus* Focke. Schößling dicht abstehend-behaart, mit mehr zerstr. Stachelhöckern u. Stieldrüsen; Bl. fast immer 3-zählig, beiderseits wenig behaart; Kbl. locker zurückgeschlagen; sonst wie d. Hauptart. *h.* VII, VIII.

Wälder in d. westlichsten Eb., 2. Ruh.; Hoyerswerda.

b. Bl. 3-zählig; Blättchen zieml. gleichmäßig gesägt.

791. *R. lusáticus* Rostock. Schößling schwach behaart, mit rückwärts geneigten, unten verbreiterten Stacheln nebst wenigen Drüsenborsten u. sehr zahlr. Stieldrüsen; Seitenbl. bisweilen etwas gespalten, Endbl. elliptisch bis verkehrt eiförmig, ziemlich lang bespitzt, alle unterseits etwas bleichgrün, weichhaarig; Blütenstand bald reich entwickelt, rispig, bald fast traubig, unten durchblättert, seine Zweige u. Blütenstiele reich behaart u. mit zieml. vielen, langen Nadelstacheln u. Drüsenborsten; Kbl. graugrün, mit zahlr. Drüsen u. Nadelstacheln, an d. Fr. aufrecht; Krbl. klein, schmal, weiß; Fr. klein. *h.* VII.

Wälder; bisher nur in d. nördl. Eb. u. im Katzbachgebirge, 2. Qua.; Gold. mehrf.; Schö.; Herrnsstadt.

2. Frk. deutlich behaart.

792. *R. Mikani* Köhler. Schößling schwach behaart, reichlich mit dünnen, rückwärts geneigten, oft schwach gebogenen, gelblichen Stacheln besetzt; Nebenbl. oft lineal-lanzettlich; Bl. 3- bis fußförmig 5-zählig, Stiel u. Stielchen mit gedrängten, krummen Stacheln; Blättchen oberseits striegel-, unterseits kurz weichhaarig, zieml. grob doppelt-gesägt; Endbl. meist breit herzeiförmig, allmählich zugespitzt; Verzweigungen d. Blütenstandes wie d. Schößling bewehrt, stärker behaart; Kbl. graufilzig, mit zahlr., langen Stieldrüsen u. Nadelstacheln, an d. Fr. aufgerichtet; Krbl. weiß. *h.* VII.

Wälder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2. Schm.; Ohlau.

*v. variifolius* Spribille (*R. hirsutus* Wim. z. T.). Schößling oft dichter behaart, mit fast geraden Stacheln; Blättchen aus tief herzförmigem Grunde elliptisch bis verkehrt eiförmig; Blattstiele mit minder zahlr., geraden Stacheln. — Tre.; Zgb. (?); Charl.; Hab.; Ziegenhals.

*R. iseranus* Barber. Schößling rundlich, mit unterw. breiten, dann rasch verschmälerten, gelben Stacheln, reichlich stachel- u. drüsenborstig, zerstr. sternhaarig bis fast kahl; Bl. meist 3-zählig; Blättchen derb, grob u. ungleich gesägt; Endbl. breit verkehrt-eiförmig, am Grunde herzförmig; Blütenstand verlängert, überhangend, reich durchblättert; Kbl. graugrünfilzig, mit zahlr. feinen Stacheln u. kurzen Stieldrüsen, der Fr. anliegend; Krbl. rosa; Frk. dicht filzig. *h.* VII.

Wald- u. Straßenränder im mittleren Vgb. d. Isg., 2—3.

β. Blütenstand in d. Regel oberw. traubig, d. mittleren u. unteren Ästchen wenigblütig-traubig od. unregelmäßig verzweigt.

1. Größere Stacheln d. Schößlings kräftig, sichelig, mit breitem Grunde aufsitzend.

793. **R. Schléicheri Weihe.** Schößling abstehend behaart, dicht bewehrt; Nebenbl. fädlich; Bl. meist 3-, selten fußförmig 5-zählig; Blättchen unterseits meist nur auf d. Rippen behaart, ungleich doppelt gesägt; Endblättchen eiförmig od. elliptisch, am Grunde kaum ausgerandet, zieml. lang zugespitzt, an d. Bl. d. Blütenstandes rhombisch; Blütenstiele abstehend filzig-behaart, mit zahlr. die Haare nicht überragenden u. zerstr. längeren Stieldrüsen; Kbl. graugrün, stieldrüsiger, an d. Fr. abstehend od. aufgerichtet; Krbl. schmal, weiß; Staubbl. wenig länger als d. grünlichweißen Griffel; Frk. behaart; Fr. klein. *h.* VII.

Waldränder, Gebüsche, Hecken; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., anscheinend nur im westl. Teile (bis Tre. u. Zgb.) 3.

2. Auch d. größeren Stacheln d. Schößlings zieml. schwach, meist borstlich.

a. Bl. fast ausschließlich 3-zählig; Kbl. graugrün, mit zahlr. roten Drüsen, feinen Stacheln u. Nadeln, an d. Fr. aufrecht.

794. **R. Bellárdii W. N.** Schößling mittelstark, rundlich, dünn abstehend-behaart, reichlich bewehrt; Blättchen fast gleichgroß, meist beiderseits auf d. Rippen behaart, oben striegelhaarig, fein u. scharf gesägt; Endbl. länglich bis rundlich, bespitzt, am Grunde kaum ausgerandet; Blütenstand kurz, oben sparrig, mit dichter behaarten Zweigen; Krbl. weiß; Staubbl. wenig länger als d. Griffel; Frk. kahl; Fr. mittelgroß. *h.* VI, VII.

Wälder; in d. Eb. 2—3, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4. Rot.; Nie.; Bu.; Qua.; Hay.; Tra.; Reichtal; Stg. mehrf.; Zgb.; Kreuz.; Ros.; Zie.; Obgl.; Leo. (?); Rat.; Bauerwitz; Lesch. mehrf.; Rauden.

f. *pedemontanus* (Pinkwart). Schößling stärker behaart; Stacheln minder zahlreich u., gleichwie d. Stieldrüsen, kürzer. — Goldberg.

**R. (erythróstachys Sabransky ssp.) russatus Schwarzer.** Schößling stumpfkantig, kahl, sehr reichlich bewehrt; Nebenbl. lanzettlich-lineal; Blättchen schwach behaart, mäßig groß, gesägt; Endbl. elliptisch; Blütenzweige schwach behaart, einige Ästchen trugdoldig; Blütenstiele schwach filzig, reichlich bewehrt; Krbl. weiß; Staubbl. länger als d. Griffel; Frk. schwach behaart; Fr. mittelgroß. *h.* VII.

Wälder, 1. Stg. Streitberg.

b. Bl. 3- u. 5-zählig.

! Staubbl. länger als d. Griffel.

o Schößling zerstr. behaart; Blütenstiele kurz filzig.

795. **R. serpens Weihe.** Schößling etwas hereift, kurzhaarig, seine zahlr. Stieldrüsen meist wenig länger als d. Haare; Blättchen spärlich behaart, ungleich gesägt; Endbl. meist verkehrt eiförmig, mit herzförmigem Grunde, lang bespitzt, 3 bis 5mal so lang als sein Stielchen; Blütenzweige bisweilen rispig gehäuft, wie d. Blütenstiele mit zahlr. kurzen u. zerstr. längeren Stieldrüsen u. Nadelstacheln; Kbl. grünlich, stachelig u. stieldrüsiger, an d. Fr. aufgerichtet; Krbl. länglich, weiß; Staubbl. nur wenig länger als d. grünlichen Griffel; Frk. meist kahl. *h.* VII.

Wälder, 1. Die Hauptform unsicher: Tre. (?); Stg. (?).

v. *lividus* G. Braun (R. *codleviensis* Sprib.). Schößling schwächer behaart; Blättchen bläulichgrün. — Tra: Kodlewe.

**R. rivularis Müller u. Wirtgen.** Schößling meist dichter behaart, d. größeren Stacheln etwas gekrümmt od. rückwärts geneigt; Nebenbl. fäd-

lich; Blütenstiele mit gedrängt stehenden Borsten u. langen Stieldrüsen; Frk. meist filzig - kurzhaarig; sonst wie d. Hauptart. *h.* VII.

Wälder, 1, unsicher. Qua. (?); Jauer (?).

796. *R. hereynicus* G. Braun. Schößling mit rückwärts geneigten größeren Stacheln; Blättchen etwas lederig, unterseits bläulichgrün; Endbl. mehr rundlich, zieml. unvermittelt bespitzt; Blütenstiele mit zerstr. feinen Stacheln u. gedrängten Stieldrüsen; Kbl. zuweilen an d. Fr. absteehend od. zurückgeschlagen; sonst wie d. Hauptart. *h.* VII, VIII.

Wälder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2. Gold.; Hab.; Ros.; Zie.; Rat. mehrf.; Ry. (?).

oo Schößl. meist dicht behaart; Blütenzweige meist langbehaart.

797. *R. hirtus* W. K. Schößling reichlich bewehrt; Blättchen oberseits striegelhaarig, unterseits stärker behaart bis fast kahl; Endbl. meist breit elliptisch u. kurz bespitzt, am Grunde meist abgerundet, zieml. lang gestielt; äußere Seitenbl. lang gestielt; Blütenstand nur unterw. durchblättert, seine Bl. oberseits oft mit Stieldrüsen besetzt; Blütenstiele durch zahlr. Stachelborsten u. Stieldrüsen braunrot; Kbl. graugrün, reichlich bewehrt, an d. Fr. aufrecht; Krb. weiß, meist zieml. klein; Frk. behaart od. kahl; Fr. klein. *h.* VII, VIII.

Wälder u. Gebüsche; in d. Eb. 2—3 (Nie.; Kohl.; Qua.; Lü.; Herrn.; Reichtal; Br.; B.; Oh.; Stg. mehrf.; Zbg.; Reichb.; Zie.; Leo.; Gnadf.; Rat.; Tost; Ry.), im Vgb. 3.

798. *R. kaltenbachii* Metsch. Schößling wenig behaart; Bl. überwiegend 3-zählig; Endbl. schmal herzeiförmig, lang zugespitzt; Blütenzweige mäßig u. zieml. kurz behaart; Kbl. an d. Fr. absteehend; sonst wie d. Hauptart. *h.* VII, VIII. Bei uns nur

v. Zimmermanni Spribille. Blättchen unterseits fast sammetartig behaart; Kbl. drüsenärmer.

Wälder; in N.S. 2, in M.S. 1. Jauer; Hirsch.; Schm.; Rsg. (?); Stg. Streitberg.

!! Staubbl. f. st. kürzer als d. Griffel.

o Schößling mit zahlr. Stieldrüsen.

799. *R. Bayeri* Focke. Schößling zuweilenschwach bereift, wenig behaart, reichlich stieldrüsiger u. nadelstachelig; Blättchen spärlich behaart, breit elliptisch od. eiförmig, plötzlich zieml. lang zugespitzt, am Grunde etwas ausgerandet; Blütenstand schmal, seine Zweige zerstr. kurzhaarig, mit Nadelstacheln u. zahlr., meist grünlichen, selten rötlichen Stieldrüsen; Kbl. graugrün, an d. Fr. aufrecht; Krb. länglich, weiß; Griffel gelblich od. grün; Frk. kahl bis filzig. *h.* VII, VIII.

Wälder im Vgb., 2. Reichb. O.L.; Mensegebirge; Hab.; Heusch.; Landeck; Te.; Lissahora.

800. *R. Güentheri* W.N. Schößling braunrot, kaum bereift, zuweilen reichlicher behaart, mit meist rückwärts geneigten Stacheln; Endbl. meist verkehrt eiförmig, kurz zugespitzt, zuweilen eiförmig u. länger zugespitzt, seicht doppelt gesägt; Blütenzweige u. Kbl. dünnfilzig u. mit zahlr. schwarzvioletten, selten rotbraunen Stieldrüsen und Stacheln; Krb. klein, weiß; Griffel rot; Frk. oft behaart; Fr. meist klein. *h.* VII.

Wälder; im Hügellande d. Eb. 2, (Stg.; Zbg.; Zie.) im niederen u. mittleren Vgb. 3.



00 Schößling mit zerstr., meist kurzen Stieldrüsen.

**R. Wichurae** *Spribille*. Schößling kahl, dunkelbraun, mit zieml. kleinen, unten zusammengedrückten, rückwärts geneigten Stacheln u. einigen kurzen Nadelstacheln; Blättchen, bes. d. Endbl., langgestielt, unterseits wenigstens in d. Jugend zieml. reichlich behaart, zieml. grob gesägt; Endbl. rundlich bis verkehrt eiförmig, bespitzt; Blütenstand zieml. reichblütig, mit nach oben zu immer dichter behaarten u. bewehrten Zweigen; Kbl. graufilzig, mit zahlr. rotbraunen Drüsen u. rötlichgelben Stacheln; Staubbl. kürzer als d. Griffel; Frk. behaart. *h.* VII. *R. orthacanthus* Wim. z. T.?

Wälder, 1. Schm: Ochsenberg.

2. Nebenbl. lanzettlich od. lineal-lanzettlich; äußere Seitenbl. meist nicht od. kaum gestielt; Schößling niedrigbogig od. kriechend, meist bereift, oft stieldrüs.

a. Fr. deutlich blau-bereift; Nebenbl. lanzettlich.

801. **R. caesius** *L.* (Kratzbeere, Rahmbeere). Schößling meist schwach, bereift, kahl od. wenig behaart, meist mit zieml. zahlr. Stacheln und Stieldrüsen; Bl. f. st. 3-zählig; Blättchen eingeschnitten-gesägt; Blütenstand kurz, fast traubig, meist drüsiger; Kelchzipfel verlängert, drüsiger, an d. Fr. aufrecht; Krbl. breit, weiß, vorn ausgefressen od. eingeschnitten; Staubbl. kaum länger als d. Griffel; Fruchtknoten ansehnlich. *h.* VI—IX.

Wald-, Weg- u. Ackerränder, Zäune; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

Hierzu u. a. f. *glandulosus* Focke, mit stark rot-drüsigen Blütenstielen u. Kelchen, u. f. *armatus* Focke, mit dicht bestacheltem Schößling u. Blütenstand.

b. Fr. nicht od. undeutlich bereift; Nebenbl. meist lineal-lanzettlich.

1. Schößling mit zieml. gedrängten Stacheln, Nadeln u. mehr od. weniger langen Stieldrüsen.

α. Blättchen unterseits wenig behaart.

802. **R. dollnensis** *Spribille*. Schößling rund, etwas bereift, kaum behaart, mit zahlr., zieml. schwachen bis sehr dünnen Stacheln; Bl. meist 3-zählig; Blättchen oberseits striegelhaarig, unterseits oft fast kahl, doppelt gesägt; Endbl. verkehrt-eiförmig od. elliptisch, seltener eiförmig, am Grunde ausgerandet; Blütenstand zieml. weit hinauf durchblättert, seine Zweige ähnlich d. Schößlinge bewehrt, reichlicher behaart; Kbl. grünlichgrau, stieldrüsiger, an d. Fr. aufrecht; Krbl. zieml. groß, rundlich, weiß; Staubbl. länger als d. Griffel; Frk. kahl. *h.* VI, VII. *R. Jänseni* Lange t. *Friderichsen*.

Wegränder, Hecken, 2. Hab. (?); Lesch. mehrfach.

β. Blättchen unterseits zieml. reichlich behaart.

803. **R. orthacanthus** (*Wim. z. T.?*) *Focke*. Schößling rundlich od. stumpfkantig, dünn abstehend-behaart, mit zieml. gedrängt stehenden Stieldrüsen; Bl. überwiegend 3-zählig, zieml. scharf doppelt-gesägt; Endbl. meist zieml. lang gestielt, breit eiförmig bis rundlich, äußere Seitenbl. d. 5-zähligen Bl. oft etwas deutlicher gestielt; Blütenstand in d. unteren Hälfte durchblättert, seine Zweige dichter behaart; Kbl. graugrün, mit Drüsen u. Nadeln besetzt, an d. Fr. aufrecht od. etwas abstehend; Krbl. weiß, meist verkehrt eiförmig, allmählich in d. Nagel verschmälert; Staubbl. länger als d. grünen Griffel. *h.* VI, VII. *R. krotoschinensis* *Spribille*.

Wald- und Wegränder, Gebüsch, Hecken; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2—3. Seidenberg; Gold.; Schm.; Rsg. (?); Reichtal; B. mehrf.; Stg.; Kreuz.; Teschen.

v. *ferus* Focke (*R. polycarpus* G. Braun). Bl. oft 5-zählig, mit meist sitzenden äußeren Seitenbl.; Krbl. breiter, eiförmig, sehr kurz genagelt. — Lü.; Bolk.; Schö.; Flinsberg; Schreiberhau; Tra.; Breslau.

804. **R. oreogeton** Focke. Schößling stumpfkantig, wenig behaart, mit zahlr., sehr ungleichen Stacheln u. Höckern u. meist nur spärlichen Drüsenborsten u. Stieldrüsen; Bl. meist 5-zählig; Endbl. breit herzeiförmig bis rundlich; Blütenstand weit hinauf beblättert, seine Zweige reichlich behaart, wie d. Schößling bewehrt; Bt. langgestielt; Kbl. graugrün, zottig-behaart, an d. Fr. aufrecht; Krbl. groß, meist weiß; Staubbl. länger als d. Griffel. *h.* VI, VII.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 2. Hoy.; Grü.; Gö.; Marklissa; Hirsch.; Rsg.; B.; Oh.; Stg. mehrf.; Zbg.; Rummelsberg; Cudowa; Oppeln.

v. *Baenitzii* Spribille. Schößling schwächer, mit stw. dichter stehenden Stieldrüsen; Bl. stets 3-zählig, mit meist elliptischem Endbl. — B: Riemberg.

v. *fabrimontanus* Sprib. Schößling stw. etwas reichlicher stieldrüsig; Krbl. rosa. — Schm.; Warmbrunn.

2. (vgl. 3). Schößling mit ziemlich zahlr. kurzen Stieldrüsen u. wenigstens im unteren Teile mit zahlreicheren Stacheln.

805. **R. serrulatus** Lindeberg. Schößling mäßig stark, unten rundlich, oberw. deutlich kantig, oft gefurcht, wenig behaart, mit fast gleichartigen, zieml. dünnen, fast geraden Stacheln; Bl. fußförmig 5-zählig; Blättchen hellgrün, oberseits fast kahl, unterseits grau weichhaarig, fein gesägt; Endbl. eiförmig, plötzlich bespitzt, an den Bl. d. Blütenstands elliptisch bis verkehrt eiförmig; letzterer meist nur unterw. beblättert; Blütenstiele abstehend, mit kurzen, etwas gekrümmten Stacheln u. mit Drüsen; Kbl. graugrün, weißberandet, stieldrüsig u. am Grunde bestachelt, der Fr. lose anliegend; Krbl. rundlich-eiförmig, weiß od. hellrosa; Staubbl. wenig länger als d. Griffel; Fr. klein, meist unvollkommen ausgebildet. *h.* VI, VII.

Wegränder, Hecken; in d. Eb., 2. Mi.; Striegau.

v. *lesnicensis* (Strib.). Pfl. kräftiger; Bl. dunkler grün; äußere Seitenblättchen deutlicher gestielt; Blütenstiele aufrecht abstehend. — Leschnitz.

3. Schößling ohne od. nur mit einzelnen Stieldrüsen u. mit zerstr., meist zieml. gleichartigen Stacheln; Staubbl. länger als d. Griffel (Ausnahme *R. nemorosus*).

α. Bl. sämtl. od. wenigstens die oberen d. Blütenzweiges weißgraufilzig (nur an feuchten u. schattigen Standorten zuweilen grün).

806. **R. Aschersoni** Spribille. Schößling bereift, kantig; Bl. meist 3-zählig; Blättchen doppelt gesägt; Endbl. verkehrt eiförmig bis rundlich, meist auffallend kurz gestielt; Blütenzweige nach oben zu immer stärker behaart, mit zieml. dicht stehenden, etwas gekrümmten Stacheln; Kbl. weißgraufilzig, an d. Fr. aufgerichtet; Krbl. rosa; Griffel rosa. *h.* VII.

Wie vor.; in d. Eb., 1. Oberrnigk.

β. Blättchen unterseits grün od. graufilzig (selten bei *R. fasciculatus* weißgraufilzig).

a. Endbl. meist haselblattähnlich eingeschnitten-doppelt-gesägt.

807. **R. fasciculatus** P. J. Müller. Schößling stumpfkantig, schwach

behaart bis kahl; Bl. meist 5-zählig, oberseits meist reichlich feinbehaart; Endbl. eiförmig-rhombisch bis elliptisch, oft sehr gestreckt, am Grunde abgerundet od. schwach herzförmig; Blütenstand oft sehr reichblütig, meist schmal, seine Zweige kurzfilzig, kleinstachelig; Kbl. graugrün bis graufilzig, an d. Fr. aufrecht; Krbl. rundlich, am Grunde breiter, weiß; Griffel grünlich; Fr. oft verkümmert. *h.* VI, VII. *R. commixtus* Friderichsen u. Gelert.

Wegränder, Hecken; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2. Kon.; Lie.; Jauer; Schm.; Dyh.; B.; Stg.; Str.; Hab.(?).

f. *macranthus* Friderichsen. Blütenstand meist reichbewehrt; Krbl. kreisrund, sehr ansehnlich. — Gold.; Striegau.

b. (vgl. c.). Endbl. eingeschnitten-gesägt, doch nicht haselblattähnlich.

808. *R. Wahlbergi Arrhenius*. Schößling kräftig, kantig, meist kahl, mit zerstr., zieml. starken Stacheln; Nebenbl. oft lanzettlich; Bl. meist fußförmig 5-zählig; Blättchen oft derb, oben kahl, unten graufilzig behaart; Endbl. lang gestielt, breit eiförmig, am Grunde herzförmig, allmählich zugespitzt; Blütenstand reich entwickelt, oft bis zur Spitze durchblättert, seine Zweige filzig, mit zahlr., gekrümmten Stacheln, zuweilen mit kurzen Stieldrüsen; Kbl. graufilzig, an d. Fr. meist aufrecht; Krbl. breit eiförmig od. rundlich, rosa od. weiß; Griffel grünlich; Frk. kahl; Fr. meist gut ausgebildet. *h.* VII.

Wie vor.; in d. Eb., 2. B.(?); Stg. mehrf.; Zgb.; Ros.(?).

809. *R. acuminatus Lindblom*. Schößling schwächer, stumpfkantig, mit schwächeren Stacheln; Endbl. meist merklich schmaler, allmählich lang zugespitzt, am Grunde abgerundet od. schwach ausgerandet; Blütenstand meist schwach entwickelt, seine Stieldrüsen spärlich u. kurz; Kbl. meist locker zurückgeschlagen; Fr. oft verkümmert; sonst wie d. Hauptart. *h.* VI, VII.

Wald- u. Wegränder, Hecken; in d. Eb., 2. Herrn.; Dyh.; B.; Gr.-Strehlitz.

c. Endbl. in d. Regel nicht eingeschnitten-gesägt.

o Äußere Seitenbl. deutlich gestielt.

810. *R. Weihei Köhler*. Schößling rundlich, kahl, rötlich, mit zieml. zahlr., zurückgeneigten, unten verbreiterten Stacheln; Stiele u. Stielchen d. Bl. mit zieml. zahlr., gekrümmten Stacheln u. einigen Stieldrüsen; Blättchen derb, wenig behaart; Endbl. breit elliptisch od. eiförmig, zieml. lang zugespitzt; Blütenstand reich entwickelt, seine Zweige schwach behaart, zieml. reichlich stachelig u. stieldrüsiger; Kbl. grün, weiß berandet; Frk. kahl. *h.* VII.

Waldränder, 1. Schm.; Obernigk(?).

oo Äußere Seitenbl. sitzend.

811. *R. centiformis Friderichsen*. Schößling etwas kantig u. be-reift, fast kahl, kaum stieldrüsiger, mit schwachen, meist geraden Stacheln; Nebenbl. lanzettlich; Bl. oft groß, meist 5-zählig, beiderseits grün od. unten etwas graufilzig, ungleich gesägt; Endbl. rundlich od. breit eiförmig, am Grunde wenig ausgerandet; Blütenstand kurz, locker, fast unbewehrt, schwach drüsiger; Kbl. graugrünfilzig, zuweilen etwas stieldrüsiger, an d. Fr. aufrecht; Krbl. breit eiförmig od. rundlich, weiß od. hellrot; Frk. meist kahl; Fr. zieml. ansehnlich. *h.* VII.

Waldränder; in d. Eb., 1. Obernigk; Lesch; Niewke.

812. *R. nemorosus Hayne*. Schößling schwach kantig, wenig behaart, mit mittelstarken, oft gebogenen Stacheln; Blättchen beiderseits schwach behaart, in d. Jugend unterseits zuweilen graufilzig, seicht

ungleich-gesägt; Endbl. zieml. schmal eiförmig, selten mehr rundlich, am Grunde meist herzförmig; Blütenstand meist locker, unten durchblättert, im oberen Teile fast ebensträußig, seine Zweige graufilzig, oft reichlich drüsig; Kbl. graugrün, weiß berandet, an d. Fr. meist aufrecht; Krbl. groß, breit eiförmig, hellrot, seltener weiß; Staubbl. kahl, etwa so lang als d. hellroten Griffel. *h.* VI, VII.

Gebüsche, Hecken, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

*f. heteracanthus* Friderichsen. Schößling mit ungleichmäßigen Stacheln, auch mit Stachelhöckern u. etwas zahlreicheren Stieldrüsen. — Jauer.

813. *R. ciliatus* Lindeberg. Schößlingstacheln zieml. klein; Endbl. am Grunde abgerundet, zieml. breit eiförmig, Staubbeutel gewimpert; Griffel weißlich; sonst wie d. Hauptart. *h.* VII.

Wie d. Hauptart; 1. Hirsch: Alt-Kemnitz; Költchenberg; Fürstenstein.

*R. caesius* × *idaeus* (801 × 762). Zerstreut.

*R. caes.* × *tomentosus* (801 × 772). Ka: Kösling.

*R. hirtus* × *plicatus* (797 × 764). Charl: Neuhaus.

*R. hirtus* × *villicaulis* (797 × 773; *R. Reichenbachii* Köhler). Schmiedeberg.

### 253. *Fragária* L.; Erdbeere.

a. Blütenstiele, wenigstens d. seitlichen, aufrecht- od. angedrückt-behaart.

814. *F. vesca* L. Blättchen fast sitzend; Bt. sämtl. ♀; Krbl. weiß; K. an d. Fr. absteehend od. zurückgeschlagen.  $\frac{1}{4}$ . H. 0,08—0,15 m. V, VI, auch bis zum Herbst.

Waldschläge, Wald- u. Wegränder, Gebüsche, trockene u. steinige Lehnen; von d. Eb. bis ans Hgb. 4—5, in letzterem 2 (z. B. Gipfel d. GlSch.).

815. *F. collina* Ehrh. Seitenbl. meist sitzend, Mittelbl. kurz gestielt; Bt. unvollständig 2-häusig; Krbl. gelblichweiß; K. der Fr. angedrückt.  $\frac{1}{4}$ . H. 0,06—0,15 m. V, VI, selten später.

Trockene Lehnen, Wald- u. Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4.

*f. Hagenbachiana* (Lang). Blättchen gestielt, Stiel d. mittleren etwa  $\frac{1}{4}$  so lang als d. Spreite. — Grü.; B. mehrfach.

*f. subpinnata* Čel. Blattstiel unth. d. Spreite beiderseits mit kleinen Blättchen versehen. — Grü.; Frey.; Lie.; B. vielf.; Peiskretscham.

Außerdem *f. polyphylla*, mit gefingert 4- bis 5-zähligen Bl.

b. Blütenstiele sämtl. wagerecht-absteehend-behaart.

816. *F. moschata* Duchesne. Blättchen meist kurz gestielt; Bt. unvollständig 2-häusig; Krbl. weiß, s. s. rötlich; K. an d. Fr. absteehend od. zurückgeschlagen.  $\frac{1}{4}$ . H. 0,15—0,30 m. V, VI, selten später.

Waldränder, Gebüsche, Lehnen; in d. Eb. 3, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4.

Hierzu *f. polyphylla*, wie bei vor.

### 254. *Potentilla* L. *erw.*; Fingerkraut (z. größten Teile).

A. *Cómarum* (L.; Blutauge). Fruchtboden bei der Reife schwammig, fast fleischig; Krbl. lanzettlich, bleibend, wie d. Innenseite d. Kbl. dunkelrot.



817. **P. palustris** *Scp.* Wst. kriechend; St. aufsteigend, ästig; Bl. gefiedert, 5- bis 7-zählig, mit sehr genäherten, länglichen, gesägten, unterseits hell graugrünen, etwas filzigen Blättchen, oberste 3-zählig; Krbl. kürzer als d. Kbl. 2l. L. 0,25—0,80 m. VI, VII. Cómarm pal. L.

Sumpfige Wiesen, Moore; in d. Eb. in N. S. u. O. S. sowie rechts d. Oder in M. S. 3—4, links d. Oder daselbst 2 (Neum.; Lissa; Canth; B.; Schw.; Str.), im Vgb. 2—3 (Lau.; Löw.; Rabishau; Jauer; Iserwiese; Heusch; Gr. See; Weidenau; Zuck.; Tro.; Bielitz).

**B.** Fruchtboden bei d. Reife trocken od. schwammig; Krbl. rundlich od. verkehrt-eiförmig, abfällig, gelb od. weiß.

**a.** Pfl. 1-jährig; Krbl. kürzer als d. K., gelb.

818. **P. supina** *L.* Pfl. zerstr. behaart; St. niederliegend od. aufsteigend, selten aufrecht, meist vom Grunde an gabelästig; Bl. gefiedert, obere 3-zählig; Blättchen meist keilförmig-länglich, eingeschnitten-gesägt; Deckbl. aller Bt. laubartig; Blütenstiele nach d. Verblühen herabgebogen. ☉. L. 0,10—0,50 m. VI—X.

Feuchte Plätze, Anger, Dorfstraßen, Ufer, Sandgruben; in d. Eb. 3, im niederen Vgb. 2 (Gö.; Löw., Gold. u. Jauer mehrf.; Schö.; Bolk.; Hirsch.; Warmbrunn; Jäg.; Tro. mehrf.).

819. **P. norvégica** *L.* Pfl. etwas rauhaarig; St. meist aufrecht, oberw. ästig; Bl. 3-zählig; Blättchen keilförmig-verkehrt-eiförmig, die d. obersten Bl. schmaler, eingeschnitten-gesägt; Deckbl. d. oberen Bt. klein; Blütenstiele nach d. Verblühen aufrecht abstehend. ☉. H. 0,15—0,40 m. VI—IX.

Gräben, feuchte Äcker u. Anger, Torfstiche, seltener auch an trockenen Stellen; in d. Eb. d. O. L. u. in O. S. rechts d. Oder 3—4, sonst von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 2—3: Bu.; Grü.; Neus.; Qua.; Glo.; Hay.; Lie.; Par.; Lü.; Gö.; Jauer; Hirsch. mehrf.; Warmbrunn; Agnetendorf; Guh.; Tre.; Tra.; Gr.-Graben; Reichthal; Br.; Canth; Neum.; B.; Schw.; Stg. u. Reichb. mehrf.; Frk.; Frd.; Gl.; Rein.; Landeck; Pro.; Falk. mehrf.; Ott.; Obgl.; Jauernig; Weidenau; Zuck.; Frw.; Tro.; Teschen.

**b.** Pfl. ausdauernd (vgl. *P. intermedia*); Krbl. meist länger als d. K.

**A.** Blühende St. f. st. (vgl. *P. Wiemanniana*) auf d. Wst. od. seinen Verzweigungen endständig; Früchtchen kahl.

**I.** Untere Bl. gefiedert, 5- bis 9-zählig, obere 3-zählig; Krbl. weiß.

820. **P. rupestris** *L.* Pfl. kurzhaarig, oberw. auch drüsig; Blättchen meist elliptisch, mit keilförmigem Grunde, eingeschnitten-gesägt; Früchtchen glatt. 2l. H. 0,25—0,45 m. V, VI.

Buschige, steinige u. sandige Lehnen, trockene Laubgehölze; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., in N. S. u. M. S., 2—3. Grü.; Sagan; Frey.; Glo.; Qua.; Lie. u. Par. mehrf.; Gö.; Gold.; Hohf. u. Jauer mehrf.; Woh.; Canth; B., Stg. u. Zgb. mehrf.; Schw.; Ni.; Charl.; Lissahora (?).

**II.** Bl. gefingert; Krbl. gelb.

**a.** St. meist aufrecht; Früchtchen meist deutlich runzelig, etwas gekielt.

**1.** Kürzere Haare d. St. gerade, nicht verfilzt.

821. **P. recta** *L.* St. mit abstehenden, zerstr., langen Haaren, oberw. dicht mit Drüsenhaaren besetzt, dicht doldenrispig; Bl. 5- bis 7-, oberste 3-zählig; Blättchen keilförmig-länglich, eingeschnitten-gesägt, beiderseits grün, von langen Haaren rauh; Krbl. hellgelb, meist länger als d. K. 2l. H. 0,30—0,50 m. VI, VII.

Trockene, buschige Lehnen u. Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3.

v. obscura (W.). Pfl. stärker behaart; Bl. dunkler grün, mit tiefer gezähnten Blättchen; Krbl. kürzer als d. Kelch, lebhafter gefärbt. — Stg.; Odrau.

† *P. pilosa* W., von d. Hauptart durch stets 5-zählige untere Bl., größere, länglich-verkehrt-eiförmige Blättchen, goldgelbe Krbl. u. größere Fr. verschieden, wurde bei Hirsch. u. in B. eingeschl. beobachtet.

2. Kürzere Haare des meist auch mit längeren, aufrecht abstehenden Haaren besetzten St. gekräuselt, einen lockeren Filz bildend; Krb. goldgelb.

† *P. intermedia* L. St. meist aufsteigend, auch unth. d. Mitte verzweigt, locker doldenrispig; Blättchen d. 5-zähligen Grundbl. verkehrt eiförmig, grob gesägt, beiderseits zottig, grün, die d. oberen Bl. länglich, nach d. Grunde verschmälert; Mittelbl. meist kurz gestielt, oft fächerförmig-ingeschnitten od. fiederspaltig; Krbl. klein; Früchtchen fast flügelig gekielt. 2. od. ☉. 0,20—0,45 m. VI—VIII.

Eingeschleppt. Gö.; B.; Ros.; Beu.; Rybnik.

† *P. chrysantha* Treviranus, mit 5-, selten 7-zähligen Grundbl., breiten, fast elliptischen, schwächer eingeschnittenen Blättchen u. größeren Krbl., wurde bei Schm. eingeschl. beobachtet.

822. *P. canescens* Besser. St. meist aufrecht, über d. Mitte verzweigt, zieml. locker doldenrispig; Bl. 5-, seltener 7-zählig; Blättchen länglich-lanzettlich, eingeschnitten-gesägt (meist beiderseits mit 4—6 Zähnen), unterseits grau filzig u., wie auch oberseits, mit zerstr. längeren Haaren; Krbl. kaum so lang als d. K.; Früchtchen schwach gekielt. 2. H. 0,25—0,45 m. VI, VII.

Trockene, buschige Lehnen, Weg- und Ackerränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2—3. Lie.; Gö.; Löw.; Lähn; Gold.; Jauer u. Bolk. mehrf.; Land.; Löwen; Br.; B. mehrf.; Oh.; Tre.; Schw.; Reichb.; Wansen; Str. mehrf.; Charl.; Lewin; Ros.; Opp. u. Falk. mehrf.; Gro.; Ka.; Gnadf. u. Lesch. mehrf.; Jauernig; Frw.; Freudental; Jäg.; Tro.; Wagstadt; Te. (?).

f. fallax Ue. Bl. oberseits schwach behaart; Blättchen beiderseits meist nur mit 2—3 Zähnen. — Neurode.

b. St. aufsteigend od. liegend; Früchtchen kaum runzelig, undeutlich gekielt; Krbl. goldgelb.

1. Pfl. ohne centrale Laubrosetten.

823. *P. argentea* L. St. aufsteigend, filzig, oberw. doldenrispig; Bl. 5-zählig; Blättchen keilförmig-verkehrt-eiförmig od. länglich-lineal, eingeschnitten-gesägt, am Rande meist zurückgerollt, unterseits weiß- od. weißlichgrau-filzig; Blütenstiele zieml. kräftig, nach d. Verblühen aufrecht od. abstehend. 2. H. 0,20—0,40 m. VI—VIII, auch noch später.

Trockene Lehnen, Wegränder, Grasplätze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

Hierzu f. *impolita* (Wbg.), mit breiteren, unterseits trüb grau filzigen Bl., u. f. *dissecta* Wallr., mit teilw. doppelt eingeschnitten-gesägten Blättchen.

2. Pfl. mit centralen, zuweilen nach d. Verblühen d. seitenständigen St. noch blühende endständige St. treibenden Laubrosetten; blühende St. zahlr., im Kreise ausgebreitet u. niedergestreckt.

824. **P. Wiemanniana** Günther u. Schummel. St. dünnfilzig u. oft abstehend behaart, von d. Mitte an doldenrispig; Stengelbl. 5-zählig; Blättchen keilförmig-verkehrt-eiförmig bis länglich, beiderseits mit 2—4 ansehnlichen, unregelmäßigen, spitzen Zähnen, am Rande meist flach, oberseits grünlich, unterseits graufilzig, zieml. schwach gerippt; Blütenstiele fädlich, nach d. Verblühen fast wagerecht abstehend bis zurückgebogen. 2l. L. 0,15—0,30 m. V, VI, einzeln wieder im Herbste.

Wie vor., gern auf Sandboden; in d. Eb. in d. O.L. 0, im übrigen N. S. u. in M. S. 2—3, in O. S. u. im niederen Vgb. 2. NaQ.; Bu.; Grü.; Kon. u. Neus. mehrf.; Sagan; BaO.; Glo.; Lü.; Par., Lie. u. Gö. mehrf.; Löw.; Jauer; Gold.; Herrn.; Stei.; Köben; Winzig; Leubus; Tre.; Stroppen; Tra.; Br.; B. vielf.; Auras; Canth; Oh.; Stg.; Schw.; Z.; Reichb.; Mün.; Frd.; Pitschen; Falk.; Gnadf.; Tarn.; Gleib.; Berun.

825. **P. silesiaca** Ue. Untere Bl. oft 7-zählig; Blättchen beiderseits mit 4—7, oft zieml. kleinen Zähnen, stärker gerippt; Außenkelchbl. zuweilen gezähnt; Fruchtköpfchen merklich größer als an d. Hauptart; sonst wie diese. 2l. L. 0,10—0,25 m. IV, V.

Dürre Lehnen u. Sandflächen, Weg- u. Heidewaldränder; im nördl. Teile d. Eb. von N. S. u. M. S., 2—3. Grü. mehrf.; Schl.; Kon.; Neus.; Guh.; Leubus; Tre.; Festenberg; Breslau.

B. Verzweigungen d. Wst. eine Centralrosette u. aus deren Blattachseln blühende St. treibend.

I. Krbl. gelb; Fr. kahl.

a. Wst. zieml. dünn, unter d. Erde sehr verzweigt, d. Pfl. daher dicht rasig; Bl. gefingert; Bt. trugdoldig.

α. Bl. spiralig; St. oberw. oft drüsig; Krbl. meist hell goldgelb.

1. Bl. wenigstens unterseits von dichten Sternhaaren grau.

826. **P. arenaria** Borkh. St. aufsteigend, nebst d. Bl. graufilzig u. mit längeren aufrechten Haaren besetzt; Grundbl. meist 5-, Stengelbl. meist 3-zählig; Blättchen keilförmig-verkehrt-eiförmig, vorn kerbig gesägt; Nebenbl. d. Grundbl. lineal. 2l. L. 0,05—0,15 m. IV, V, selten später.

Trockene Lehnen, Wegränder, dürre Triften, Heidewälder, gern auf Sandboden; in d. O.L. 0, sonst in d. Eb. 2—3, im niederen Vgb. 1. Grü.; Kon.; Neus. mehrf.; BaO.; Glo.; Leubus; Stei.; Raudten; Woh.; Herrn. mehrf.; Tre.; B. vielf.; Maltzsch; Oh. u. Zgb. mehrf.; Ni.; Hab. Mellingerbe; Opp.; Rat.; Gnadf.; Bauerwitz; Ka.; Berun.

Hierzu f. trifoliata Koch, mit größtenteils 3-zähligen Grundbl.

2. Bl. gras- od. dunkelgrün, f. st. ohne Sternhaare.

827. **P. verna** L. z. T., Roth. St. aufsteigend, nebst d. Bl. mit aufrecht abstehenden od. angedrückten Haaren besetzt; Grundblätter 5- bis 7-zählig; Blättchen u. Nebenbl. wie bei vor.; Blütenstiele zieml. kräftig, zur Fruchtzeit aufsteigend, an d. Spitze gekrümmt; Fr. undeutlich runzelig. 2l. L. 0,05—0,15 m. IV—VI.

Triften, Grasplätze, Lehnen, Weg- u. Waldränder, Gemäuer; in d. Eb. 3, vom niederen Vgb. bis ins mittlere 3—4.

f. pilosa Döll. Bl. außer d. langen Haaren auch reichlich kurze, angedrückte tragend; K. struppig behaart. — Frey.; Schw.; Gr.-Stein.

f. stellipila Ue. Pfl. auch mit Sternhaaren bekleidet. — Hirsch.; Pitschenberg.

828. **P. opaca** L., Roth. St. meist rot überlaufen, nebst d. Bl. von wagerecht abstehenden Haaren rauhaarig; Blättchen

fast ringsum eingeschnitten-gesägt; Nebenbl. d. Grundbl. meist eiförmig-lanzettlich; Blütenstiele fädlich, zur Fruchtzeit herabgekrümmt; Früchtchen deutlicher runzelig.  $\varnothing$ . L. 0,08—0,20 m. IV—VI.

Wald- u. Wegränder, trockene Lehnen u. Grasplätze; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

$\beta$ . Bl. am Wst. 2-zeilig; Krbl. satt goldgelb, am Grunde morgenrot.

829. **P. aurea** L. St. aufsteigend; Bl. 5-, d. oberen Stengelbl. 3-zählig, kurzgestielt; Blättchen länglich-keilförmig, vorn kerbig gesägt, am Rande u. unterseits auf d. Rippen seidenhaarig, sonst kahl; Nebenbl. d. Grundbl. eiförmig-lanzettlich.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. VI—VIII.

Wiesen, grasige u. steinige Lehnen; im Hgb. (auch Glsch.) u. im angrenzenden höheren Vgb. 4, im Rsg. auch bis ins mittlere Vgb. (Mariental, Bismarckhöhe, Krummhübel), sonst im höheren Vgb. 1: zw. Eulenburg u. d. Turme d. Hohen Eule.

b. Wst. dick, wenig verzweigt; Bt. einzelnstehend oder zu 2; Krbl. hell goldgelb.

$\alpha$ . Bl. unterbrochen-gefiedert; Früchtchen glatt.

830. **P. Anserina** L. (Gänserich). St. ausläuferartig, an d. Knoten wurzelnd; obere Nebenbl. scheidig, vielspaltig; Blättchen eingeschnitten-gesägt, meist oberseits schwach, unterseits reichlich seidenhaarig; Bt. einzeln; Krbl. doppelt so lang als d. K., rundlich-eiförmig.  $\varnothing$ . L. 0,15—0,45 m. V—VII, einzeln auch später.

Anger, Lachen, Graben- u. Wegränder, Grasplätze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 5.

Hierzu f. *sericea* Koch, mit beiderseits dicht seidenhaarigen Bl., u. f. *viridis* Koch, mit fast kahlen Bl.

$\beta$ . Bl. gefingert 5- (s. s. 7- od. 3-) zählig; Fr. höckerig-runzelig.

1. St. meist niederliegend u. ausläuferartig, oft an d. Knoten wurzelnd.

831. **P. reptans** L. St. meist unverzweigt; Bl. 5-, einzelne auch 3-zählig, gestielt; Blättchen keilförmig-verkehrt-eiförmig, gekerbt-gesägt, zerstr. behaart; Bt. einzeln oder zu 2, f. st. 5-zählig; Krbl. ansehnlich, meist verkehrt herzförmig.  $\varnothing$ . L. 0,30—0,60 m. VI—VIII.

Triften, Graben-, Wald- u. Wegränder, Hecken; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

f. *ramosa* Ue. St. oberw. stark verästelt. — Kon.; Tra.; Breslau.

f. *pubescens* Fiek. St. verkürzt, aufstrebend, wie d. Bl. dicht behaart. — Kon.; Grü.; Breslau.

832. **P. procumbens** *Sibthorp*. St. etwas zottig, oberw. meist ästig; Bl. gestielt (d. oberen meist sehr kurz), meist 3-zählig, d. unteren oft 5-zählig; Nebenbl. zieml. klein, ungeteilt od. schwach 2- bis 3-spaltig; Blättchen keilförmig-verkehrt-eiförmig, vorn eingeschnitten-gesägt, besonders unterseits anliegend-behaart; Bt. einzeln, meist 4-zählig; Krbl. länger als d. abstehenden Kbl.  $\varnothing$ . L. 0,15 bis 0,45 m. V—VIII. *Tormentilla reptans* L.

Lichte Waldplätze, bes. in Nadelwäldern, buschige Lehnen; von d. Eb. bis ins untere Hgb. 3.

2. St. meist aufsteigend, zuweilen aufrecht, selten niederliegend, dann nicht wurzelnd, oberw. ästig.

833. **P. erecta** *Dalla Torre*. Stengelbl. sämtl. 3-zählig, sitzend, höchstens ganz kurz gestielt; Blättchen länglich-keilförmig, vorn ein-



geschnitten-gesägt, angedrückt-behaart; Nebenbl. groß, meist tief 3- bis 5-spaltig; Bt. f. st. 4-zählig; Krbl. etwa so lang als d. anliegende K. 2l. H. 0,15—0,30 m. V—IX. *Tormentilla* er. L.; *Pot. silvestris* Necker.

Lichte Waldstellen, Wald- u. Wegränder, Triften, Grasplätze; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 4—5, im Hgb. 3—4.

Hierzu f. *strictissima* (Zimmeter), in allen Teilen kräftiger, oft steif aufrecht.

II. Krbl. weiß; Früchtchen unterw. behaart.

834. **P. alba** L. Wst. dick, wenig verzweigt, ohne Ausläufer; St. schwach, aufsteigend, mit wenigen 3-zähligen Bl. u. meist zahlr. Bt.; Grundbl. f. st. 5-zählig; Blättchen länglich-lanzettlich, vorn mit wenigen, zusammenneigenden Sägezähnen, s. s. ganzrandig, unterseits u. am Rande seidenhaarig; Krbl. verkehrt herzförmig. 2l. H. 0,06—0,25 m. IV—VI, selten auch später.

Trockene Waldstellen u. Wiesen, buschige Lehnen; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Schl.; BaO.; Qua.; Glo.; Lie.; Par.; Lü.; Jauer; Herrn.; Stei.; Leubus; Juliusburg; Bern.; B. vielf.; Oh.; Schw.; Zgb. u. Frk. mehrf.; Ni.; Str.; Konst.; Pro. u. Kosel mehrf.; Krappitz; Bauerwitz; Ka.; Leo. u. GrSt. mehrf.; Troppau.

835. **P. fragariastrum** Ehrh. Wst. verlängert, verzweigt, beblätterte, zuweilen wurzelnde Ausläufer treibend; St. schwach, aufstrebend, meist mit 2 dreizähligen Bl. u. 2 Bt.; Grundbl. 3-zählig; Blättchen rundlich bis verkehrt eiförmig, vorn grob gekerbt, unterseits seidig-filzig; Krbl. elliptisch, ausgerandet. 2l. H. 0,05—0,08 m; L. d. Läufer bis 0,30 m. IV, V. *Fragaria stérilis* L.

Hügelige Wälder u. Gebüsche; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 1—2. Löw: Gießmamsdorfer Kalkbrüche bei Friedrichshöh, Hagendorf; Schlottauer Wald; Tro: Przezarrowitz.

**P. arenária** × **opaca** (826 × 828). Ni.; Katscher.

**P. argéntea** × **silesiaca** (823 × 825). Grü.; Schl.; Guh.; Breslau.

**P. arg.** × **Wiemanniana** (823 × 824). Neus.; Breslau.

**P. erecta** × **procumbens** (833 × 832). Zerstreut.

**P. procumbens** × **reptans** (832 × 831; *P. mixta* Nolte). Zerstreut.

## 255. Geum L.; Nelkenwurz.

a. Griffel hakig gegliedert, oberes Glied abfällig; St. mehrblütig.

836. **G. urbanum** L. St. etwas rauhaarig, ohne Drüsenhaare untere Bl. unterbrochen-leierförmig-gefiedert, obere 3-zählig od. 3-lappig; Blättchen länglich-rhombisch, grob gesägt; Nebenbl. groß, rundlich; Bt. aufrecht; Krbl. ausgebreitet, kaum genagelt, gelb, klein; K. an d. Fr. zurückgeschlagen; Fruchtköpfchen sitzend; unteres Griffelglied kahl, etwa 4 mal so lang als d. obere. 2l. H. 0,30—0,60 m. V—VII.

Gebüsche, lichte Wälder, Hecken, Straßenränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4—5, im mittleren Vgb. 3—4.

837. **G. rivale** L. St. rauhaarig, oberw. auch drüsenhaarig; Bl. wie bei vor.; Blättchen verkehrt eiförmig, gelappt, ungleich gesägt; Nebenbl. zieml. klein, eiförmig; Bt. (nicht selten vergrünend!) nickend; K. meist rotbraun, zur Fruchtzeit aufrecht; Krbl. aufrecht, breit verkehrt-eiförmig, langgenagelt, meist hellgelb, rötlich überlaufen, mittelgroß; Fruchtköpfchen langgestielt; unteres Griffelglied am Grunde zottig, wenig länger als d. obere. 2l. H. 0,20—0,45 m. IV—VI.

Gebüsch, Waldränder, Bachufer, feuchte Wiesen; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4.

f. *pallidum* Blytt. K. grün; Krbl. weißlichgelb. — Rsg.; B.; Tre.; Auras; Oberglogau.

b. Griffel ungegliedert, zottig; St. 1-, s. s. 2- bis 3-blütig.

838. *G. montanum* L. Pfl. fast zottig; Grundbl. rosettig, unterbrochen-leierförmig-gefiedert, mit sehr großem, seicht gelapptem Endbl.; Stengelbl. 3-teilig, mit großen Nebenbl.; Bt. aufrecht; Krbl. ausgebreitet, rundlich, kurzgenagelt, goldgelb, ansehnlich, fast doppelt so groß als d. K.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,30 m. VI, VII.

Steinige u. grasige Plätze im Hgb. d. Rsg., im westl. Teile 2, im östl. 3.

*G. montanum*  $\times$  *rivale* (838  $\times$  837). Sehr zerstreut.

*G. rivale*  $\times$  *urbanum* (837  $\times$  836). Zerstreut.

## 256. *Alchemilla* L.; Sintau (Immertau).

a. Pfl. ausdauernd; Bt. in endständigen, doldenrispig angeordneten Trugdolden; Staubbl. 4.

839. *A. vulgaris* L. (Frauenmantel; Marienmäntelein, Kräglein, stw.) Wst. kräftig, mit endständiger Blattrosette; St. seitenständig aus d. Blattachseln, meist aufsteigend, abstehend behaart: Grundbl. rundlich-nierenförmig, meist, wie auch d. St., zerstr. behaart, bis zu  $\frac{1}{3}$  in 5—9 halbkreisförmige od. parabolische, ringsum gesägte Lappen geteilt; K. meist schwach behaart, Außenkelchbl. ansehnlich.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,30 m. V—VIII.

Wiesen, Triften, grasige Lehnen, lichte Waldplätze, Bachufer; im Vgb. 4, in d. Eb. u. d. Hgb. 3—4.

f. *glabra* (Neygenfind). St. u. Bl. kahl od. fast kahl. — Nicht selten.

f. *montana* (W.). St. u. Blattstiele zottig; Bl. u. Kbl. seidenhaarig-zottig. — Zerstreut.

840. *A. fissa* Schummel. Pfl. fast kahl; Grundbl. gewimpert, bis zur Hälfte in 7—9 verkehrt eiförmige, vorn eingeschnitten-gesägte, sonst ganzrandige Lappen geteilt; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,30 m. VII, VIII.

Feuchte, quellige Stellen u. Wasserläufe im Hgb. d. Rsg., 2.

b. Pfl. 1-jährig; Bt. in blattgegenständigen, geknäuelten Trugdöldchen; Staubbl. 1—2.

841. *A. arvensis* Scop. Pfl. rauhaarig; St. einfach od. vom Grunde an ästig, meist aufsteigend; Bl. handförmig 3- bis 5-spaltig, mit vorn eingeschnittenen Abschn.; K. gelblichgrün, mit sehr kleinen Außenkelchbl.  $\odot$ . H. 0,05—0,15 m. V—X. *Aphanes arv.* L.

Ackerland; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

*A. fissa*  $\times$  *vulgaris* (840  $\times$  839). Kl. Schneegrube, Kl. Teich.

## 257. *Agrimonia* L.; Odermennig.

842. *A. Eupatoria* L. St. meist einfach, nebst d. Blattstielen rauhaarig, oberw. etwas drüsig; Bl. unterbrochen gefiedert, mit 5—9 länglich-eiförmigen, grob gesägten, unterseits dicht grauhaarigen, schwach drüsigen größeren Blättchen; Blütenbecher dicht rauhaarig, fast kreiselförmig, mit tiefen, fast bis zum Grunde reichenden Furchen u. abstehenden äußeren Stacheln.  $\varnothing$ . H. 0,30 bis 0,80 m. VI—IX.

Trockene Lehnen u. Grasplätze, Gebüsch, Wald- u. Wegränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

f. fallax Fiek. Pfl. weit kräftiger (bis über 1 m); Bl. unterseits merklich schwächer behaart. — Zerstreut.

843. **A. odorata** Miller. St. kräftig; Blättchen meist länglich, unterseits zerstr. behaart, reichlich drüsig; Blütenbecher schwach behaart, glockig, seichter u. nur bis zur Mitte gefurcht, mit zurückgeschlagenen äußeren Stacheln; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,45 bis 1,25 m. VI—VIII.

Waldränder, buschige Dämme, Hecken; in d. Eb. 2—3, im niederen Vgb. 1. Ruh.; Hoy.; Nie. mehrf.; Schl.; Lie.; Gold; Wolfsberg; Schö.; Rosenau; Leubus; Woh.; Guh.; Herrn.; Tra. mehrf.; Mi.; Tre.; Festenberg; NM.; GrW.; Nam.; Neum.; B. mehrf.; Lub.; Karlsruhe; Opp.; Falk. mehrf.; Pat.; GrStr.; Glei.; Ry.; Pl.; Frw.; Gräfenberg, Niclasdorf.

### 259. *Sanguisorba L. erw.*; Wiesenknopf.

844. **S. officinalis** L. St. aufrecht, entfernt beblättert; Bl. gefiedert; Blättchen 7—13, langgestielt, aus oft herzförmigem Grunde länglich, seltener eiförmig, kerbig gesägt; Bt.  $\varnothing$ , dunkelbraun, in länglichen od. eiförmigen Ähren; Staubbl. 4; Narben kopfförmig; Früchtchen einzeln.  $\varnothing$ . H. 0,40—0,90 m. VII—IX.

Feuchtere Wiesen, Gebüsche, Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

845. **S. minor** Scop. St. u. Bl. wie bei vor.; Blättchen 9—25, kurzgestielt, rundlich bis länglich, gesägt; Bt. grünlich, zuweilen purpurn angelaufen, in meist kugeligen Ähren; d. unteren  $\sigma$ , mit 20 bis 30 Staubbl., die mittleren oft  $\varnothing$ , mit wenigen Staubbl., d. oberen  $\varnothing$ ; Narben pinselförmig, purpurn; Früchtchen 2; Blütenbecher bei d. Reife etwas runzelig, meist schwach geflügelt.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. V—VII, einzeln auch später. Potérium Sang. L.

Trockene Lehnen, Grasplätze, Wegränder, gern auf Kalk; in d. nördl. Eb. 2—3, mehrf. wohl eingeschl. od. durch Aussaat (Kohl.; Bu.; Gr.; Kon.; Sagan; Lü.; Lie.; Stei.; Winzig; B. mehrf.; Lub.), in d. südl. sowie bis ans mittlere Vgb. 3—4.

f. *polygama* (W. K.). Pfl. meist kräftiger, mit längeren Ähren; Blütenbecher bei d. Reife stark runzelig, deutlicher geflügelt. — Zerstr., doch viell. überall nur verwildert.

### 260. *Rosa L.*; Rose.

A. (B. s. S. 231.) Hohe Sträucher mit oberirdischen St., Ästen u. Zweigen.

a. (b. s. S. 229.) Äußere Kelchzipfel meist deutlich fiederteilig.

$\alpha$ . Stacheln f. st. derb, aus breitem Grunde sichelförmig gekrümmt (an d. Stockausschlägen zuweilen fast gerade); Blütenstiele meist glatt.

1. Blättchen beiderseits kahl u. unterseits f. st. mit Ausnahme d. Mittelrippe drüsenlos; Stiel u. Zähne d. Bl. meist drüsig.

846. **R. canina** L. (Heckenrose). Nebenbl. in d. Regel drüsig gewimpert; Blattstiel meist zerstreut drüsig u. etwas stachelig, fast kahl; Blättchen 5—7, entfernt, eiförmig od. elliptisch, spitz, vorherrschend doppelt-gesägt, mit zieml. geraden u. schmalen Zähnen; Blütenstiele etwa so lang als d. kurzen Vorbl.; Kelchzipfel nach d. Blütezeit zurückgeschlagen, selten etwas ausgebreitet, zur Zeit d. Fruchtfärbung abfallend, ihr Endstück gewöhnlich zahnlos; Krbl. hellrosa, zieml. groß; Griffelköpfchen meist zieml. klein u. mäßig behaart; Fr. scharlachrot, in d. Regel eiförmig bis länglich, meist aus d. Vorbl. hervorragend.  $\varnothing$ . H. 1,20—2,50 m. VI. *R. dumalis* Bechstein.

Raine, Dämme, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

f. *decipiens* Hasse. Blattstiele z. T. in d. Jugend zieml. dicht behaart. — Grü.; Schm.; B.; Cudowa; Katscher.

f. *sclerophylla* (Scheutz). Wie vor.; Blättchen, bes. an d. Schößlingen, sehr langspitzig; Griffelköpfchen stark behaart. — Grü.; Löw.; Bolk.; B.; Oberglöggau.

f. *desmata* Hasse. Griffelköpfchen groß, stark behaart bis wollig. Zerstreut.

f. *oblongata* (Opiz). Griffel fast kahl. — Löw.; Gnadenfeld.

f. *rotundata* Hasse. Fr. kugelig od. fast kugelig. — Grü.; Kon.; B. mehrf.; Schw.; Ros.; Zuckmantel.

f. *scabrata* (Crépin). Wie vor.; Blättchen unterseits auf d. Rippen etwas drüsig. — Hay.; Gold.; Herrn.; Guhrau.

v. *lutetiana* (Leman). Blättchen überwiegend einfach-gesägt; Nebenbl. u. Blattstiele wenig drüsig. — Zieml. häufig.

f. *transitoria* Crépin. Zahnung d. Blättchen u. Drüsenbekleidung etwas stärker ausgebildet. — Zerstreut.

f. *hispida* (Desv.). Blütenstiele drüsenborstig. — Kon.; Jauer.

v. *biserrata* (Mérat). Blättchen 2- bis 3-fach drüsig-gesägt; Nebenbl. u. Endstück d. Kelchzipfel fast kammartig drüsenzählig. — Lie.; Lü.; B.; Stg.; Leo.; Berun.

847. **R. glauca Vill.** Blattstiel in d. Regel kahl u. drüsenlos; Blättchen meist 7, genähert, breit eiförmig, spitz, etwas bereift, meist einfach-gesägt, mit lang zugespitzten, zusammenneigenden Zähnen; Blütenstiele kürzer als d. großen Vorbl.; Kelchzipfel nach d. Blütezeit aufgerichtet od. ausgebreitet, erst nach d. Verfärbung d. Fr. abfallend, ihr Endstück gewöhnlich schwach gezähnt; Krbl. lebhaft rosa; Griffelköpfchen in d. Regel breit, wollig; Fr. morgen- bis scharlachrot, rundlich-eiförmig bis kugelig, meist sehr kurz gestielt. *h.* H. 1,50—2,50 m. VI.

Wie vor.; in d. Eb. 2—3 (Nie.; Kohl.; Grü.; Lie. mehrf.; Lü.; B. mehrf.; Canth.; Neust.; Leo.; Gnadf.; Lesch.), im Vgb. (vom niederen bis ans höhere) 3—4.

v. *pubérula* Hasse. Blattstiele in d. Jugend z. T. dicht behaart. — Jauer; Schm.; Krummhübel; B.; Zobten.

v. *diploidonta* (Ripart; v. *complicata* Grenier). Blattstiele merklich drüsig; Endbl. überwiegend doppelt-gesägt. — Lie.; Herrn.; B.; Canth.; Schw.; Z.; Ros.; Ka.; im Vgb. zerstreut.

f. *myriodonta* Christ. Drüsenbekleidung sehr reichlich ausgebildet; Endstück d. Kelchzipfel mit zahlr., drüsenspitzigen Zähnen. — Schweidnitz.

Außerdem f. *subcanina* (Christ z. T.), mit länger gestielten Fr.

2. Blättchen wenigstens unterseits auf d. Rippen behaart.

a. Unterseite d. Blättchen u. Zahnung meist drüsenlos.

848. **R. dumetorum Thui.** Blattstiel dicht grauhaarig, mit einzelnen Drüsen; Blättchen zieml. entfernt, rundlich-eiförmig od. breit-elliptisch, vorherrschend einfach-gesägt, mit breiten, bogig zusammenneigenden Zähnen, zieml. weich, oberseits fast kahl, unterseits meist nur auf d. Rippen behaart, am Rande gewimpert; Bt. mit kleinen, gewimperten Deckbl.; Kelchzipfel zurückgeschlagen u. bald abfallend; Krbl. blassrosa; Griffelköpfchen gewöhnlich schwach behaart od. kahl; Fr. länglich-eiförmig bis fast kugelig, auf etwa doppelt so langen Stielen, scharlachrot. *h.* H. 1,50—2,50 m. VI.



Wie vor.; in d. Eb. 3, im niederen Vgb. bis zum mittleren 3—4.

f. *eristyla* Hasse. Griffelköpfchen groß, dichthaarig; Fruchtsiele oft verkürzt. — Bu.; Grü.; Schreiberhau; B.; Kupp.

v. *pubescens* Hasse. Bl. oberseits angedrückt-behaart, unterseits auf d. ganzen Fläche behaart. — Bu.; Spr.; Jauer mehrf.; Land.; B. mehrf.; Gräfenberg.

f. *pedemontana* (Burnat). Blütenstiele mit Stieldrüsen. — Grünberg.

Hierzu f. *subcollina* (Christ), mit oberseits kahlen, unterseits zieml. dicht behaarten Bl.

849. **R. coriifolia** Fr. Blattstiel filzig, mit einzelnen Drüsen u. Stacheln; Blättchen gedrängt, länglich-eiförmig, stumpflich, fast einfach-gesägt, am Grunde ganzrandig, mit zieml. dichten u. kleinen Zähnen, derb, graugrün, weichhaarig; Bt. kurzgestielt, mit großen, grauhaarigen Deckbl.; Blütenstiele meist glatt; Kelchzipfel aufgerichtet od. ausgebreitet, erst bei d. Fruchtreife abfallend; Krbl. lebhaft rosa, selten weißlich; Griffelköpfchen dichthaarig bis wollig; Fr. länger als d. Stiele, scharlachrot. *h.* H. 1,50—2,50 m. VI.

Buschige Lehen, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3.

f. *longipes* Hasse. Fr. z. T. kürzer als ihre Stiele. — Grü.; Striegau.

f. *incana* (Kit.). Blühende Zweige fast wehrlos od. schwach bestachelt. — Ros.; Kupp.

v. *glandulosa* Hasse. Kelchzipfel auf d. Rückseite stieldrüsiger, oft auch d. Blütenstiele etwas stieldrüsiger. — Grü.; Löwenberg.

f. *hispida* Hasse. Blütenstiele reichlich stieldrüsiger. — Löw.; Goldberg.

b. Zahnung d. 2- od. mehrfach gesägten Blättchen sehr reichdrüsiger; Blattstiel reichdrüsiger.

1. Blattunterseite drüsenlos od. fast nur auf d. Hauptrippen drüsiger.

850. **R. affinis** Rau. Stacheln sehr breit, zusammengedrückt, stark gekrümmt, an d. blühenden Zweigen fast gerade; Blättchen zieml. klein, elliptisch, doppelt-gesägt, oberseits glänzend, unterseits weichhaarig, zieml. derb; Blütenstiele f. st. kahl; Kelchzipfel zurückgeschlagen u. zeitig abfallend; Krbl. rosa; Griffelköpfchen hervortretend, wollig; Fr. klein, kugelig. *h.* H. 1—2 m. VI. R. *tomentella* Leman.

Buschige Lehen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 1—2. Grü: Heinersdorf, Lansitzer Straße; Löw: Neundorf; B. mehrf.; Schw: Pfaffendorf; Frd. mehrf.; Opp: Surawina; Jäg: zw. d. Burgberg u. d. Schellenburg.

Hierzu f. *cinerea* (Rapin), mit nur schwach gebogenen Stacheln u. zuweilen etwas drüsenborstigen Blütenstielen.

2. Bl. wenigstens unterseits stark drüsiger, meist von angenehmem Obstgeruche.

! Blütenstiele in d. Regel glatt, selten spärlich drüsenborstig.

851. **R. agrestis** Savi. Stacheln groß, sichelförmig; Blättchen fast elliptisch, am Grunde keilförmig, unterseits schwach behaart; Bt. klein; Kelchzipfel sehr schmal, länger als d. weißlich-rötlichen Krbl., meist zurückgeschlagen, vor d. Fruchtreife abfallend; Griffelköpfchen kahl od. schwach behaart; Fr. eiförmig bis rundlich, scharlachrot, auf etwa doppelt so langem Stiele. *h.* 1—2 m. VI. R. *sépium* Thui.

Buschige Lehen, Waldränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2. Uhyst; Nie.; Grü.; Gö. u. Löw. mehrf.; Marklissa; Gold.; Jauer; Schö.; Hirsch.; Guh.; Stg.; Z.; Frk.; Ni.; Str.; Mün.; Reichst.; Cudowa; Wölfelsfall; Ros.; Zie.; Leo. mehrf.; Gnadf.; Lesch.; Jäg.; Friedek; Ustron.

f. *inodora* (Fr.). Griffel deutlicher behaart; Bl. geruchlos. — Gold.; Zgb.; Strehlen.

852. *R. elliptica* Tausch. Kelchzipfel verhältnismäßig kürzer, meist aufgerichtet, kaum abfällig; Griffelköpfchen weißwollig; Fr. rundlich-eiförmig, dunkelrot, auf etwa gleichlangem Stiele; sonst wie vor. *h.* H. 1—2 m. VI. *R. graveolens* Grenier.

Wie vor.; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., in N.S. 2—3, sonst 1—2. Hoy.; Neus.; Grü. u. Gö. mehrf.; Löw.; Lähn; Bolk.; Schö.; Jauer u. Hirsch. mehrf.; Land.; B: Schwoitsch (fr), Oswitz; Stg: Breiter Berg; Frk: Grochau; Gnadf: Warmunthau; Berun: Imielin; Jäg: zw. d. Burgberg u. d. Schellenburg; Gr.-Herlitz; Friedek: Skalitz.

!! Blütenstiele in d. Regel drüsenborstig, selten glatt.

853. *R. rubiginosa* L. (Weinrose). Stacheln d. Schößlinge ungleich, z. T. derb, stark gekrümmt, z. T. schwächer, fast gerade; blühende Zweige meist ohne Drüsenborsten; Blättchen gedrängt, klein, rundlich-eiförmig, wenigstens auf den Rippen unterseits weichhaarig; Krbl. lebhaft rosa, zieml. klein; Griffelköpfchen kurz, behaart; Fr. morgenrot, meist länger als ihr Stiel. *h.* H. 1,10—1,50 m. VI, VII.

Lehnen, Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. in N. S. u. M. S. 3, sonst 2: Ros. mehrf.; Kreuz.; Woischnik; Lesch.; Gr.-Herlitz; Friedek.

v. *nudiüscula* Ptm. (f. *silesiaca* Christ). Blütenstiele spärlich drüsig, zuweilen glatt. — Bu: Rotlach.

v. *flagellaris* Christ. Fr. zuweilen kürzer als ihre oft nur spärlich drüsigen Stiele; Blättchen fast unbehaart. — Rein.; Cudowa.

v. *heteracantha* Hasse (einschl. *R. comosa* Ripart). Blühende Zweige bes. oberw. außer d. derben Stacheln noch Borsten u. Drüsenborsten führend. — In N. S. u. M. S. zerstreut.

Zur letzteren Var. gehört auch f. *denudata* Grenier, mit fast kahlen Bl. — Außerdem f. *parvifolia* Rau (f. *pimpinelloides* G. Meyer), sehr kleinblättrig.

854. *R. micrantha* Sm. Stacheln gleichförmig; Blättchen etwas entfernt, trübgrün, eiförmig, am Grunde etwas verschmälert; Krbl. fleischrot; Griffelköpfchen verlängert, kahl od. fast kahl; Fr. scharlachrot, kürzer als ihr Stiel; sonst wie vor. *h.* H. 0,80 bis 1,50 m. VI, VII.

Sonnige Lehnen; nur im niederen Vgb. von N. S., 2—3. Löw., Gold., Jauer u. Schö. mehrf.; Landeshut.

Hierzu f. *permixta* Déséglise, mit breiteren, am Grunde mehr abgerundeten Bl.

β. Stacheln d. Schößlinge gerade od. schwach gebogen.

1. Blättchen, wie auch d. Blattstiele, kahl od. schwach behaart, auf d. Unterseite mehr od. weniger drüsig.

855. *R. livescens* Besser. Blättchen groß, eiförmig bis länglich-eiförmig, 2- bis 3-fach gesägt, am Rande reichdrüsig, derb, mit stark vortretenden Rippen, meist etwas behaart; Blütenstiele, Blütenbecher u. Rückseite d. Kelchzipfel drüsig, letztere mit lineal-lanzettlichen Abschn., zurückgeschlagen, früh abfallend; Krbl. rosa, zieml. groß; Fr. länglich-eiförmig bis kugelig, auf etwa gleichlangem Stiele. *h.* H. 0,60—1,00 m. VI. *R. trachyphylla* Rau; *R. Jundzilli* Besser.

Trockene Lehnen; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., 2. Lie., Gold.; Jauer mehrf.; Leubus; Tre.; B. vielf.; Leo.; Berun.

v. glaberrima Hasse. Blättchen u. Blattstiele fast haarlos; Fr. u. Rückseite d. Kelchzipfel ganz oder fast ganz drüsenlos. — B.; Zobten.

Außerdem f. reticulata Kerner, mit reichlicher drüsigen Fr. u. Kelchzipfelrücken.

**R. decora Kerner.** Blütenstiele, Blütenbecher u. Rückseite d. Kelchzipfel glatt, letztere mit z. T. fädlichen Abschn.; Fr. breit eiförmig; sonst wie d. Hauptart. *h.* H. 0,60—1,00 m. VI.

Wie d. Hauptart, 1. Gnadf: Militsch.

2. Blättchen oberseits mit zerstr., angedrückten Haaren, unterseits dicht rauhaarig bis filzig u. oft auch drüsigen; Blütenstiele f. stielfrüsig.

a. Griffelköpfchen klein, mäßig behaart; Kelchzipfel zurückgeschlagen od. etwas ausgebreitet, meist zieml. zeitig abfallend.

856. **R. tomentosa Sm.** Stacheln gerade od. schwach gebogen; Blättchen zieml. entfernt, meist einfach-gesägt, mattgrün; Krb. blaßrosa bis weißlich, nicht drüsigen-gewimpert; Fr. scharlachrot, meist fast kugelig, kürzer als d. Stiel. *h.* H. 1—2 m. VI.

Buschige, sonnige Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb., in N. S. 2, in M. S. 1. Hoy.; Grü.; Frey.; Lie.; Gö. u. Gold. mehrf.; Jauer; Schö.; Agnetendorf; Reichtal; Zbg: geg. Tampadel; Frk: Harteberg.

f. hispida (Günther, cent. sil.). Blütenbecher mit auffallend starken Drüsenborsten. — Schmiedeberg.

b. Griffelköpfchen groß, dicht behaart bis wollig; Kelchzipfel aufgerichtet od. ausgebreitet, meist bleibend.

857. **R. villosa L. z. T., Sm.** Stacheln sämtl. gerade, pfriemlich; Blättchen f. st. 2- bis 3-fach gesägt, hell graugrün; Kelchzipfel fädlich bis lineal; Krb. lebhaft rosa, meist glattrandig; Fr. dunkelpurpurn, meist kugelig od. kugelig-eiförmig, kürzer als d. Stiel, gewöhnlich etwas drüsenborstig. *h.* H. 0,80—1,60 m. VI. R. venusta aut.

Wie vor., auch in Wäldern; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 3—4.

f. pisocarpa Hasse. Fr. glatt, erbsenähnlich, meist zieml. klein. Breslau.

f. oocarpa Hasse. Fr. ei- bis fast rübenförmig. — Ros: Skronsau.

v. umbelliflora Sw. Blühende Zweige meist wehrlos, schlank; Blättchen schmaler, etwas entfernt. — Agnetendorf; Hab.; Kattowitz.

858. **R. omissa Déséglise.** Zweige hin u. her gebogen; Bl. bläulich-grün; Fr. mäßig groß, glatt od. wenig drüsenborstig, auf gleichmäßig drüsenborstigen, kürzeren Stielen; sonst wie d. Hauptart. *h.* H. 0,80 bis 1,50 m. VI.

Wegränder, 1. Schömberg; Trautliebendorf.

859. **R. pomifera Hermann.** Zweige gerade; Bl. hell graugrün; Krb. drüsigen-gewimpert; Fr. sehr ansehnlich, meist dicht stachel-drüsigen u. mit einzelnen drüsenlosen Nadeln, wie auch d. Stiel; sonst wie d. vor. Unterart. *h.* H. 1,20—2,00 m. VI.

Buschige Lehnen, Waldränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. von N. S. 2—3, sonst nur verw. Nie.; Bu.; Grü. mehrf.; BaO.; Qua.; Neus.; Hay.; Lü.; Gö. mehrf.; Löw.; Gold.; Jauer; Land.; B.; Rosenberg.

b. Kelchzipfel ungeteilt, selten mit einigen fädlichen Fiederanhängseln, meist bis zur Fruchtreife bleibend.

α. Mittlere Bl. d. blühenden Zweige mit 5—7 Blättchen.

† *R. rubrifolia* Vill., mit meist purpurn überlaufenen Zweigen u. Bl. u. spärlichen, in d. Regel gleichartigen, kaum gebogenen Stacheln, wurde bei Reischitz verw. beobachtet.

† *R. cinnamomea* L. (Pfingstrose, Zimtrose). Stacheln von zweierlei Art, an d. zimtbraunen Hauptästen etwas gekrümmt, meist zu 2 unter d. Nebenbl., an d. Schößlingen u. Blütenzweigen borstenartig; Nebenbl. an d. nichtblühenden Zweigen etwas eingerollt; Blättchen länglich-eiförmig, einfach-gesägt, unterseits graugrün, weichhaarig; Krbl. rosa, meist zahlr., kürzer als d. zur Fruchtzeit aufgerichteten Kelchzipfel; Fr. zieml. klein, fast kugelig. *h.* H. 1,00—1,80 m. V, VI.

In Hecken u. an Wegrändern bisweilen verwildert.

† *R. carolina* L., mit grünen Zweigen, behaarten Blattstielen, kahlen Bl., ausgebreiteten, vor d. Fruchtreife abfallenden Kbl. u. eiförmiger Fr., wurde bei Ob.-Weistritz verw. beobachtet.

† *R. lutea* Miller (*R. Eglantaria* L. ?), mit doppelt-gesägten Blättchen, gelben, seltener roten Krbl., die größer sind als d. nicht selten mit Fiederanhängseln versehenen, drüsigen, an d. Fr. zurückgeschlagenen Kbl., langen, kahlen Fruchtsielen u. platt kugelter Fr., wurde bei Grü., Lie. u. Charl. verw. beobachtet.

β. Mittlere Bl. d. blühenden Zweige f. st. mit 7—11 Blättchen; Schößlinge dicht mit pfriemlichen, meist dünnen Stacheln u. Stieldrüsen bekleidet.

1. Blättchen f. st. einfach-gesägt, am Rande kaum drüsig.

† *R. pimpinellifolia* L. Blättchen klein, unterseits blaugrün, rundlich bis elliptisch; Blütenstiele meist drüsig; Krbl. meist weiß, klein, erheblich länger als d. an d. schwarzbraunen, kugeligen Fr. aufgerichteten Kbl. *h.* H. 0,50—1,00 m. VI, VII.

Zieml. selten verw. Grü.; B. mehrfach.

f. *scotica* (Miller). Blütenstiele glatt. — Jauer.

† *R. humilis* Marshall. Blättchen groß, oberseits etwas glänzend, unterseits blässer, länglich; Krbl. rosa, höchstens so lang als d. abfälligen (öfter mit Anhängseln versehenen) Kbl.; Fr. platt kugelig. *h.* H. 0,50—1,00 m. VI, VII. Bei uns wohl nur

v. *lucida* (Ehrh.). Nebenbl. u. Vorbl. verbreitert; Kbl. nur s. s. mit Fiederanhängseln.

Zuweilen verw. Warmbrunn; Schm. mehrf.; Kupf.; Mi.; B.; Ob.-Weistritz.

2. Blättchen f. st. doppelt-gesägt, mit schmalen, drüsigen Zähnen.

860. *R. alpina* L. Schößling bestachelt, ältere Äste meist stachellos; Blättchen länglich od. elliptisch, meist nur unterseits auf d. Hauptrippen etwas behaart; Bt. auf langen, meist drüsenborstigen Stielen; Krbl. dunkelrosa, kürzer als d. bleibenden, an d. Fr. aufrechten Kelchzipfel; Fr. f. st. ellipsoidisch, oben halsartig verschmälert, daher flaschenförmig, oft, wie auch d. Kelchzipfel, drüsenborstig. *h.* H. 0,60 bis 1,20 m. V—VII.

Schluchten, Bachläufe, Waldränder, buschige Lehnen; vom mittleren Vgb. bis ins Hgb. 3—4, im niederen Vgb. 2 (Gold.; Jauer; Bolk.; Hirsch.; Altwasser; Charl.; Mitt.; Hab.; Te.), im Hügellande d. Eb. 1. (Harteberg bei Frk.).

f. *quinquefolia* Hasse. Bl. 5-zählig. — Neur. Kunzendorf.

f. *simplicidens* Schmidely. Wie vor., aber mit einfach-gesägten Bl. — Gl. Schneeberg.



*f. pubescens* Koch. Blättchen auch oberseits zerstr. behaart. — Frb: Salzgrund; Frd.; Gesenke.

*f. laevis* Ser. Blütenstiele, wie auch Blütenbecher u. Kelchzipfel glatt od. fast glatt. — Fürstenstein; Einsiedel.

*f. globosa* Desv. Fr. kugelig. — Land.; Friedland.

Außerdem *f. pimpinelloides* Hasse, mit auffallend kleinen Blättchen.

B. Stamm unterirdisch, mit aufsteigenden Ästen u. aufrechten Zweigen.

861. **R. gállica** *L.* (Essigrose). Stacheln sehr ungleich, d. meisten borstlich, oft drüsentragend, d. übrigen derb, gekrümmt; Blattstiel behaart, drüsig; Blättchen lederartig, ansehnlich, rundlich-eiförmig, meist einfach-gesägt u. am Rande drüsig, oberseits oliven-, unterseits bläulichgrün; Bt. meist einzeln; Kelchzipfel drüsigstachelig, abfällig, nicht selten blattartig verbreitert; Krb. sehr ansehnlich, meist dunkelrosa; Fr. länglich-eiförmig bis kugelig, braunrot.  $\bar{h}$ . H. 0,25 bis 0,80 m. VI.

Buschige Lehen, Weg- u. Ackerränder; in d. Eb. (noch bei BaO., Glo., Guh. u. Herrn.) 3, in d. O.L. 0.

**R. alpina**  $\times$  **canina** (860  $\times$  846). Land. mehrf.

**R. alp.**  $\times$  **glauca** (860  $\times$  847). Frd: Langwaltersdorf.

**R. alp.**  $\times$  **villosa** (860  $\times$  856; hierzu *R. spinulifolia* Dematra). Hirsch.; [Schatzlar]; Frd. mehrf.; Landeck.

**R. canina**  $\times$  **gállica** (846  $\times$  861). B. mehrf.; Maltsh; Z.; Ka: Kösling.

**R. cinnamómea**  $\times$  **gállica** (*R. turbinata* Aiton). Bu.; Grünberg.

**R. dumetorum**  $\times$  **gállica** (848  $\times$  861; *R. collina* Jcq.). Qua. u. B. mehrf.; Tro. — Hierzu wohl auch die zuweilen verw. *R. alba* L. (Grü.; Land.).

**R. gállica**  $\times$  **glauca** (861  $\times$  847). Jauer; Breslau.

**R. gall.**  $\times$  **rubiginosa** (861  $\times$  853). Hohf: Siegeshöhe.

**R. pimpinellifolia**  $\times$  **rubiginosa**. Grü.; Breslau.

## 261. *Prunus L. erw.*

A. Bl. in d. Knospenlage eingerollt; Stein d. Fr. mit glatter od. schwach gefurchter Schale; Bt. einzeln oder zu 2, meist vor d. Bl. entwickelt; Blütenknospen ohne Laubbl.

I. Fr. sammetartig-filzig; Bt. fast sitzend.

\* **P. Armeniaca** *L.* (Aprikose). Baumartig; Bl. eiförmig, am Grunde fast herzförmig, zugespitzt, doppelt-gesägt, mit oberw. drüsigen Stielen; Krb. weiß; Fr. fast kugelig.  $\bar{h}$ . H. 4—5 m. III, IV. Vielf. angepflanzt.

II. Fr. kahl, bläulich bereift; Bt. deutlich gestielt.

a. Jüngere Zweige meist behaart; Krb. weiß.

862. **P. spinosa** *L.* (Schlehe, Schwarzdorn). Strauch mit zahlr., dornigen Ästen; jüngere Zweige u. Bl. weichhaarig, letztere elliptisch bis länglich, gesägt, seltener fast gekerbt, zuletzt kahl; Bt. oft einzeln, auf kahlen Stielen; Fr. fast kugelig, bläulich, aufrecht.  $\bar{h}$ . H. 1—2 m. IV, V.

Wald-, Weg- und Ackerränder, buschige Lehen; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 4, von da bis ins mittlere 2 (z. B. Schö: Kitzelberg; Agnetendorf; Landeck: obh. Olbersdorf).

Hierzu *f. coaetanea* W.Gr., deren Bt., minder zahlr., erst gleichzeitig mit d. Bl. entwickelt werden.

✱ **P. insiticia** L. (Kriechel, Haferschlehe). Strauch od. zieml. kleiner Baum mit etwas dornigen Ästen; Zweige sammetartig-filzig; Bl. länglich-elliptisch, gekerbt, unterseits behaart; Bt. meist zu 2, auf weichhaarigen Stielen; Fr. fast kugelig, meist schwarzviolett, hangend, mit wenig zusammengedrückter, glatter, am Fleische haftender Steinschale. *h.* H. 2,50—5,00 m. IV, V.

Hfg. angepfl.; selten halbverwildert.

f. *syriaca* (Borkh.; Mirabelle). Fr. klein, gelblich.

✱ **P. italica** Borkh. (Reineclaudé). Zweige u. Blattstiele dünn behaart, zuweilen kahl; Fr. grünlich; sonst wie d. Hauptart. *h.* H. 5 bis 6 m. IV, V. Häufig angepflanzt.

b. Jüngere Zweige kahl; Krbl. meist grünlichweiß.

✱ **P. domestica** L. (Pflaume). Dornloser Baum; Bl. meist elliptisch, kerbig gesägt, unterseits schwach behaart; Bt. meist zu 2, auf zieml. langen, weichhaarigen Stielen; Fr. länglich, meist schwärzlichblau, seltener rot od. gelb, hangend, mit stark zusammengedrückter, etwas runzeliger, am Fleische nicht haftender Steinschale. *h.* H. 3—6 m. IV, V. — Sehr hfg. angepflanzt.

B. Bl. in d. Knospenlage gefaltet.

I. Fr. sammetartig-filzig; Bt. einzeln od. zu 2, neben einem später hervorbrechenden Laubtriebe, kurzgestielt; Krbl. rosa.

✱ **P. Persica** Siebold (Pfirsich). Baum mit lanzettlichen, stachelspitzig gesägten Bl.; Blattstiel oberw. mit großen Drüsen; Schale d. Fruchtscheins unregelmäßig tiefgefurcht u. grubig. *h.* H. 3 bis 6 m. IV. *Amýgdalus Pers. L.* — Hfg. angepflanzt.

II. Fr. kahl, unbereift; Bt. in Dolden od. Trauben; Steinschale glatt od. gefurcht, ohne Gruben; Krbl. weiß.

a. Bt. in 2- od. wenigblütigen Dolden, mittelgroß, langgestielt, sich mit od. kurz vor d. Bl. entwickelnd; Blattstiele od. Blattfläche am Grunde meist mit 1—2 Drüsen.

863. **P. ávium** L. (Kirsche, Süß- od. Vogelkirsche). Baum mit zieml. dicken Ästen; Bl. verkehrt eiförmig, zugespitzt, kerbig-(zuweilen doppelt-, meist drüsig-) gesägt, etwas runzelig, jung unterseits behaart; Blütenknospen ohne Laubbl. u. mit zurückgeschlagenen inneren Schuppen; Fr. kugelig od. herzförmig, rot, bei d. kultivierten auch gelb od. schwarzrot. *h.* H. 3—12 m. IV, V.

Laubwälder, buschige u. felsige Lehnen; im mittleren u. niederen Vgb. sowie im Hügellande d. Eb. 3, auch sonst in d. Eb., aber hfg. u. verw.

✱ † **P. Cérasus** L. (Sauerkirsche, Weichselkirsche). Baum mit zieml. dünnen Ästen; Bl. im Umriss wie bei vor., am Grunde oft drüsenlos, flach, frühzeitig kahl; Blütenknospen mit 1 od. 2 kleinen Laubbl. u. aufrechten Schuppen; Fr. niedergedrückt kugelig, rot. *h.* H. 2,50 bis 6,00 m. IV, V.

Sehr hfg. angepfl., zieml. selten verw. Hirsch.; B.; Ziegenhals.

b. (vgl. c.) Bt. in kurzen, wenigblütigen Trauben, zieml. klein; Blattstiele ohne Drüsen.

† **P. Máhaleb** L. (Weichselrohrkirsche), mit rundlich-eiförmigen, am Grunde oft herzförmigen, drüsenzählig-gekerbten, unterseits blaugrünen Bl., länglichen Krbl. u. schwarzer Fr., wurde bei Grü. u. Oberrnigk verw. beobachtet.

c. Bt. in vielblütigen Trauben an d. Spitze beblätterter Zweige, sich nach d. Bl. entwickelnd, klein; Fr. kugelig; Blattstiel an d. Spitze mit Drüsen.

864. **P. Padus L.** (Ahlkirsche; Faulbaum stw.). Strauch od. Baum; Bl. elliptisch, zugespitzt, meist fein doppelt-gesägt, fast kahl u. zieml. dünn; Trauben meist nickend od. hangend. *h.* H.2—12 m. V.

Laubwälder, Gebüsche, bes. an Ufern; von d. Ebene bis ins mittlere Vgb. 3—4.

v. *petraea* (Tausch). Strauchig; Bl. derber, gröber-, meist einfach-gesägt; Trauben aufrecht. — An felsigen Lehnen im Rsg. mehrfach.

† *P. serötina* Ehrh., mit meist einfach-gesägten, fast lederigen, oberseits glänzenden Bl. u. zuletzt nickenden, lockeren Trauben, wurde halbverw. beobachtet bei Schö., Pro. u. Oberglogau.

## 54. Familie. Leguminosae.

### Unterfamilie Papilionatae.

Bl. spiralig, meist mit Nebenbl., oft 3-zählig od. gefiedert, selten gefingert; Bt. ♂, meist gehäuft, „schmetterlingsförmig“; K. meist 5-zählig od. 5-teilig, zuweilen 2-lippig; Krbl. 5, benagelt, das hintere („Fahne“) in d. Regel d. größte, d. vorderen, zu einem kahnförmigen Gebilde („Schifflein“) verbundenen von d. beiden mittleren („Flügeln“) bedeckt, zuweilen (Trifolium) alle od. einige verwachsen; Staubbl. 10, ihre Fäden sämtl. od. mit Ausnahme des hinteren bis etwa zur Mitte verwachsen; Frk. 1, aus 1 vorn stehenden Frbl. entstanden; Fr. meist eine hinten u. vorn aufspringende „Hülse“, bisweilen nur hinten od. gar nicht aufspringend, auch außartig, in anderen Fällen sich quer in 1-samige Glieder teilend („Gliederhülse“); S. ohne Nährgewebe, mit meist gekrümmtem Keimlinge.

A. Keimbl. zieml. flach, bei d. Keimung laubartig über d. Erde hervortretend; Bl. ungeteilt od. ohne Endborste, Endranke od. Nebenblättchen an d. Mittelrippe.

I. Bl., wenigstens d. unteren (vgl. Anthyllis) einfach od. 3-zählig (bei Lotus letzteres nur scheinbar!) od. gefingert.

a. Flügel am oberen Rande meist querrunzelig; K. 2-lippig; Bl. od. Blättchen ganzrandig; Staubbl. sämtl. verwachsen.

1. Gruppe. Genisteeae.

α. Bl. mehrzählig-gefingert; Bt. in (wenigstens teilw.) quirligen Ähren od. Trauben; Fr. mit schwammigen Querwänden; Kräuter.

Lupinus.

β. Bl. einfach od. 3-zählig; Fr. ohne Querwände; Holzgewächse.

A. Bl. sämtl. ungeteilt; Oberlippe d. K. tief 2-teilig; Krbl. gelb.

262. Genista.

B. Wenigstens d. unteren Bl. 3-zählig.

1. Pfl. sehr dornig; K. bis z. Grunde 2-lippig geteilt. Ulex.

2. Pfl. dornenlos; K. kurz 2-lippig.

! Griffel sehr lang, spiralig zusammengerollt; Narbe klein, fast kopfig; obere Bl. einfach. 263. Sarothamnus.

!! Griffel zieml. kurz, gebogen; Narbe abschüssig; Bl. sämtl. 3-zählig. 264. Cytisus.

b. Flügel nicht querrunzelig; Kelch 5-spaltig od. 5-zählig.

α. Bl. 3-zählig; Blättchen gezähnelte od. gesägt; Fr. oft klein, auch 1-samig, zuweilen nicht aufspringend. 2. Gruppe. Trifolieae.

A. Staubbl. sämtl. verwachsen; Schiffchen geschnäbelt; Fr. gedunsen, eiförmig bis länglich; K. mit Zotten u. Drüsenhaaren; Krbl. rosa, selten weiß. 265. Ononis.

**B. D. hintere Staubbl. frei; Schiffchen stumpf.****1. Krbl. mit freien Nägeln, nach d. Blütezeit abfallend.**

! Bt. in Köpfen od. kurzen Trauben.

**a. Frk. u. Fr. gerade, letztere nur an d. Bauchnaht aufspringend.** Trigonella.**b. Frk. f. st. aufwärts gekrümmt; Fr. nieren- od. sichelförmig od. spiralig eingerollt, nicht aufspringend.** 266. Medicago.**!! Bt. in langen, ährenähnlichen Trauben; Fr. gerade, eiförmig od. kugelig, unvollkommen od. garnicht aufspringend.**

267. Melilotus.

**2. Krbl. nach d. Verwelken bleibend, meist (wenigstens einige) unter sich u. mit d. Staubbl. verwachsen; Fr. kaum od. unregelmäßig aufspringend; Bt. in kopfartigen Ähren od. in Köpfen.** 268. Trifolium.**β. Bl. wenigstens teilw. gefiedert; Blättchen ganzrandig.****3. Gruppe. Loteae.****1. Staubbl. sämtl. verwachsen; untere Bl. einfach, zuweilen mit einigen viel kleineren Seitenblättchen, obere gefiedert; Schiffchen stumpf od. kurz zugespitzt.** 269. Anthyllis.**2. D. hintere Staubbl. frei; Bl. scheinbar 3-zählig mit großen Nebenbl. (d. wirklichen Nebenbl. winzig od. verkümmert!); Schiffchen geschnäbelt.** 270. Lotus.**II. Bl. (unpaarig-)gefiedert; d. hintere Staubbl. frei (Ausnahme: Galega).****a. Fr. ohne Querwände.****α. Fr. völlig 1-fächerig.****4. Gruppe. Galegeae.****A. D. hintere Staubbl. bis fast zur halben Höhe mit d. übrigen verwachsen; Fr. lineal, stielrundlich; Kräuter.** 271. Galega.**B. D. hintere Staubbl. frei; Holzgewächse.****1. Fr. aufgeblasen; Schiffchen mit kurzem Schnabel; Krbl. gelb, Fahne meist mit rotbraunem Fleck.** Colutea.**2. Fr. flach zusammengedrückt; Schiffchen stumpf; Krbl. weiß.** Robinia.**β. Fr. durch Einbiegung d. unteren Naht mehr od. minder 2-fächerig.****5. Gruppe. Astragaleae.** 272. Astragalus.**b. Fr. durch Querwände gegliedert, an d. Gelenken eingeschnürt, selten nußartig.** 6. Gruppe. Hedysareae.**α. Bt. in kopfförmigen Dolden.****1. Schiffchen stumpf; Fr. zusammengedrückt.** 273. Ornithopus.**2. Schiffchen geschnäbelt; Fr. fast 4-kantig.** 274. Coronilla.**β. Bt. in Trauben; Fr. von d. Seiten zusammengedrückt.****1. Fr. schwach gekrümmt, stark eingeschnürt, in 1-samige Glieder zerfallend.** 275. Hedysarum.**2. Fr. 1-samig, nicht aufspringend, netzförmig-runzelig, am unteren Rande u. auf d. Rippen stachelig-gezähnt.**

276. Onobrychis.

**B. Keimbl. auch nach d. Keimung dick, mehlig, meist unter d. Erde bleibend; Bl. entweder paarig-gefiedert, mit Endborste od. Endranke, od. 3-zählig, mit Nebenbl. an d. Mittelrippe.****a. Bl. paarig-gefiedert.****7. Gruppe. Viciae.****α. Staubfadenröhre schief abgeschnitten: untere Staubfäden weiter hinauf verwachsen als d. oberen.****1. Griffel fädlich, wenigstens oberw. reichlich behaart; Fr. 2- bis mehrsamig.** 277. Vicia.



2. Griffel flach, nur mit einer Haarlinie; Fr. 1- bis 2-samig. Lens.

β. Staubfadenröhre gerade abgeschnitten.

1. Griffel fast 3-kantig, auf d. unteren Seite tief rinnig, auf d. oberen bärtig; Fr. länglich, vielsamig. Pisum.

2. Griffel gegen d. Spitze hin flach zusammengedrückt, auf d. Oberseite behaart; Fr. lineal bis länglich, 2- bis vielsamig. 278. Lathyrus.

b. Bl. 3-zählig; Schiffchen samt Staubbl. u. Griffel spiralig gedreht; Fr. durch schwammige Scheidewände unvollkommen quersächerig. Gruppe Phaseoleae. Phaseolus.

## I. Gruppe. Genisteeae.

*Lupinus L.*; Lupine, Wolfsbohne.

†\* *L. luteus L.* St., Bl., K. u. Fr. anliegend behaart; Blättchen meist zu 8, länglich; Oberlippe des K. 2-teilig, Unterlippe 3-zählig; Krbl. gelb. ☉. H. 0,30—0,60 m. VI—IX.

Bes. in d. Sandgegenden sehr hfg. angepfl. u. zuweilen verw.

† *L. angustifolius L.*, mit linealen Blättchen, ungeteilter Kelchunterlippe u. blauen, selten weißen Krbl., nur selten angepflanzt, wurde bei Grü., Lissa u. Pro. verw. beobachtet.

† *L. polyphyllus Douglas.* Blättchen zu 13—15, oberseits kahl, unterseits behaart; Kelchlippen fast ungeteilt; Krbl. blau bis violett, selten weiß, Fahne in d. Mitte weißlich od. gelblich. 24. H. 0,80 bis 1,20 m. VI—VIII.

Neuerdings vielf. angepfl. (doch nur in geringem Umfange als Wildfutter) u. zuweilen verw.

### 262. *Genista L.*; Ginster.

a. Bt. meist mit einem kurzen Laubzweig zu 1—2 in d. Achseln von Laubbl., oberw. traubig gehäuft.

865. *G. pilosa L.* St. dornenlos, mit niederliegenden od. aufsteigenden Ästen; Bl. länglich-lanzettlich, nebst den Ästen, Kbl., Krbl. u. d. Fr. anliegend behaart. h. L. 0,08—0,30 m. V, VI.

Sandige Kiefernwälder, Heiden, trockene Lehnen; in d. Eb. d. O.L. u. des angrenzenden N.S. sowie in O.S. rechts d. Oder 3, im Vgb. 1. Rein: zw. Rückers u. Neuheide; Te: Wendrin.

b. Bt. in Trauben, in d. Achseln von Hochblättern.

866. *G. tinctoria L.* (Färbeginster, Hohlheide). St. dornenlos, mit einer endständigen Traube; Bl. lanzettlich bis elliptisch, gewimpert, sonst fast kahl, mit kleinen, lanzettlich-pfriemlichen Nebenbl.; Kelch, Krbl. u. die fast lineale Fr. kahl. h. H. 0,30—0,60 m. VI—VIII.

Trockene Wiesen u. Lehnen, lichte Wälder u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

867. *G. germanica L.* St. u. Hauptäste f. st. mit kleinen dornigen Ästchen, oberw. mit beblätterten, blüentragenden Ästchen; Bl. länglich-elliptisch, wie d. Ästchen rauhaarig, ohne Nebenbl.; Kelch u. d. eiförmig-längliche Fr. zottig; Schiffchen fein behaart, Flügel oft braun. h. H. 0,25—0,50 m. V, VI, selten später.

Trockene Wälder, buschige Lehnen; in d. nördlicheren Eb. 2—3 (Prim.; Grü. u. Neus. mehrf.; Kon.; Schl.; Sagan; Spr.; Woh.; Stei.; Gr.-Graben), sonst bis ans mittlere Vgb. 3—4.

f. *inermis* Koch. Pfl. dornenlos. -- Grü.; Br.; Lesch.; Gr.-Stein.

**Ulex L.; Heckensame, Gaspeldorn.**

† **U. europaeus L.** Bl. lineal-pfriemlich, mit stechender Spitze, die d. unteren Äste oft etwas breiter, 3-zählig; Trauben wenigblütig; Kelch u. d. wenig daraus hervorragende Fr. zottig; Krbl. gelb. *h.* H. 0,50—1,20 m. V, VI.

Vielf. halbverw. beobachtet.

**263. Sarothamnus Wim.; Besenstrauch, Hasenstrauch.**

868. **S. scoparius Koch.** Äste rutenförmig, kantig, lange grün bleibend; untere Bl. mit verkehrt eiförmigen bis länglichen, angedrückt behaarten Blättchen; Bt. einzeln in d. oberen Blattachseln; Krbl. ansehnlich, gelb; Fr. länglich, an d. Nähten abstehend behaart. *h.* H. 0,50—1,50 m. V—VII, selten wieder im Herbst. Spätium scop. L.

Kiefernwälder, trockene Lehnen; in d. Eb. von N. S. u. sonst rechts d. Oder 3—4, links d. Oder an Waldrändern von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3, doch hier wohl fast überall nur infolge von Anpflanzung, urspr. viell. nur im niederen Ges. u. d. nördl. Beskiden.

**264. Cytisus L.**

a. Bt. in Trauben; K. glockig; Stiel des S. oberw. nicht merklich erweitert.

† **C. Laburnum L.** (Goldregen), mit elliptischen Blättchen, an kurzen Seitenzweigen hangenden Trauben, gelben Krbl. u. seidenhaarer Fr., hfg. angepflanzt, wird zuweilen halb-, selten (Gold.) völlig verw. beobachtet.

869. **C. nigricans L.** Strauch mit aufsteigenden, rutenförmigen Ästen; Blättchen verkehrt eiförmig bis länglich, unterseits, wie d. Zweige, Blütenstiele u. Fr. angedrückt seidenhaarig; Trauben aufrecht, endständig; Krbl. goldgelb, beim Trocknen, wie d. ganze Pfl., meist schwärzlich werdend. *h.* H. 0,30—1,20 m. VI—VIII, auch noch später.

Trockene Wälder, Heiden, buschige Lehnen; in d. Eb. in N. S. u. O. S. 3, in M. S. 1 (Br: Leubusch; Oh: Garsuche, Minken) im niederen Vgb. 2 (Gö. mehrf.; Löw.; Gold.; Fürstenstein; Rein.; Wün.; Freudental; Hotz.; Jäg.; Tro.; Grätz).

b. Bt. in kopfigen Dolden oder zu 1—2 in d. Blattachseln; K. röhrig; Stiel des S. oberw. fast schildförmig erweitert; Blättchen länglich bis verkehrt eiförmig.

870. **C. capitatus Jacq.** (Geisklee). Äste aufrecht abstehend, wie d. Bl., Blütenstiele, K. u. Fr. rauhhhaarig; Bt. meist doldig; Krbl. goldgelb, Fahne meist mit braunem Fleck. *h.* Höhe 0,30—1,00 m. VI, VII, auch IX, aber dann wohl nur mit achselständigen Bt.

Lichte Wälder, Wald- und Wegränder, buschige Lehnen; in N. S. (bei Kohl. mehrf. verw.) im niederen Vgb. 2 (Bolk.; Hohf.; Jauer), in M. S. von d. südlicheren Eb. bis ins mittlere Vgb. 3, in O. S. 3—4, in Ö. S. 2 (Jauernig; Jäg.; Tro.; Odrau mehrf.; Te.).

871. **C. ratisbonensis Schaffer.** St. niedergestreckt, mit aufstrebenden Ästen; Unterseite d. Bl. wie d. Äste, Blütenstiele, K. u. Fr. angedrückt seidenhaarig; Bt. zu 1—4 achselständig, zuweilen traubenähnlich gehäuft; Krbl. citronengelb. *h.* L. 0,15—0,60 m. V, VI, selten später.

Lichte Wälder, Heiden, trockene Lehnen; in d. Eb. von N. S. u. M. S. sowie im niederen Vgb. 2, in O. S. 3—4. Polk.; Bern.; Nam.; Br.; B: Marienkrant; Oh. mehrf.; Rein: Rückers; Tro.; Teschen.

## 2. Gruppe. Trifolieae.

### 265. *Ononis* L.; Hauhechel.

a. Fr. so lang od. länger als d. schwach zottige K.

872. *O. spinosa* L. (Weiberkrieg). St. aufrecht od. aufsteigend, mit zieml. zahlr. Dornenästen, breit 1- bis 2-reihig behaart, etwas drüsig; Blättchen länglich, zieml. kahl; Bt. zieml. entfernt, meist einzelnstehend, seltener zu zweien in d. Blattachseln, traubenähnlich gestellt. 2l. (halbstrauchig, wie d. folgenden). H. 0,30—0,60 m. VI—IX.

Triften, trockene Lehnen und Wiesen, Wegränder; in N. S. u. M. S. im nördlichsten Teile 3—4, sonst in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 1—2 (Ruh: Guteborn; Mu: Zibelle; Priebus; Rietschen; Bu: Städt. Ziegelei; Jauer: Profen, Bersdorf; Mün: Schlause; Gl: Roter Berg; Grafenort; Wölfelsdorf), in O. S. u. Ö. S. 3.

b. Fr. kürzer als d. reichlich zottige Kelch.

873. *O. procurrens* Wallr. St. niederliegend od. aufsteigend, mit einigen Dornen besetzt, fast ringsum abstehend behaart u. drüsig; Nebenbl. zieml. klein; Blättchen verkehrt eiförmig bis länglich, vorn gestutzt od. ausgerandet, drüsenhaarig; Bt. meist einzeln, zieml. entfernt; Fahne spitzlich. 2l. L. 0,30—0,60 m. VI—IX. *O. arvensis* L. z. T., wie d. folgende.

Trockene Wiesen u. Triften, Wegränder; in d. Eb. von N. S. bis ans Vgb. sowie im nordw. M. S., 2. Ruh., Hoy. u. Schl. mehrf.; Grü.; NaB.; Sagan; Glo.; Reichb. O. L.; Guh: Schabenau; Leubus: Weinberg.

874. *O. hircina* Jacq. St. aufrecht od. aufsteigend, meist dornenlos, ringsum zottig u. drüsig; Nebenbl. zieml. groß; Blättchen elliptisch bis länglich, spitzlich, drüsenhaarig; Bt. traubig gehäuft, meist zu 2; Fahne groß, stumpflich. 2l. H. 0,30—0,60 m. VI—IX.

Wiesen, Triften, Wegränder; in d. O. L. 0, sonst von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

v. *spinescens* Led. St. oft niedergestreckt, mit einzelnen dornigen Ästchen; Bt. oft kleiner. — Zerstreut.

### *Trigonella* L.

† *T. coerúlea* Desr. Nebenbl. lanzettlich, die d. unteren Bl. am Grunde verbreitert; Blättchen länglich-eiförmig, stachelspitzig-gesägt; Krbl. hellblau, klein; Fr. länglich-eiförmig, längsaderig. ☉. H. 0,30 bis 0,60 m. VI, VII. *Trifolium Melilotus coer. L.*

Zuweilen verw. od. eingeschl. Bu.; Grü.; Lie. mehrf.; Par.; Reichthal; B.; Rein.; Opp.; Kosel.; Lesch.; Rybnik.

### 266. *Medicago* L.

a. (Luzerne). Bt. mäßig groß; Fr. spiralig eingerollt, in d. Mitte offen, oder sichelförmig, selten fast gerade.

† 875. *M. sativa* L. St. aufrecht; Blättchen keilförmig-verkehrt-eiförmig bis lineal; Nebenbl. länglich-lanzettlich, pfriemlich zugespitzt; Trauben länglich, mit 8—25 Blüten; Krbl. violett bis blau; Fr. 2—3 mal gewunden. 2l. H. 0,30—0,80 m. VI—IX.

Weg- u. Wiesenränder, Raine; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., infolge d. sehr hfg. Anbaues vielf. verw. u. eingebürgert.

876. *M. falcata* L. St. niederliegend od. aufsteigend; Trauben minder reichblütig; Krbl. gelb; Fr. sichelförmig-gekrümmt od. knapp einmal gewunden, zuweilen kurzhaarig; sonst wie d. Hauptart. ☉. L. 0,20—0,60 m. VI—IX.

Wie d. Hauptart; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

f. *glandulosa* Koch. Fr. drüsenhaarig. — Angegeben von Kon., Bolk. u. Tschirnau.

b. (Hopfenklee). Bt. klein; Fr. nierenförmig, in d. Mitte geschlossen, gedunsen, stachellos, längsaderig.

877. *M. lupulina* L. Pfl. angedrückt behaart; St. meist niederliegend; Nebenbl. länglich-eiförmig, zugespitzt, zuweilen gezähnt; Blättchen verkehrt eiförmig bis rundlich; Trauben vielblütig (12—20 Bt.), anfangs kugelig, später meist verlängert; Krbl. gelb; Fr. zuweilen behaart. ☉. L. 0,15—0,50 m. IV—X.

Grasplätze, Triften, Brachen, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

Hierzu f. *Willdenowii* (Bön.), mit drüsig behaarten Fr., f. *unguiculata* Ser., eine Vergrünung mit sichelförmigen Fr., u. eine f. *polyphylla*!, mit mehrzähligen Blättern.

c. (Schneckenklee). Bt. klein; Krbl. gelb; Fr. spiralig gewunden, in d. Mitte geschlossen, meist stachelig.

878. *M. minima* Bartalini. St., Bl., Blütenstiele u. K. zottig; Nebenbl. eiförmig, oft am Grunde gezähnt; Trauben armblütig (1—6 Bt.); Fr. ohne hervortretende Adern, etwa 5mal gewunden, am Rande mit 2 Reihen hakiger Stacheln. ☉. L. 0,05—0,30 m. V, VI. *M. polymorpha* v. *min.* L.

Trockene Lehnen, Triften, Raine; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., bei Grü. 3—4, sonst in N.S. 2 (Lü.; Gö.; Lähn), in M.S. 1 (Stg: Breiter Berg).

f. *brachyodon* Rb. Hülsen kleiner, mit sehr kurzen Stacheln. Grünberg.

Außerdem f. *mollissima* Roth, mit fast filzigen St. u. Bl., u. f. *viscida* Koch, mit drüsenhaarigen Fr.

† *M. intertexta* (L.) Gtn. v. *echinus* (D.C.), mit kugeligen bis eiförmigen, etwa 8mal gewundenen, schief stacheligen Fr., wurde in Hab. eingeschl. beobachtet.

† *M. hispida* Gtn. Pfl. fast kahl; Nebenbl. eingeschnitten-gezähnt bis zerschlitzt; Blättchen meist verkehrt eiförmig; Traube 7-bis 8-blütig; Fr. meist etwa 2mal gewunden u. zieml. langstachelig, innen durch Querwände gefächert. ☉. L. 0,15—0,75 m. V—VIII. *M. denticulata* W.

Eingeschl. bei Grü., Gö. u. Breslau.

v. *lappacea* (Desr.). Fr. größer, 3 bis 4mal gewunden. — Grünberg.

† *M. arábica* All. Pfl. wenigstens am Grunde d. langen Traubenstiele von Gliederhaaren rauh; Nebenbl. meist zerschlitzt; Blättchen meist verkehrt herzförmig, mit dunklem Fleck; Trauben mit 2—5 Bt. ☉. L. 0,20—0,50 m. V, VI. *M. polymorpha* v. *ar.* L.

Eingeschl. Grü. (mehrf.); Hirsch.; Schweidnitz.

*M. falcata* × *sativa* (876 × 875; *M. média* Pers.). Nicht selten.

## 267. *Melilotus* Desr.; Honigklee.

a. Nebenbl., wenigstens d. unteren, aus breitem, gezähntem Grunde pfriemlich.



879. **M. dentatus Pers.** St. meist aufsteigend; Blättchen länglich, stachelspitzig-gesägt; Krbl. blaßgelb; Flügel kürzer als d. Fahne, etwas länger als d. Schiffchen; Fr. spitzlich, kahl, reif schwarz. ☉ u. ☉. H. 0,20—0,60 m. VI—IX. Trifolium dent. W.K.

Graben-, Wiesen- u. Wegränder, 1. B. mehrf., jetzt noch an d. Verbindungsbahn u. d. Gräbschener Fort.

b. Nebenbl. pfriemlich, meist ganzrandig.

α. Fr. zugespitzt, angedrückt behaart, meist 2-samig.

880. **M. altissimus Thui.** St. aufrecht; Blättchen länglich, entfernt gesägt od. fast ganzrandig, die d. unteren Bl. verkehrt eiförmig; Krbl. goldgelb, gleichlang; Fr. deutlich netzig-runzelig, schwarz. ☉. H. 0,50—1,40 m. VI—IX. Trifolium Melil. officinalis γ L.

Weg- u. Waldränder, Gräben, feuchte Wiesen; in d. Eb. 2—3, im niederen Vgb. z. T. wohl nur verschl. Sagan; Glo.; Par.; Lie.; Hirsch.; Stei.; Leubus; Tra.; Mi.; Tre.; Canth; Neum.; B. vielf.; Stg.; Schw.; Reichb.; Wansen; Str. mehrf.; Opp.; Falk.; Nei.; Ott.; Obgl.; Rat.; Gnadf.; Ka.; Glei.; Tro.; Grätz; Te. mehrfach.

β. Fr. stumpflich, stachelspitzig, kahl, meist 1-samig.

881. **M. officinalis Desr.** St. aufsteigend, auch niederliegend; Blättchen verkehrt eiförmig bis länglich, gesägt; Krbl. hell goldgelb; Flügel so lang als d. Fahne, länger als d. Schiffchen; Fr. querfaltig, kaum netzig-runzelig, gelbbraun. ☉, seltener ☉. L. 0,40 bis 0,90 m. VI—X. Trif. Mel. offic. L.

Weg- u. Ackerränder, Anger, Schuttplätze, trockene Lehnen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

882. **M. albus Desr.** St. aufrecht; Blättchen meist länglich; Krbl. weiß; Flügel kürzer als d. Fahne, etwa so lang als d. Schiffchen; Fr. netzig-runzelig, schwärzlich. ☉. H. 0,30—1,20 m. VI—X. Trif. Mel. off. β L.

Wie vor.; in d. Eb. 4, im niederen Vgb. 3—4.

### 268. Trifolium L.; Klee.

A. Lotophyllum Rb. Krbl. getrennt, gelb, nach dem Verblühen bräunlich; Fr. gestielt, aus d. K. hervorragend, dieser im Schlunde ohne hervorragenden Ring.

a. Köpfe locker- u. wenigblütig (5—15 Bt.); Fahne fast glatt, zusammengefalt.

883. **T. minus Relhan.** St. niederliegend od. aufsteigend, ästig; Nebenbl. eiförmig; Blättchen keilförmig-verkehrt-eiförmig, gestutzt, d. mittlere meist etwas länger gestielt; Krbl. hellgelb; Griffel mehrmal kürzer als d. Fr. ☉. L. 0,08—0,30 m. VI—IX.

Triften, Brachen, Grasplätze, Wegränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

b. Ähren dicht- u. reichblütig (etwa 20—40 Bt.); Fahne längsgefurcht.

α. Fahne vorn löffelförmig verbreitert; Flügel auseinander tretend.

884. **T. agrarium L., Poll.** St. niederliegend bis aufrecht; Nebenbl. eiförmig; Blättchen verkehrt eiförmig, d. mittlere viel länger gestielt als d. seitlichen; Ährenstiele meist merklich länger als d. Bl.; K. kahl; Krbl. meist hellgelb; Griffel kürzer als d. Fr. ☉. L. 0,10 bis 0,30 m. VI—X.

Ackerland, Triften, trockene Wiesen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

f. campestre (Schr.). St. meist aufrecht; Ährenstiele kürzer; Krbl. fast goldgelb. — Häufig.

885. **T. aureum** Poll. St. aufrecht od. aufsteigend; Nebenbl. länglich-lanzettlich; Blättchen länglich bis verkehrt eiförmig, sämtl. sehr kurz gestielt; Ähren eiförmig; Kelchzähne meist kahl; Krbl. goldgelb; Griffel etwa so lang als d. Fr. ☉ bis ♀. H. 0,15—0,30 m. VI—VIII. T. agrarium L. z. T.

Lichte Waldstellen, buschige Lehnen, Feldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

β. Fahne vom Grunde an gewölbt; Flügel gerade vorgestreckt.

886. **T. spadicum** L. St. aufrecht, oft zahlr.; Nebenbl. lanzettlich; Blättchen sämtl. sehr kurz gestielt, elliptisch od. verkehrt eiförmig; Ähren walzlich, anfangs oft kugelig; untere Kelchzähne gewimpert; Krbl. goldgelb, zeitig dunkelbraun werdend; Griffel mehrmal kürzer als d. Fr. ☉ bis ♀. H. 0,15—0,40 m. VI—VIII.

Feuchte Wiesen u. offene Waldplätze; im Vgb. bis ans Hgb. 3—4, gegen d. Eb. 3, in dieser 2: Nie.; Kohl.; Raudten; Br.; B.; Stg. mehrf.; Schw.; Zgb.; Reichb.; Frk.; Nei.; Leobschütz.

B. Krbl. rot, weiß od. gelblichweiß, sämtl. od. mit Ausnahme d. Fahne verwachsen.

1. **Trifolium** Ser. Bt. f. st. deutlich gestielt; K. gleichmäßig 5-zählig, nicht aufgeblasen, im Schlund ohne erhabenen Ring; Fr. sitzend.

a. Pfl. ohne Centralrosette, fast kahl; St. endständig; Fr. länglich, 2- bis 4-samig, aus d. K. herausragend.

887. **T. repens** L. (Weißer Klee). St. kriechend, wurzelnd; Nebenbl. eiförmig, häutig, plötzlich grannig-zugespitzt; Blättchen verkehrt eiförmig, oft ausgerandet, zuweilen zu 4 od. 5; Stiele d. inneren Bt. (abgesehen von d. nicht seltenen Vergrünungen!) etwa so lang als d. Kelchröhre; Krbl. weißlich od. rötlich. ♀. L. 0,10—0,30 m. V—X.

Wiesen, Triften, Wegränder, Gräben; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4—5, von da bis ins Hgb. 3—4. — Auch hfg. angebaut.

Hierzu f. *roseum* Ptm., zierlicher, mit rötlichen Bt.

888. **T. hybridum** L. (Schwedischer Klee). St. aufrecht od. aufsteigend, hohl; Nebenbl. eiförmig, häutig, allmählich zugespitzt; Blättchen verkehrt eiförmig od. elliptisch; Stiele d. inneren Bt. 2 bis 3 mal so lang als d. Kelchröhre; Krbl. meist anfangs weiß, später rosa. ♀. H. 0,30—0,60 m. VI—VIII.

Wie vor.; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4. — Auch angepflanzt.

f. *prostratum* Sonder. St. fester, schwerer zusammendrückbar; Bt. kleiner; Krbl. schon anfangs rosa. — Kohl.; Gö.; Radmeritz; B. vielf.; Ni.; Neiße.

b. Pfl. anliegend behaart, mit einer Centralrosette u. seitenständigen St.; Fr. rundlich-eiförmig, 1-samig, so lang als d. Kelchröhre.

889. **T. montanum** L. St. meist aufrecht; Nebenbl. halbkrautig, eiförmig, zugespitzt; Blättchen elliptisch, stachelspitzig-gesägt; Blütenstiele erheblich kürzer als d. Kelchröhre; Krbl. weiß. ♀. H. 0,15—0,50 m. V—VIII.

Trockene Wiesen u. Lehnen, lichte Waldplätze, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (Ratschenberggipfel) 3—4.

2. (vgl. 3.) **Galeária** Presl. Bt. sehr kurz gestielt, in achselständigen, von verwachsenen Hochbl. umhüllten, kugeligen Ähren; K. fast 2-lippig, ohne Schlundring; Griffel nicht hakig.

890. **T. fragiferum** L. (Erdbeerklee). St. kriechend, oft wurzelnd; Nebenbl. lanzettlich, begrannt; Blättchen elliptisch od. verkehrt eiförmig; Kelch netzrippig, behaart, zur Fruchtzeit stark aufgeblasen; Krbl. rosa.  $\varnothing$ . L. 0,08—0,25 m. VI—IX.

Feuchte Triften, Wiesen- u. Wegränder, Ufer; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3.

3. Bt. f. st. sitzend; K. zieml. gleichmäßig 5-zählig, im Schlunde mit erhabenem Ring od. Haarkranz; Griffel hakig; Fr. den K. nicht überragend.

a. *Stenosémium* Cel. Fahne frei, schmal; K. zur Fruchtzeit häutig, etwas aufgeblasen.

891. **T. striatum** L. St. aufrecht od. aufsteigend, wie d. Unterseite d. Bl. u. d. K. zottig; Nebenbl. aus eiförmigem Grunde pfriemlich; Blättchen verkehrt eiförmig; Ähren von Bl. umhüllt; Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich, etwa so lang als d. Krbl.; letztere rosa.  $\odot$ . H. 0,08—0,25 m. VI, VII.

Raine, trockene Lehnen u. Wegränder; in N.S. von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 2—3, in M.S. in d. Eb. 2. Grü.; Lü.; Lie. mehrf.; Gold.; Schö.; Bolk.; B. mehrf.; Stg.; Schweidnitz.

b. *Lagopus* Koch. Krbl. sämtl. verwachsen; K. zur Fruchtzeit unverändert.

$\alpha$ . K. länger als d. Bkr.; Pfl. einjährig.

892. **T. arvense** L. (Katzenklee, Mäuseklee, Miezethee). Pfl. anliegend behaart bis zottig; St. aufrecht, meist ausgebreitet ästig; Nebenbl. eiförmig- od. lanzettlich-pfriemlich; Blättchen lineal bis länglich; Ähren ohne Hüllbl., meist eiförmig, zuletzt walzlich; K. zottig, mit borstlichen, meist rotvioletten Zähnen; Krbl. weiß, später rosa.  $\odot$ . H. 0,08—0,30 m. VII—X.

Trockenes, bes. sandiges Ackerland, Triften, Lehnen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

f. *microcéphalum* Ue. Ähren klein, wenigblütig; K. schwächer behaart, mit dunkleren Zähnen. — Hoy.; Grü. hfg.; Schö.; Breslau.

f. *gracile* (Thui.). Wie vor., jedoch mit kahler Kelchröhre. — Grü.; Schönau.

$\beta$ . K. f. st. kürzer als d. Bkr.

1. Pfl. einjährig; Ähre einzeln, ohne Hüllb.

\*† **T. incarnatum** L. (Inkarnatklee). Pfl. zottig; St. aufrecht, oft ästig; Nebenbl. eiförmig; Blättchen verkehrt eiförmig; Ähren eiförmig, zuletzt walzlich; Kelch 10-rippig, mit lanzettlich-pfriemlichen, fast gleichlangen Zähnen; Krbl. rot, selten weiß od. gescheckt.  $\odot$ . H. 0,20 bis 0,35 m. VI—VIII.

Hfg. angepfl. u. nicht selten verwildert.

2. Ausdauernd; Ähren einzeln od. zu 2, meist von Bl. umhüllt.

a. Pfl. ohne Centralrosette; St. endständig.

! Kelch f. st. mit kahler Röhre u. fein behaarten Zähnen.

893. **T. médium** L. St. aufsteigend, nebst d. Unterseite d. Bl. angedrückt behaart; Nebenbl. wenigstens unterwärts häutig, schmal lanzettlich, gewimpert; Blättchen länglich-eiförmig, fast ganzrandig; Ähren kugelig od. eiförmig, meist einzeln u. unbehüllt, kurzgestielt; Kelch 10-rippig, mit fast gleichlangen Zähnen; Krbl. purpurn, selten z. T. hellrosa.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,60 m. VI—VIII.

Buschige Lehnen, Waldwiesen, Wald- u. Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

*f. eriocalycinum* Haussk. Kelchröhre merklich behaart, zuweilen fast zottig. — Bunzlau.

894. *T. rubens* L. St. aufrecht, *f. st.* nebst d. Bl. kahl; Nebenbl. krautig, breit lanzettlich, oberw. klein gesägt; Blättchen länglich-lanzettlich, stachelspitzig-gesägt; Ähren meist zu 2, länglich-walzlich, meist umhüllt; Kelch 20-rippig, d. untere Zahn weit länger als d. andern; Krbl. purpurn, s. s. weiß od. gescheckt. 2. H. 0,30—0,60 m. VI, VII.

Laubwälder, buschige u. felsige Lehnen; in d. Eb. (bes. im Hügellande) u. im niederen Vgb. 2—3. Bu.; Neus.; Löw.; Lähn; Gold.; Bolk. u. Jauer mehrf.; Woh.; Tra.; Oberrigk; Stg. u. Zgb. mehrf.; Schw.; Reichb.; Frk.; Ni.; Str.; Charl. u. Frb. mehrf.; Wüstewaltersdorf; Opp. mehrf.; Nei.; Obgl.; Ka.; Hultschin; Leo. u. GrSt. mehrf.; Hotz.; Jäg.; Tro.; Grätz; Ustron.

*f. hirsutum* Löske. Kelchröhre, zuweilen auch St. u. Bl. etwas behaart. — Löw.; Gold.; Jauer mehrf.; Zgb.; Frk.; Frb.; Ott.; Oberglogau.  
!! Kelchröhre stark behaart.

895. *T. alpestre* L. St. aufrecht, wie d. Unterseite d. lanzettlichen Blättchen anliegend behaart; Nebenbl. lanzettlich-pfriemlich, häutig, gewimpert; Ähren meist zu 2, kugelig bis länglich; K. 20-rippig, zottig, d. untere Zahn merklich länger; Krbl. meist purpurn. 2. H. 0,20—0,40 m. VI, VII.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4.

Hierzu *f. bicolor* Rb., mit purpurnem Schiffchen u. sonst weißlichen Krbl.

896. *T. ochroleucum* L. St. aufsteigend, oberw. abstehend behaart; Blättchen länglich bis lanzettlich, undeutlich gezähnt, beiderseits behaart; Nebenbl. lanzettlich-pfriemlich, häutig; Ähren kugelig od. eiförmig, meist einzeln; Kelch 10-rippig, abstehend rauhaarig; Krbl. gelblichweiß. 2. H. 0,20—0,40 m. VI, VII.

Trockene Wiesen, Gebüsche, lichte Laubwälder; in N.S. nur in d. Eb., 1, sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 2—3. BaO: Suckau; Lie: Peist; B. mehrf.; Maltsch; Stg.; Charl.; Cudowa; Lub.; Opp. mehrf.; Pro.; Nei.; Rat.; Gr.-Stein; Woischnik; Ry.; Te.; Friedek u. Lissahora vielf.; Ustron.

† *T. alexandrinum* L., mit schwächer behaarten St. u. Bl., fast angedrückt behaartem K. u. gelblichweißen Krbl., wurde (verschl.?) bei D.-Rasselwitz beobachtet.

b. Pfl. mit centraler Rosette; blühende St. aus d. Blattachsen seitenständig.

897. *T. pratense* L. (Roter Klee). St. meist aufsteigend, anliegend behaart; Nebenbl. häutig, eiförmig-dreieckig, zieml. unvermittelt grannig-verschmälert; Blättchen elliptisch, zuweilen zu 4 od. 5; Ährchen kugelig; K. behaart, 10-rippig; Krbl. purpurn, selten hellrot od. weißlich. 2. H. 0,15—0,40 m. VI—IX.

Wiesen, Triften, Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ans Hgb. 4. — Auch sehr hfg. gebaut.

*f. expansum* (W. K.; *f. americanum* Harz, *f. maritimum* aut.). Pfl. kräftiger; St. vom Grunde an ästig, rauhaarig. — Zerst., wohl nur verw.

Außerdem *f. parviflorum* Bab. (*T. brachystylum* Knaf), eine Mißbildung mit gestielten Bt., deren Krbl. kaum länger werden als d. Kbl.



### 3. Gruppe. Loteae.

#### 269. Anthyllis L.; Wundklee.

898. *A. Vulneraria* L. St. meist mehrere, aufrecht, angedrückt behaart bis fast filzig; Blättchen unterseits angedrückt behaart, länglich bis lanzettlich; Bt. in Köpfen mit fingerförmig geteilten Hüllbl.; K. bauchig, weißfilzig, über d. Fr. geschlossen; Krb. meist hell goldgelb. 2l. H. 0,15—0,40 m. V—VII, einzeln auch später.

Lehnen, trockene Wiesen u. Triften, Wegränder, bes. auf Kalk; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (selten höher, z. B. Rehorn Gipfel) 3—4, vielf. (bes. rechts d. Oder in N. S. u. M. S.) nur infolge d. hfg. Anbaus verwildert.

Hierzu f. Dilleni Schultes, mit zur Hälfte violett überlaufenem K. u. teilw. roten Krb.

#### 270. Lotus L.

a. (Hornklee). Griffel gleichmäßig verschmälert; Fr. drehrund, ungeflügelt.

899. *L. corniculatus* L. Pfl. meist schwach behaart; St. kantig, engröhrig, fest, niederliegend od. aufsteigend; Blättchen meist verkehrt eiförmig bis länglich, d. untere Paar schief eiförmig; Köpfchen etwa 5-blütig; Kelchzähne vor d. Aufblühen zusammenneigend; Krb. gelb, Fahne oft rot überlaufen, stumpf, Flügel meist breit verkehrt-eiförmig; Schiffchen fast rechtwinkelig aufsteigend, plötzlich zugespitzt. 2l. L. 0,08—0,30 m. V—X.

Wiesen, Triften, Graben- u. Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis ins Hgb. 3—4.

f. *hirsutus* Koch. Pfl. überall mehr od. minder rauhaarig. — Zerstreut.

v. *tenuifolius* (L.). Pfl. fast kahl; Blättchen länglich bis lineal, oft etwas fleischig, blaugrün; Flügel schmaler. — Nicht selten.

900. *L. uliginosus* Schk. St. stielrund, weitröhrig, weich; unteres Blättchenpaar rundlich-herzförmig; Köpfchen etwa 10-blütig; Kelchzähne vor d. Aufblühen bogig abstehend; Fahne spitzlich, Schiffchen abgerundeter aufsteigend, allmählich zugespitzt; sonst wie d. Hauptart. 2l. L. 0,20—0,40 m. VI—IX.

Feuchte Wiesen u. Gräben, Sümpfe; von der Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

b. Griffel unter d. Spitze etwas verdickt; Fr. 4-kantig geflügelt.

901. *L. siliquosus* L. (Spargelbohne). Pfl. zerstr. behaart; St. niederliegend od. aufsteigend, am Grunde ästig; untere Blättchen schief eiförmig, obere keilförmig-verkehrt-eiförmig bis länglich; Bt. einzelnstehend, selten zu 2; Krb. hellgelb. 2l. L. 0,10—0,30 m. V—VIII. *Tetragonolobus* sil. Mönch.

Wiesen, Graben- u. Wegränder; im mittelsten Teile d. Eb. (bes. zw. B., Ni. u. Str.; auch Schw., Z.) 3—4, in Ö. S. 1 (Te: 1. Wehr, fr. auch Grabina).

### 4. Gruppe. Galegeae.

#### 271. Galega L.; Geisraute.

902. *G. officinalis* L. St. röhrig, ästig; Nebenbl. halbpfeilförmig, lang zugespitzt; Blättchen 9—17, kurz gestielt, länglich-lanzettlich, bespitzt; Trauben locker, zur Fruchtzeit länger als d. Bl.;

K. am Grunde etwas vertieft; Fahne lila, Flügel u. Schiffchen weiß. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Feuchte Wiesen, Ufergebüsche; im südlichsten O. S. u. im angrenzenden Ö. S., 1, doch zieml. zahlr. Rat: Woinowitz, Bojanow; Ka: Kranowitz; Tro: Meltsch, Gilschwitz. — Zuweilen verw.

**Colútea** L.; Blasenstrauch, Knallschote.

† **C. arborescens** L. Strauchig; Nebenbl. klein, 3-eckig; Blättchen 7—11, verkehrt eiförmig, oft ausgerandet; Trauben aufrecht. h. H. 1,50 bis 4,00 m. VI, VII.

Zuweilen (halb-?) verw. Grü.; Glo.; Stg.; Schw.; Proskau.

**Robinia** L.; Robinie.

† **R. Pseudacácia** L. („Akazie“). Baumartig; Nebenbl. zu Stacheln umgebildet; Blättchen 9—17, eiförmig bis länglich; Trauben hangend. h. H. bis 20 m. V, VI.

Hfg. (zuweilen auch als Nutzholz) angepfl. u. zuweilen (halb-?) verw.

## 5. Gruppe. Astragaleae.

### 272. *Astrágalus* L.

a. Fr. kahl, lineal.

903. **A. glycyphyllos** L. (Wolfsschote). Pfl. fast kahl; St. niederliegend, ästig; obere Nebenbl. getrennt; Blättchen 9—13, eiförmig bis länglich; Trauben zieml. dicht, kürzer als d. Bl.; Bt. wagerecht abstehend; K. glockig; Krbl. grünlichgelb; Fr. gebogen, unten tief gefurcht. 2l. L. 0,50—1,00 m. VI—VIII.

Waldränder, Gebüsche, Lehen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

b. Fr. behaart.

α. Blättchen 15—27, meist länglich-eiförmig; Trauben dicht; Fr. rauhhaarig, bei d. Reife schwärzlich.

904. **A. Cicer** L. Pfl. angedrückt behaart; St. ausgebreitet ästig; obere Nebenbl. etwas verwachsen; Trauben etwa so lang als d. Bl.; Bt. aufrecht, fast sitzend; K. röhrig, bes. vorn schwarz behaart; Krbl. weißlichgelb; Fr. rundlich, aufgeblasen. 2l. L. 0,30—0,70 m. VI—VIII.

Buschige Ackergräben, Wald- u. Wegränder, Lehen; in d. Eb. bis ans Vgb., in N. S. 1, sonst 2—3. Glo: Gustau, Sieglitz, Weidisch; Lie: Greibnig; Stei.; B. mehrf.; Tre.; Oh.; Reichb.; Ni. mehrf.; Wansen; Str.; Opp.; Pro. (verw.); Leo.; Gnadf.; Rat.; Ka.; GrSt. mehrf.; Ry.; Te: Mühlgraben.

905. **A. dānicus** Retz. Pfl. behaart; St. aufsteigend; Nebenbl. verwachsen; Trauben länger als d. Bl.; K. schwarz behaart; Krbl. violett, am Grunde weiß; Fr. rundlich-eiförmig, 1-samig. 2l. L. 0,08 bis 0,20 m. V, VI.

Grabenränder, Raine; in M. S. 1. B: hinter d. Letzten Heller (fr?), Kosel, Tschauclowitz (?).

β. Blättchen 7—11, lineal; Trauben locker, wenigblütig; Fr. anliegend behaart, selten fast kahl.

906. **A. arenarius** L. Pfl. meist von anliegenden Haaren grau; St. niederliegend od. aufsteigend, ästig; Nebenbl. verwachsen; Trauben etwa so lang als d. Bl.; Krbl. hell purpurn; Fr. länglich, 5- bis 8-samig. 2l. L. 0,15—0,30 m. VI, VII.

Sandige Triften u. Brachen, Kiefernwälder; in d. Eb. von N. S. 3, im nördlicheren M. S. 2—3 (Tschirnau; Woh.; Stei.; Tra.; Goschütz; NM.; Mi.; Oels; Bern.; Nam.; B. mehrf.; Oh.), im nördl. O. S. 2 (Pitschen; Ros.; Opp.; Karlsruhe). — Verschleppt: Berun.

f. *glabrescens* Rb. Pfl. fast kahl. — Nie.; Kohl.; Grü.; Guh.; Goschütz; Tra.; Juliusburg; B.; Karlsruhe.

## 6. Gruppe. Hedysareae.

### 273. *Ornithopus* L.

907. *O. perpusillus* L. (Klauenschote). Pfl. etwas rauhaarig; St. zahlr., niederliegend, zuweilen aufstrebend, ästig; Blättchen 11—25, eiförmig bis länglich; Dolden mit 2—5 Bt., am Grunde mit einem gefiederten Bl.; Kelchzähne dreieckig-eiförmig, kaum  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Röhre; Krbl. weißlichgelb, Fahne rotgeadert; Fr. meist etwas gekrümmt. ☉, doch auch 24. L. 0,05—0,30 m. V—VII.

Kiefernwälder, sandige Triften; in d. Eb. von N. S. bis ans Vgb. 3, im nördl. M. S. 1—2, in O. S. 1. Woh: Heinzendorf; B: Panwitz, Oberrnigk, Lissa; Ros: Radau.

\*† *O. sativus* Brotero (Serradella; Ewiger Klee stw.). St. niederliegend od. aufstrebend; Bt. größer; Kelchzähne pfriemlich, so lang als d. Röhre; Krbl. rosa; Fr. meist gerade; sonst wie vor. ☉, wohl auch 24. L. 0,30—0,60 m. VI—VIII, vereinzelt auch später.

Bes. in d. Sandgegenden hfg. angepfl. u. nicht selten verw.

### 274. *Coronilla* L.; Kronenwicke.

908. *C. vária* L. Pfl. kahl; St. niederliegend od. aufsteigend, kantig, hohl; Blättchen 11—21, eiförmig bis länglich-lineal, stachelspitzig; Dolden lang gestielt, mit 10—20 Bt.; K. kurz glockig, fast 2-lippig; Fahne rosa, Flügel u. Schiffchen weiß, selten sämtl. Krbl. hellpurpurn, Schnabel schwarzpurpurn. 24. L. 0,40—1,00 m. VI—IX.

Graben u. Wegränder, trockene Wiesen, Lehnen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

† *Hippocrepis comosa* L., mit hangenden Bt., gelben Krbl. u. flach-hufeisenförmig gebogenen Gliedern der Fr., wurde bei Opp., wohl nur verschl., beobachtet.

### 275. *Hedýsarum* L.; Süßklee.

909. *H. obscurum* L. St. aufrecht od. aufsteigend, am Grunde mit Niederbl.; Nebenbl. blattgegenständig verwachsen; Blättchen 11—19, länglich bis elliptisch, stachelspitzig; Bt. hangend, zieml. groß; Krbl. purpurrot; Fr. netzadrig, sehr fein behaart. 24. H. 0,12—0,30 m. VI, VII.

Feuchte Felsen im Hgb., 1, doch zieml. zahlr. Rsg: Teufelsgärtchen; Ges: Gr. Kessel.

### 276. *Onóbrychis* <sup>2</sup>Scp.; Esparsette.

910. *O. viciifolia* Scp. Pfl. meist schwach behaart; St. aufsteigend od. aufrecht; Nebenbl. blattgegenständig verwachsen; Blättchen 13—25, elliptisch bis länglich-lineal, stumpf; Trauben lang gestielt; Kelchzähne doppelt so lang als d. Röhre; Krbl. rosa; Flügel verkümmert; Fr. rundlich-eiförmig, behaart. H. 0,30—0,60 m. V—VII. *Hedýsarum* On. L.

Lehnen, Wiesen, Weg- u. Ackerränder; vom Katzbachgebirge an durch d. niedere Vgb. u. von d. südl. Ebene von M. S. an südostwärts 3, gern auf Kalk, auch mehrf. infolge d. hfg. Anbaues verw. u. eingebürgert.

## 7. Gruppe. Viciae.

### 277. *Vicia L. erw.*; Wicke.

I. Bt. in kurzgestielten Trauben od. zu 1—2 in d. Blattachseln.

A. Fr. nur mit Andeutungen von Querscheidewänden.

a. Bt. in Trauben mit 5—3 (selten 2) Bt.; Kelchzähne ungleich, die oberen kaum  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Röhre.

911. *V. sépium L.* St. meist kletternd, spärlich behaart; Nebenbl. meist halbpfeilförmig u. wie d. 8—14 eiförmigen bis länglichen Blättchen gewimpert; Kelchzähne breit 3-eckig; Krbl. kahl, schmutzig violett, am Grunde gelblich, selten rein weiß; Fr. länglich, kahl, schwarz. ☉. L. 0,25—0,60 m. V—VII, einzeln auch später.

Waldränder, Gebüsche, Hecken, Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, von da bis ans Hgb. (Gr. Kessel) 3.

Hierzu f. *ochroleuca* Bastard, mit blaßgelben, zuweilen purpurn geäderten Krbl.

† *V. pannónica* Jcq., weichhaarig, mit pfriemlichen Kelchzähnen, gelblichgrünen (selten purpurnen) Krbl. u. zottiger Fahne, wurde bei B. u. Zie. eingeschl. beobachtet.

b. Bt. einzelnstehend od. zu 2 (selten 3); Kelchzähne zieml. gleichlang.

α. Bl. mit 6—14 Blättchen, f. st. mit Wickelranke endigend; Krbl. zieml. groß.

† *V. grandiflora* Scp. f. *Kitaibeliana* Koch, mit hellgelben Krbl. u. großer, kahler, braun gefleckter Fahne, wurde bei B. eingeschl. beob.

† 912. *V. sativa L.* (Futterwicke). Pfl. behaart; St. aufrecht, bisweilen kletternd; Nebenbl. halbpfeilförmig, meist gezähnt; Blättchen verkehrt eiförmig bis länglich-lineal, ausgerandet, stachelspitzig; Fahne violettblau, Flügel purpurn, Schiffchen weißlich; Fr. aufrecht, länglich, etwas holperig, kurzhaarig, braun. ☉. H. 0,30—0,80 m. V—VII.

Wegränder, Ackerland; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., infolge d. sehr hfg. Anbaus vielf. eingebürgert.

913. *V. angustifolia Roth.* Pfl. zerstr. behaart; St. schwächer; Blättchen d. oberen Bl. meist lineal, zuweilen zugespitzt; Krbl. purpurn, selten weiß; Fr. abstehend, meist lineal, kaum holperig, fast kahl, schwarz; sonst wie d. Hauptart. ☉. L. 0,10—0,45 m. V—VII.

f. *segetalis* (Thui.). Fr. lineal-länglich. — Zerstreut.

Außerdem f. *amphicarpa* (Dorthes), mit z. T. kleistogamen, unterirdischen Bt.

β. Bl. mit 4—6 Blättchen, meist mit Stachelspitze endigend; Bt. einzelnstehend; Krbl. klein.

914. *V. lathyroides L.* Pfl. behaart od. fast kahl; St. meist am Grunde in zahlr., niederliegende Äste geteilt; Nebenbl. halbpfeilförmig, ganzrandig; Blättchen d. unteren Bl. meist verkehrt eiförmig, ausgerandet, die d. oberen schmaler; Krbl. rotviolett, selten weiß; Fr. abstehend od. aufrecht, lineal, kahl, schwarz. ☉. L. 0,05—0,20 m. IV—VI.



Triften, Lehenen, Wiesen- u. Wegränder; in N. S. in d. Eb. 3, in niederen Vgb. sowie in d. Eb. von M. S. 2—3, in O. S. u. Ö. S. 2. Gö. u. Gold. mehrf.; Jauer; Tschirnau; Stei.; Woh.; Leubus; Mi.; Tra.; Tre.; B. vielf.; Neum.; Oh., Stg. u. Schw. mehrf.; Str.; Opp.; Falk.; Nei.; Ka.; Gogolin; Te.; Friedek.

f. *angustifolia* Schramm. Pfl. oft kräftiger, mit lineal-länglichen Blättchen u. öfter mit Wickelranken. — Zerstreut.

B. Fr. gedunsen, mit schwammigen Querwänden.

\* **V. Faba** L. (Saubohne, Pferdebohne). Pfl. kahl, etwas fleischig; St. aufrecht, kantig; Blättchen 4—6, elliptisch, ansehnlich; Bt. zu 2—4, traubig; Kelchzähne ungleich, d. 2 oberen kürzer; Krbl. weiß, die Flügel mit schwarzem Fleck; Fr. länglich, kurzhaarig. ☉. H. 0,50—1,20 m. V, VI. Hfg. angebaut.

II. Bt. in langgestielten, zuweilen wenigblütigen Trauben; Bl. mit Wickelranken; Fr. ohne Querscheidewände.

A. Trauben vielblütig (vgl. *V. dumetorum*); Bt. mittelgroß.

1. Blättchen lineal od. lineal-lanzettlich; Nebenbl. meist halbspießförmig, ganzrandig.

a. Pfl. ausdauernd; Platte d. Fahne so lang od. länger als d. Nagel.

915. **V. Cracca** L. (Vogelwicke). Pfl. zerstr. behaart; St. schlaff, kletternd; Blättchen meist 20, mit bogigen Rändern; Trauben zieml. dicht, mit d. Stiel meist wenig länger als d. Bl.; K. breit glockig; Krbl. blauviolett, selten weiß; Platte d. Fahne so lang als d. Nagel; Fr. plötzlich in d. kurzen Stiel verschmälert. ☿. L. 0,40—1,20 m. VI—VIII.

Gebüsche, Hecken, Wald-, Weg- u. Feldränder, Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis ans Hgb. (z. B. Gr. Kessel) 3.

916. **V. tenuifolia** Roth. St. zieml. steif, fast kahl; Blättchen 20 bis 24, mit oft geraden Seitenrändern; Trauben etwas locker, mit d. Stiel etwa doppelt so lang als d. Bl.; K. röhrig-glockig; Krbl. hellblau, Flügel weißlich; Platte d. Fahne fast doppelt so lang als d. Nagel; Fr. allmählich in d. zieml. langen Stiel verschmälert. ☿. H. 0,50 bis 1,20 m. VI, VII.

Feld- u. Wegränder, Gebüsche; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., 2—3. Bu.; Glo. mehrf.; Lie.; Gö.; Gold.; Schö.; Bolk.; Guh.; B: im Süden hfg., auch sonst mehrf.; Canth; Z. mehrf.; Reichb.; Frk.; Ni., Str. u. Opp. hfg.; Falk.; Nei.; Krappitz; Ka. u. Lesch. mehrf.; Tarn.; Woischnik; Tost; Gle.; Berun; Tro.; Teschen.

b. Pfl. 1-jährig; Platte d. Fahne  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Nagel.

917. **V. villosa** Roth. Pfl. zottig; St. niederliegend od. kletternd; Blättchen 16—20, länglich od. lanzettlich; Trauben zieml. locker; K. röhrig-glockig, mit merklich vertieftem Grunde; Krbl. blauviolett, selten weiß od. gescheckt; Fr. plötzlich in den die Kelchröhre etwas überragenden Stiel verschmälert. ☉. L. 0,30—1,20 m. VI—VIII.

Ackerland, bes. Getreidefelder auf lockerem Boden, von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4. — Auch angebaut.

2. Blättchen eiförmig bis länglich.

a. Blättchen 12—24, zieml. klein; d. unterste Paar etwas vom St. entfernt.

918. **V. cassubica** L. Pfl. kurzhaarig; St. aufrecht od. etwas kletternd; Nebenbl. halbpfeilförmig, ganzrandig; Blättchen 16—24, eiförmig od. länglich; Trauben kaum länger als d. Bl.; Krbl. rotviolett; Fr. eiförmig-rhombisch, braun. ☿. H. 0,35—0,60 m. VI—VIII.

Wälder u. Gebüsche; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2: Gö.; Löw.; Gold. mehrf.; Jauer; Gr.-Herlitz.

199. **V. silvatica** L. Pfl. kahl; St. schwach, niederliegend od. kletternd; Nebenbl. halbmondförmig, mit zahlr., tiefen Einschnitten; Blättchen 12—20, länglich-eiförmig; Trauben länger als d. Bl.; Krbl. weiß, lila gestreift; Fr. länglich, schwarz. 2l. L. 1—2 m. VI—VIII.

Wälder u. Gebüsche; im niederen Vgb. bis ins mittlere 3, in d. Eb. im Hügellande 2—3, sonst 2, im unteren Hgb. 1. Neum.; B.; Stg. u. Zgb. mehrf.; Reichb.; Frk.; Str.; Nl. u. Mün. mehrf.; Ros.; Lub.; Ott.; Leo. mehrf.; Kosel; Hultschin; Tarn.; Woischnik; Lesch. mehrf.; Ges. Gr. Kessel.

b. Blättchen 6—10, zieml. groß; Nebenbl. gezähnt; Fr. länglich; Pfl. kahl od. fast kahl.

920. **V. pisiformis** L. Unteres Blättchenpaar d. Stengel angedrückt, die halbpfeilförmigen Nebenbl. teilweise verdeckend; Blättchen rundlich-eiförmig, oft mit herzförmigem Grunde, zieml. derb, kahl; Krbl. hellgelb. 2l. L. 1—2 m. VI—VIII.

Wälder, buschige Felslehnen; im niederen Vgb. u. in d. höheren Eb., 2—3. Gö.; Lähn; Gold.; Schö. u. Jauer mehrf.; Bolk.; Hohf.; Stg.; Zgb.; Camenz; Fürstenstein; Charl.; obh. Langenbielau; Wartha; Leo.; Hultschin; Hotz.; Jäg.; Grätz; Te. (?)

921. **V. dumetorum** L. Unteres Blättchenpaar vom St. entfernt; Nebenbl. halbmondförmig; Blättchen eiförmig, zart gewimpert; Bt. meist zu 6; Krbl. purpurn, später schmutzig morgenrot. 2l. L. 0,60 bis 2,25 m. VI—VIII.

Waldränder, Gebüsche; in d. Eb. von N. S. sowie von M. S. u. O. S. rechts d. Oder 2—3, sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3, meist vereinzelt. Grü. u. Lie. mehrf.; Guh.; Woh.; Tre. u. B. mehrf.; Ros.; Opp.; Annaberg; Gleiwitz.

B. Trauben wenigblütig; Bt. klein; Blättchen lineal bis länglich; St. schwach, kletternd, ästig.

922. **V. hirsuta** Koch. Nebenbl. halbpfeilförmig; Blättchen 8—16, meist 12; Trauben mit 2—6 (selten 8) Bt.; Kelchzähne lineal, länger als d. Röhre; Krbl. bläulichweiß; Fr. länglich-eiförmig, kurzhaarig, meist 2-samig, schwarz. ☉. L. 0,25—0,60 m. V—VIII. Ervum hirs. L.

Acker, Triften, Hecken; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4—5.

923. **V. tetrasperma** Mönch. Nebenbl. wie bei vor.; Blättchen 4—8; Trauben mit 1—3 Bt.; Kelchzähne dreieckig-lanzettlich, kürzer als d. Röhre; Krbl. blaßviolett; Fr. länglich-lineal, kahl, meist 4-samig, hellbraun. ☉. L. 0,15—0,60 m. V—VII. Erv. tetr. L.

Wie vor.; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

† **V. monantha** (L.) Koch, mit ungleichen Nebenbl. (das eine lineal, ungeteilt, d. andere viel größer, halbmondförmig, vielteilig) u. mit etwas größeren Bt., wurde bei Obernigk eingeschl. beobachtet.

### Lens Mönch; Linse.

✱ **L. esculenta** Mönch. Pfl. behaart; St. aufrecht; Blättchen 10—14, länglich; Trauben kaum so lang als d. Bl., mit 1—3 Bt.; K. tief 5-teilig, seine Zipfel länger als d. bläulichweißen Krbl.; Fr. kahl. ☉. H. 0,15—0,30 m. VI—VII. Ervum Lens L. — Hfg. angepfl., zuweilen halbverwildert.

**Pisum L.; Erbse.**

† **✱ P. arvense L.** Pfl. kahl; Nebenbl. sehr ansehnlich, halbhertzförmig, am Grunde gezähnt, oft rot gefleckt, fast so lang als d. 1- oder 2-blütige Traube; Blättchen 2—6, zuweilen gezähnt; K. tief 5-spaltig; Fahne hell violett, Flügel purpurn, Schiffchen weiß; S. eckig, braun u. grau-grün gescheckt. ☉. L. 0,30—0,80 m. V—VII.

Nicht gerade hfg. angebaut, zuweilen verw.

✱ **P. sativum L.** Nebenbl. ungefleckt; Blättchen ganzrandig; Krbl. sämtlich weiß, selten rötlich; S. kugelig, hellgelb; sonst wie d. Hauptart. ☉. L. 0,40—1,00 m. V—VII. — Sehr hfg. angepfl.

f. *saccharatum* Rb. (Zuckererbse, „Zuckerschote“). Fr. größer, zusammengedrückt, etwas gebogen; S. minder gedrängt.

**278. Lathyrus L. erw.; Platterbse.**

I. Blättchen gänzlich od. teilw. fehlend.

† **L. Áphaca L.**, mit großen, eiförmigen, am Grunde spießförmigen Nebenbl. u. zu Wickelranken umgewandelten mittleren u. oberen Bl., einzelnstehenden Bt. und gelben Krbl., wurde bei Hirsch. u. B. eingeschl. beobachtet.

924. **L. Nissolia L.** St. aufrecht; Nebenbl. sehr klein, pfriemlich, am Grunde spießförmig; Blättchen u. Ranken 0, Blattstiel zu einem linealen Scheinblatte verbreitert; Bt. meist einzelnstehend; Krbl. zieml. klein, hellpurpurn; Fr. lineal, meist behaart. ☉. H. 0,30—0,50 m. VI, VII.

Wiesen, Ackerränder; in Ö. S. sowie in d. Oderniederung von O. S. u. M. S., hier viell. immer nur eingeschl., 1. Stei. u. B. (fr); Falk: Kleinsarne; Te: Pogwisdau, zw. P. u. Boguschowitz.

Hierzu f. *gramineus* (Kerner), mit kahlen Fr.

II. Bl. sämtl. paarig-gefiedert.

a. Bl. mit Wickelranken; St. meist kletternd; Fr. lineal-länglich, selten länglich-elliptisch.

1. St. ungeflügelt, kantig; Blättchen 1-paarig; Fr. kahl.

925. **L. tuberosus L.** (Erdnuß, Erdmandel). Pfl. kahl; Wst. dünn, kriechend, mit knollig verdickten Ästen; Nebenbl. klein, lineal-lanzettlich, halbpfeilförmig; Blättchen länglich bis verkehrt eiförmig, stachelspitzig; Traube mit 3—6 Bt.; obere Kelchzähne breit 3-eckig, viel kürzer als d. schmäleren unteren; Krbl. purpurn; Fr. gedunsen, fast walzlich; S. etwas kantig, fast glatt. ☉. L. 0,30—0,90 m. VI—VIII.

Äcker u. Raine, bes. mit Lehm- u. Kalkboden, seltener Wegränder u. Gebüsche; in d. Eb. d. O.L. u. d. angrenzenden N. S. O, sonst in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. von N. S. sowie im nördl. M. S. 2—3 (Sagan; Saabor; BaO.; Qua.; Glo. u. Lie. mehrf.; Par.; Gö.; Lau.; Löw.; Gold.; Bolk.; Jauer mehrf.; Woh.; Stei.; Tra.; Stroppen; Tre.), im südl. M. S. u. O. S. bis ins niedere Vgb. von Ö. S. 3—4.

926. **L. pratensis L.** Pfl. etwas weichhaarig; Nebenbl. groß, breit lanzettlich, halbpfeilförmig; Blättchen länglich-lanzettlich, spitz; Traube mit 3—12 Bt.; Kelchzähne 3-eckig, begrannt, d. oberen etwas kürzer; Krbl. gelb; Fr. zusammengedrückt; S. glatt. ☉. L. 0,30—1,00 m. VI—VIII.

Wiesen, feuchtere Gebüsche; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4, im Hgb. 1: Kl. Kessel im Ges.

2. St. geflügelt; Blättchen zn 2—8.

α. Trauben mehrblütig; Fr. kahl.

a. S. glatt.

927. **L. paluster** *L.* Pfl. fast kahl; St. kletternd od. aufrecht; Blättchen 4—8, lineal- bis breit-lanzettlich, stachelspitzig; Bt. zu 3—5; Kelchzähne schwach gewimpert, 3-eckig, d. oberen viel breiter u. kürzer; Krbl. blau. 2l. L. 0,40—0,80 m. VI, VII.

Feuchte Wiesen, Gebüsche, bes. an Flußufern; in d. Eb. von N. S. (in d. O.L. 0) u. M. S. 2—3, in Ö. S. 1. Bu. mehrf.; Grü.; Kon.; Neus.; Glo.; BaO.; Qua.; Lie. mehrf.; Stei.; Woh.; Tra.; B. vielf.; Auras.; Canth.; Neum.; Ni.; Wansen; Str.; Gr.-Herlitz; Teschen.

b. S. runzelig.

928. **L. silvester** *L.* St. ästig, seine Flügel meist etwa doppelt so breit als die d. Blattstiele; Blättchen 1-paarig, meist lanzettlich u. zugespitzt, rein grün; Kelchzähne 3-eckig, begrannt, die 4 unteren Kelchbuchten breit abgerundet; Fahne rosa, aussen grünlich, Flügel purpurn, Schiffchen grünlich; S. flach-runzelig; Nabeleindruck den halben S. umspannend. 2l. L. 1—2 m. VII, VIII.

Trockene Wälder, buschige Lehnen; in d. niederen Eb. 3, in d. höheren bis ins mittlere Vgb. 3—4, im höheren Vgb. (noch zw. d. Dreistein u. d. Fuhrmannstein) 1.

f. *ensifolius* Buek. Blättchen fast lineal, meist lang zugespitzt. Zerstreut.

v. *platyphyllos* (Retz.). Flügel d. Blattstiele fast so breit wie d. St.; Blättchen länglich, stumpflich, bespitzt. — Bolk.(?); Stei.; B.; Nimptsch.

† **L. latifolius** *L.* Blättchen 1-paarig, meist elliptisch, stumpflich, bespitzt, bläulichgrün; Bt. ansehnlich; Kelchzähne lanzettlich, zugespitzt, durch zieml. schmale, meist spitze Buchten getrennt; Krbl. karminrot; S. höckerig-runzelig; Nabeleindruck kaum  $\frac{1}{3}$  des S. umspannend. 2l. L. 1—2 m. VII, VIII.

Wohl nur verw. Lü: Gr.-Krichen; B.; Charl: Annaschacht.

929. **L. heterophyllus** *L.* Blättchen d. oberen Bl. zuweilen (bei uns s. s.!) zu 4—6, länglich; Krbl. kleiner, rosapurpurn; sonst wie d. Hauptart. 2l. L. 1—2 m. VII, VIII.

Buschige Felslehnen; nur im Zgb., 2—3.

β. Trauben wenig- (oft nur 1-) blütig; Fr. von Zwiebelhaaren rauh.

930. **L. hirsutus** *L.* Pfl. bläulichgrün, kahl; St. meist niederliegend; Blättchen 1-paarig, lanzettlich bis lineal, stumpflich, stachelspitzig; Traube länger als d. Bl.; Kelchzähne dreieckig-eiförmig, zugespitzt; Krbl. violett, später trübblau; S. runzelig. ☉ u. ☉. L. 0,30 bis 0,90 m. VI, VII.

Ackerland, Weg- u. Waldränder, nur im südöstl. O.S. u. Ö.S., 2—3. Rat. u. Te. mehrf.; Friedek. — Selten verschl. (Tschirnau).

† **L. sativus** *L.*, mit kletterndem St., kürzer gestielten, meist 1-blütigen Trauben, lanzettlichen Kelchzähnen, kahler, länglich-elliptischer Fr. u. glatten S., nur selten angebaut, wurde bei Lissa, Nie. u. Falk. verw. beobachtet.

b. **Orobis** (*L.*). Bl. mit Stachelspitze od. Borste endigend; St. meist aufrecht; Trauben mehrblütig; Fr. lineal.

α. St. u. Blattstiele etwas geflügelt.

931. **L. montanus** *Bh.* Wst. dünn, verzweigt, stw. knollig verdickt; St. aufsteigend; Blättchen 4—8, länglich-elliptisch bis lineal,



glanzlos, unterseits blaugrün; Krbl. purpurn, später schmutzigblau. 2l. H. 0,20—0,30 m. V, VI, einzeln auch später. *Orob. tub. L.*

Wälder, Gebüsche, seltener an offenen Lehnen; in N. S. in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3, desgl. im nördl. M. S. im mittleren Vgb. von N. S. (Agnetendorf), im niederen von M. S. (Charl.; Frb.) u. in d. Strehleener Bergen 2.

β. St. kantig, nicht geflügelt; Wst. kurz, dick.

932. *L. vernus Bh.* (Ziegenraute stw.). Nebenbl. eiförmig-länglich; Blättchen 4—8, eiförmig bis lanzettlich, zugespitzt, glänzend, rein grün, fein gewimpert; Krbl. purpurn, später schmutzig blau, selten weiß. 2l. H. 0,20—0,30 m. IV, V. *Or. vernus L.*

Schattige, humose Wälder, bes. Laubwälder; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 3—4.

933. *L. niger Wim.* Nebenbl. lineal-lanzettlich; Blättchen 8—12, meist länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig, glanzlos, unterseits graugrün, kahl, beim Trocknen gewöhnlich schwarz werdend; Krbl. purpurn, selten weiß. 2l. H. 0,40—0,90 m. *Or. niger L.*

Trockene Wälder u. Gebüsche, buschige Lehnen; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3.

f. *heterophyllus Ue.* Blättchen d. unteren Bl. schmal lineal. — *Neus.*; B. u. Zgb. mehrf.; Frk.; Gl.; Gr.-Strehlitz.

## Gruppe Phaseoleae.

### *Phaséolus L.*; Bohne.

\* *Ph. vulgaris L.* Keimbl. über d. Erdboden hervortretend; St. meist windend; Blättchen breit eiförmig, lang zugespitzt; Trauben wenigblütig, kürzer als d. Bl.; Krbl. weißlich; Fr. fast gerade, glatt; S. meist weiß, seltener bunt. ☉. H. meist 2—4 m. VI—VIII. Sehr hfg. angebaut.

f. *nanus (L.)*. St. niedrig, kaum windend.

\* *Ph. multiflorus L.* („Türkische Bohne“). Keimbl. unter d. Erde bleibend; St. windend; Blättchen kurz zugespitzt; Trauben reichblütig, länger als d. Bl.; Krbl. weiß od. völlig od. z. T. scharlachrot; Fr. etwas gekrümmt, rauh; sonst wie vor. ☉. H. 2—3 m. VI—VIII. Hfg. als Zier-, zuweilen auch als Nutzpflanze gebaut.

## 13. Reihe. Geraniales.

Bt. meist ♀ u. ringsgleich, mit Kbl. u. Krbl., seltener nackt; Staubbl. meist in 2 Kreisen, oft d. äußeren vor d. Krbl.; Frbl. 5, seltener weniger, oft bei d. Reife sich wieder trennend, jedes mit 2, seltener 1 od. mehreren Sk.; letztere meist hangend, mit nach innen liegender Naht, seltener aufsteigend, mit nach außen liegender Naht.

### 55. Familie. Geraniaceae.

Kräuter mit meist handförmig geteilten od. gespaltenen, seltener gefiederten, spiraligen, seltener z. T. gegenständigen Bl.; Bt. meist zu 2, völlig od. fast ringsgleich; Kelch tief 5-teilig, bleibend; Krbl. 5, in d. Knospenlage gedreht, dem Grunde d. mittelsäulenartig verlängerten Blütenbodens eingefügt; Staubbl. 5+5, d. äußeren zuweilen ohne Beutel, die inneren am Grunde mit einer Drüse, alle unten verwachsen; Frbl. 5, jedes mit 2 hangenden Sk., bei d. Reife trocken, in 1-samige Teile

getrennt; Teilfrüchtchen mit d. gebogenen od. eingerollten, grannenartigen Griffelteil sich von d. Mittelsäule ablösend; S. ohne Nährgewebe; Keimling gekrümmt.

A. Staubbl. meist sämtl. mit Beuteln, die mit d. Krbl. abwechselnden etwas länger; Granne d. Fruchtklappen innen kahl, bei d. Reife kreis- od. bogenförmig eingerollt. 279. *Geranium*.

B. Die vor d. Krbl. stehenden Staubbl. ohne Beutel, breiter; Granne d. Fruchtklappen innen behaart, am Grunde spiralig eingerollt.

280. *Erodium*.

### 279. *Geranium L. z.T.*; Storchschnabel.

I. K. zur Blütezeit ausgebreitet; Nagel d. Krbl. kurz; Bl. handförmig geteilt.

A. Pfl. ausdauernd; Krbl. meist doppelt so lang als d. Kbl.

1. Bt. f. st. ansehnlich; Bl. 5- bis 7-spaltig.

a. Staubfäden unterw. lang abstehend-behaart; Fruchtklappen oben quersfaltig, behaart; S. glatt.

934. *G. phaeum L.* St. zerstr. rauh- u. oft kurzhaarig; Bl. kurzhaarig, mit vorn eingeschnitten-gesägten Abschn.; Bt. zu 2; Krbl. verkehrt-eiförmig-rundlich, kurz bespitzt, braunviolett. 2l. H. 0,30 bis 0,60 m. V, VI.

Gebüsche, Waldränder, Lehen, Graspärten; im niederen Vgb. u. in d. angrenzenden Eb. 3, im mittleren Vgb. u. in d. übrigen Eb. 2, in letzterer meist nur verw. Hay.; Land: bis Rotenzechau; Schm: Dittersbacher Paßstraße; Woh.; Tre.; B. mehrf.; Oh.; Canth; Frd: bis Ober-Reimswaldau; Landeck mehrf.; Ros.; Konstadt; Pro.; Falk.; Rat.; Glei.; Ry.; Frw: bis Waldenburg.

b. Staubfäden kahl od. sehr fein behaart; Fruchtklappen nicht gefaltet; S. fein punktiert od. netzig gestreift.

α. Abschn. d. Bl. genähert, meist rautenförmig; Bt. zu 2.

a. St. oberw. nebst d. Blütenstielen drüsig behaart; Fruchtklappen drüsenhaarig; S. fein punktiert.

935. *G. pratense L.* St. unterw. kurzhaarig; Blattzipfel fast fiederspaltig; Stiele d. einzelnen Bt. nach d. Verblühen herabgebogen, dann bisweilen wieder aufrecht; Krbl. breit verkehrt-eiförmig, am Grunde gewimpert, blau, selten weiß; Staubfäden aus breit eiförmigem Grunde plötzlich verschmälert. 2l. H. 0,40—0,80 m. VI—VIII.

Wiesen, Grasplätze, Weg- u. Grabenränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., in d. O.L. u. im westl. u. nördl. Teile des übrigen N.S. 2 (Hoy.; Bu.; Grü.; NaB.; Glo.; Spr.; Gö. mehrf.; Seidenberg), in M.S. u. O.S. rechts d. Oder 3, im übrigen Gebiete 4.

936. *G. silvaticum L.* St. rückwärts weichhaarig; Blattzipfel eingeschnitten-gesägt; Blütenstiele stets aufrecht; Krbl. über d. Nagel bärtig, violett, selten hellrot od. weiß; Staubfäden lanzettlich, allmählich verschmälert. 2l. H. 0,25—0,60 m. VI, VII.

Waldwiesen, lichte Waldstellen, buschige u. grasige Lehen u. Schluchten; im Vgb. u. unteren Hgb. 3—4, im niedersten Vgb. u. in d. Eb. 1—2. Schl.(?); Par: Fasanenbusch (fr?); Jauer: noch bei Peterwitz; Schw: Weistritzwiesen; Zgb: Silsterwitzer Wiesen; Langenbielau: Humboldthöhe, Neubiellau.

Hierzu f. *parviflorum* Knaf, mit viel kürzeren, den K. wenig überragenden Krbl.

**b. St. u. Blütenstiele ohne Drüsenhaare, rückwärts rauhhaarig; Fruchtklappen kurz rauhhaarig, drüsenlos; S. sehr fein netzig-gestreift.**

937. *G. palustre* *L.* Bl. angedrückt behaart, ihre Abschn. eingeschnitten-gesägt; Stiele d. einzelnen Bt. nach d. Verblühen abwärts gebogen; Krbl. purpurn, selten weiß, über d. Nagel gewimpert; Staubfäden lanzettlich. 2l. H. 0,30—0,90 m. VI—IX.

Feuchte Wiesen u. Gebüsche, Gräben u. Ufer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

β. Bl. mit gespreizten, tief 2- bis 3-spaltigen Abschn. u. linealen, selten lanzettlichen Zipfeln; Bt. einzelnstehend.

938. *G. sanguineum* *L.* St., Blatt- u. Blütenstiele abstehend rauhhaarig, drüsenlos; Bl. anliegend behaart; Krbl. ausgerandet, am Grunde gewimpert, hellpurpurn; Fruchtklappen zerstr. behaart; S. fein punktiert. 2l. H. 0,25—0,40 m. V—VIII.

Felsige u. buschige Lehnen, trockene Wälder; in d. O.L. 0, sonst in d. Eb. 3, im niederen Vgb. 1—2. Jauer: Bremberg; Hohf.; Land: Vogelsdorf, Grüssau; Kupf. (?); Schm. (?); Fürstenstein; Wartha; Grätz; Tro: Zottig.

2. Bt. zieml. klein.

† *G. sibiricum* *L.* St. von rückwärts gerichteten Haaren rauh; Bl. eckig, untere meist 5-, obere 3-spaltig, mit schmal rautenförmigen, eingeschnittenen Abschn.; Bl. f. st. einzelnstehend; Krbl. kaum länger als d. Kelch, ausgerandet, ringsum gewimpert, hellrosa, mit dunkleren Streifen. 2l. H. 0,30—0,60 m. VI—IX.

Zieml. selten eingeschl. Lie.; B.; Reichb.; Jauernig.

(†?) 939. *G. pyrenaicum* *L.* St. mit kurzen weichen u. längeren abstehenden Haaren bekleidet; Bl. rundlich, 5- bis 9-spaltig, mit breit keilförmigen, vorn kerbig eingeschnittenen Abschn.; Bt. zu 2, auf drüsig kurzhaarigen Stielen; Krbl. etwa doppelt so lang als d. Kelch, 2-spaltig, violett, selten weiß. 2l. H. 0,20—0,50 m. VI—IX.

Wald- u. Wegränder, Gebüsche, Grasplätze; viell. nirgends im Geb. urspr., aber, bes. in d. letzten Jahren, vielf. eingeschl. u. eingeb., von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. Bu.; Grü. mehrf.; Lü.; Hay.; Löw.; Bolk. mehrf.; Schm.; Land.; Rsg.; Guh.; GrW.; Oels; Nam.; Reichtal; B. mehrf.; Stg.; Reichb.; Str.; Wansen; Wald.; Karlsruhe; Pro.; Ott.; Zie.; Gnadf.; GrSt.; Gr.-Herlitz; Grätz; Te. mehrfach.

B. Pfl. 1-jährig; Krbl. meist klein u. wenig länger als d. K.

1. Bl. abgerundet, 5- bis 9-spaltig.

a. Bl. mit breit keilförmigen, vorn kerbig eingeschnittenen Abschnitten; S. glatt.

940. *G. pusillum* *L.* St. ausgebreitet ästig, zuweilen niedergestreckt, kurzhaarig, oberwärts etwas drüsig; Kbl. kurzhaarig, am Rande mit langen, abstehenden Haaren; Krbl. violett od. rosa, selten weiß, etwas ausgerandet, am Grunde kahl; Fruchtklappen ohne Runzeln, angedrückt behaart. ☉. H. 0,08—0,50 m. V—X.

Acker- u. Gartenland, Anger, Hecken, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

941. *G. molle* *L.* St. ausgebreitet ästig, mit kürzeren u. langen abstehenden Haaren besetzt, oberwärts etwas drüsig; Kbl. langhaarig; Krbl. rosa, selten weiß, über d. Nagel etwas gewimpert; Fruchtklappen querrunzelig, schwach behaart. ☉. H. 0,08 bis 0,35 m. V—X.

Wegränder, Dämme, Hecken, Grasplätze, Kiefernwälder; in d. Eb. von N.S. u. d. nördl. M.S. 3, im südl. M.S. (Reichb.; Str.) sowie im niederen Vgb. (Gö. mehrf.; Löw.; Greif.; Gold.; Jauer; Hirsch.; Land.; Wald.; Charl.) u. in O.S. (Opp.; Pro.; Zie.; Obgl.) 2 u. meist infolge von Einschleppung.

b. Bl. mit mehrfach 3-spaltigen Abschn. u. gespreizten, linealen Zipfeln; S. netzig-grubig.

942. *G. dissectum* L. St. aufrecht od. ausgebreitet ästig, rauhaarig; Stiele d. einzelnen Bt. zur Fruchtzeit wenig länger als d. rauhaarigen drüsenhaarigen K.; Krbl. purpurn; Klappen u. Schnabel d. Fr. abstehend drüsenhaarig. ☉. H. 0,15—0,30 m. V—X.

Acker- u. Gartenland, Dorfstraßen; in d. Eb. von M.S. sowie im ganzen niederen Vgb. bis ins mittlere 3—4, in d. übrigen Eb. 2—3: O.L. u. Bu. zerstr.; Grü. u. Lie. mehrf.; Opp.; Koppitz; Nei.; Zie.; Obgl.; Leo.; Kosel; Glei.; Myslowitz.

943. *G. columbinum* L. St. ausgebreitet ästig, nebst d. Blütenstielen u. K. angedrückt behaart; letztere zur Fruchtzeit mehrmal kürzer als d. Stiele; Krbl. hell purpurn, zieml. groß; Klappen d. Fr. fast kahl, Schnabel mit kurzen, drüsenlosen Haaren besetzt. ☉. H. 0,20—0,40 m. VI—IX.

Trockene Lehnen, Wegränder, Ackerland; von d. höheren Eb. bis ins mittlere Vgb. (noch auf d. Ratschenberge) sowie im größten Teile von O.S. 3—4, in d. übrigen Eb. 2—3: Nie., Bu. u. Grü. mehrf.; BaO.; Lie. mehrf.; Lü.; Par.; Woh.; Leubus; Stei.; Mi.; Tra.; NM.; Nam.; Br.; B. vielf.; Ros. unsicher.

2. Bl. eckig, 5- bis 7-spaltig, mit länglich-rautenförmigen, eingeschnittenen Abschn.

944. *G. bohemicum* L. St. mit abstehenden Drüsen- u. spärlichen längeren Haaren besetzt; Blattabschnitte symmetrisch; Blütenstiele stets aufrecht; Kbl. drüsenhaarig u. zottig; Krbl. zieml. groß, blau, mit violetten Adern, gewimpert; Staubfäden zottig; Fruchtklappen kaum runzelig, drüsig u. steifhaarig; S. punktiert. ☉. H. 0,25—0,40 m. VII, VIII.

Trockener Waldboden, 1. Priebus: Buchgarten b. Tränke.

945. *G. divaricatum* Ehrh. St. schlaff, mit kurzen Drüsen- u. langen abstehenden Haaren; seitliche Blattabschnitte oft unsymmetrisch; Stiele d. einzelnen Bt. nach d. Verblühen herabgebogen; Kbl. kurzhaarig, fast drüsenlos; Krbl. zieml. klein, rosa, wie d. Staubfäden kahl; Fruchtklappen querrunzelig, etwas kurzhaarig; S. glatt. ☉. H. 0,25—0,90 m. VI—VIII.

Hecken, buschige u. steinige Lehnen; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., 2. Neus.; Stei.; Leubus; Woh. u. B. mehrf.; Neum.; Stg.; Wartha. II. K. zur Blütezeit aufgerichtet; Krbl. langgenagelt; Bl. gefingert 3- bis 5-zählig.

946. *G. Robertianum* L. St. ästig, oft rot überlaufen, nebst d. Blattstielen u. K. abstehend drüsenhaarig, von widerlichem Geruche; Blättchen gestielt, abnehmend doppelt-fiederspaltig bis kerbig-eingeschnitten; Krbl. rosa, mit helleren Streifen, selten weiß; Fruchtklappen quer- u. z. T. auch netzig-runzelig. ☉. H. 0,25—0,45 m. V—X.

Humose Waldplätze, feuchte Gebüsch, Hecken, Schuttplätze, von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.



## 280. *Eródium L'Héritier*; Reiherschnabel.

947. *E. cicutarium L'Hér.* St. meist aufsteigend, rauhaarig, oft oberw. drüsig; Bl. gefiedert; Blättchen fiederspaltig, mit meist eingeschnitten-gezähnten Abschn.; Blütenstand lang gestielt, doldenähnlich, 2- bis mehrblütig; Krbl. purpurn od. rosa, seltener weiß; Fruchtklappen kurzhaarig. ☉. L. 0,08—0,50 m. IV—X. Geran. cic. L.

Ackerland, Triften, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

## 56. Familie. *Oxalidaceae*.

Kräuter mit 3-zähligen Bl. u. verkehrt herzförmigen, in d. Knospenlage abwärts geknickten, gefalteten Blättchen; Bt. einzeln od. in doldenähnlichen Wickeln, ringsgleich; Kbl. 5, bleibend; Krbl. 5, in d. Knospenlage gedreht; Staubbl. 5 + 5, am Grunde etwas verwachsen; Frk. 5-fächerig, jedes Fach mit mehreren Sk.; Griffel 5, frei; Fr. kapselig, 5-klappig; S. mit fleischiger, elastisch abspringender u. den S. fortschleudernder Außenhaut; Keimling in der Axe d. fleischigen Nährgewebes.

## 281. *Óxalis L.*; Sauerklee.

a. Wst. kriechend, mit fleischigen Niederbl. u. langgestielten Laubb., aus deren Achseln einzelne langgestielte Bt. entspringen.

948. *O. Acetosella L.* Pfl. zerstr. behaart; Krbl. weiß, mit purpurnen Adern u. gelbem Fleck am Grunde, selten ganz purpurn od. violett, etwa 4 mal so lang als d. Kbl. ☿. H. 0,06—0,10 m. IV, V.

Humose, feuchte Wälder u. Gebüsche, von d. Eb. bis aufs Hgb. 4—5.

b. St. beblättert; Bt. zu 1—5 in d. Blattachseln; Krbl. klein, etwa doppelt so lang als d. Kbl., hellgelb.

† 949. *O. stricta L.* Wst. kriechend, mit fleischigen Ausläufern; St. aufsteigend od. aufrecht, ästig; Nebenbl. 0; Blütenstiele nach d. Verblühen aufrecht abstehend; Krbl. abgerundet. ☿. H. 0,10—0,30 m. VI—X.

Acker- u. Gartenland, Hecken, seltener in Gebüschen u. Laubwäldern; in d. Eb. u. im niederen Vgb. 4.

† 950. *O. corniculata L.* St. ohne Ausläufer, ästig, mit niederliegenden, zuweilen wurzelnden Ästen; Blattstiele am Grunde mit 2 sehr kleinen, angewachsenen Nebenbl.; Blütenstiele nach d. Verblühen herabgebogen; Krbl. ausgerandet. ☉. H. 0,10—0,25 m. V—X.

Gartenland, Grasplätze, Parkanlagen; in d. Q.L. völlig eingeb., 3; fr. auch in Löwenberg.

## 57. Familie. *Linaceae*.

Kräuter mit sitzenden, ganzrandigen, oft gegenständigen Bl. ohne Nebenbl.; Bt. trugdoldig, ringsgleich, 5-, seltener 4-zählig; Krbl. in d. Knospenlage gedreht; Staubbl. 5 (4), der innere Kreis oft durch Zähne angedeutet, alle unten etwas verwachsen; Frk. durch 5 (4) vollständige u. ebensoviele unvollständige Scheidewände geteilt; jede Abteilung mit 1 Sk.; Griffel getrennt; S. fast ohne Nährgewebe.

A. Bt. 4-zählig; Kelch mit 2- bis 3-spaltigen Zipfeln. 282. *Radiola*.

B. Bt. 5-zählig; Kbl. ungeteilt. 283. *Linum*.

**282. *Radiola Roth*; Tausendkorn, Zwerglein.**

951. *R. linoides Roth*. St. fädlich, vom Grunde an ausgebreitet gabelästig; Bl. gegenständig, eiförmig, zugespitzt; Bt. in geknäuelten Trugdolden; Krbl. klein, so lang als d. Kelch, weiß. H. 0,03—0,08 m. VI—IX. *Linum Rad. L.*

Triften, Heiden, feuchte Sandplätze, Ackerland; in d. Eb. von N. S. sowie von M. S. u. O. S. rechts d. Oder 3—4, in d. übrigen Eb. u. im niederen Vgb. 2.

**283. *Linum L.*; Lein.**

†\*: *L. usitatissimum L.* (Flachs). St. meist einzeln, aufrecht; Bl. abwechselnd, nur d. untersten zuweilen gegenständig, lineal bis schmal lanzettlich; Kbl. eiförmig, zugespitzt, meist hautrandig u. fein gewimpert, fast so lang als d. Fr.; Krbl. ziemlich groß, himmelblau. ☉. H. 0,30—0,90 m. VI—VIII.

Sehr hfg. angebaut u. vielf., auch an Wegrändern u. a., verw.

† *L. perenne L.*, ausdauernd, vielstengelig, mit kahlen, kürzeren, stumpflichen Kbl. u. hellblauen Krbl., wurde bei Grü. mehrf. eingeschl. beobachtet.

952. *L. catharticum L.* St. aufrecht od. aufsteigend; Bl. gegenständig, d. unteren verkehrt eiförmig, d. oberen lanzettlich; Kbl. eiförmig, spitz, drüsig gewimpert; Krbl. klein, weiß, am Grunde gelb. ☉. H. 0,06—0,18 m. VI—IX.

Wiesen, Triften, grasige Lehnen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4, im unteren Hgb. 1. Rsg: Kiesberg; Ges: Gr. Kessel.

**58. Familie. *Rutaceae*.**

Kbl. 5, bei unserer Art abfällig; Krbl. 5, in d. Knospenlage dachziegelig; Staubbl. 5 + 5; Frk. 5-fächerig, aus 5 unten u. oben verwachsenen, in d. Mitte freien Frbl., mit 1 Griffel; die 5 Teilfrüchte elastisch aufspringend.

**284. *Dictamnus L.*; Diptam.**

(? †) 953. *D. albus L.* St. aufrecht, oberw. drüsig; Bl. gefiedert; Blättchen eiförmig, spitz, klein gesägt, durchscheinend punktiert; Bt. traubig, ansehnlich, schwach seitlichgleich; Krbl. rötlich mit purpurnen Adern, selten weiß; Staubfäden vorn aufstrebend, oberw. drüsig; Fr. kurz gestielt. ☉. H. 0,50—1,00 m. V, VI.

Buschige Lehnen im niederen Vgb., 2, viell. überall nur verw. Jauer; Teschen; Ustron.

**59. Familie. *Polygalaceae*.**

Kräuter mit spiraligen, ganzrandigen Bl. ohne Nebenbl.; Bt. seitlichgleich; Kbl. 5, bleibend, d. beiden seitlichen größer, kronblattartig („Flügel“); Krbl. 5, davon 3 unter einander verwachsen, d. mittlere derselben oben kammartig zerschlitzt; Staubbl. 8, ihre Fäden unten sämtl., oben zu je 4 verwachsen; Frbl. 2; Griffel 1, mit 2-spaltiger Narbe; Fr. von d. Seiten her zusammengedrückt, kapselartig, 2-fächerig, jedes Fach mit 1 S.; Nährgewebe spärlich.

**285. *Polýgala L.*; Kreuzblume.**

a. Seitenrippen d. Flügel an d. Spitze nicht mit d. mittleren verbunden.

954. *P. amara* L. St. aufsteigend; untere Bl. f. st. viel größer als d. übrigen, verkehrt eiförmig, meist rosettig, mit seitenstengelartigen Ästen in d. Achseln, d. oberen meist lanzettlich; Flügel zur Fruchtzeit so lang od. kürzer als d. Fr.; Krbl. lebhaft blau bis milchweiß. 2l. H. 0,05—0,10 m. V, VI. Bei uns nur

var. *austriaca* (Ctz.). Bt. klein; Flügel schmaler u. meist kürzer als d. Fr.; Krbl. bläulichweiß bis milchweiß.

Wiesen, Raine, lichte Waldplätze; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2—3. Bu.; Grü.; Kon. mehrf.; Schl.; Glo.; Qua.; Kotzenau; Gold.; Jauer; Tschirna; Guh. mehrf.; Herrn.; Tra.; B. u. Oh. mehrf.; Wald.; Rein.; Opp. mehrf.; Nei.; Kosel; Lesch.; Weidenau; Grätz; Te.; Bie.; Ustron.

b. Seitenrippen d. Flügel an d. Spitze durch Verzweigung mit d. mittleren verbunden.

955. *P. vulgaris* L. (Natterblümchen). St. niederliegend od. aufsteigend, oft im Kreise ausgebreitet; Bl. allmählich an Größe abnehmend, meist d. unteren verkehrt eiförmig, d. oberen lineal-lanzettlich; d. Vorbl.  $\frac{1}{2}$  so lang, d. Deckbl. so lang als d. Blütenstiel, vor d. Aufblühen die Bt. nicht überragend; Flügel etwa so breit als d. Fr., Seitenrippen mit meist reichlich netzig verbundenen Verzweigungen; Krbl. blau, rosa od. weiß. 2l. H. 0,08—0,25 m. V bis VII, einzeln auch später.

Wiesen, grasige Lehnen, Raine; von d. Eb. bis ins untere Hgb. 4.

Hierzu f. *oxyptera* (Rb.), mit schmäleren, spitzen Flügeln, u. f. *turfosa* Cel., mit fast elliptischen, gedrängten unteren u. mittleren Stengelbl.

956. *P. comosa* Schrank. Deckbl. merklich länger als d. Blütenstiel, vor d. Aufblühen d. Bt. überragend (Blütenstand alsdann schopfig!); Bl. lang lineal-lanzettlich; Bt. oft etwas kleiner; Seitenrippen d. Flügel mit spärlich netzig verbundenen Verzweigungen; Krbl. meist schmutzig rosa, seltener violett od. weiß, sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,08—0,30 m. V—VII.

Trockene Wiesen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

## 60. Familie. *Euphorbiaceae*.

Bt. 1-geschlechtig, mit kelchartigem P. od. ohne P.; Frk. 3- od. 2-fächerig, jedes Fach mit 1 Sk.; Fächer bei d. Reife von einer bleibenden Mittelsäule sich ablösend; Keimling gerade, in d. Axe d. fleischigen Nährgewebes.

A. Pfl. ohne Milchsaft, beim Trocknen oft indigoblau werdend; Bl. gegenständig, gestielt; Bt. f. st. 2-häusig, mit 3- bis 4-theiligem P.; ♂ Bt. mit 8—12 Staubbl.; ♀ Bt. mit einem 2- (selten 3-) knöpfigen Frk. u. 2 (3) Staminodien; Fr. rauhhaarig, später zuweilen verkahlend.

### 286. *Mercurialis*.

B. Pfl. mit (meist scharfem, giftigem) Milchsaft; Bl. f. st. spiralig, meist sitzend; Bt. 1-häusig, f. st. nackt, mehrere ♂ u. 1 ♀ zusammen in eine glockige, am Rande mit 4—5 verdickten Lappen („Drüsen“) versehene Hülle („Cyathium“) eingeschlossen; ♂ Bt. mit 1 vom Blütenstiel abgegliederten Staubbl.; ♀ Bt. mit einem 3-knöpfigen Frk.; Narben 2-lappig; Cyathien meist wickelig gehäuft u. von 2 Vorbl. umgeben; Wickeln auf langen, meist verzweigten Stielen eine von Hüllbl. umgebene Dolde bildend, unter welcher sich oft noch traubig angeordnete in der Achsel d. oberen Laubbl. finden.

### 287. *Euphorbia*.

**286. *Mercurialis L.*; Bingelkraut.**

957. *M. perennis L.* Wst. kriechend, ausläufertreibend; St. einfach; Bl. meist länglich-eiförmig, gekerbt; ♂ Bt. geknäuel, in unterbrochenen Scheinähren; ♀ Bt. zieml. lang gestielt, zu 1—3. 2l. H. 0,20—0,30 m. IV, V.

Humose Wälder, bes. Laubwälder, buschige Lehnen; in d. Eb. 3, im Vgb. 4, im unteren Hgb. 1 (Rsg: Kesselgrube; Ges: Gr. Kessel).

† 958. *M. annua L.* St. verästelt; Bl. länglich-eiförmig bis länglich-lanzettlich, schwach gekerbt; ♀ Bt. zahlr., kurz gestielt od. fast sitzend. ☉. H. 0,20—0,50 m. VI—X.

Schuttplätze, Gartenland, Wegränder; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3, oft nur vorübergehend eingeschl. Bu.; Grü.; Frey.; Spr.; Lie.; Gö. mehrf.; Herrn.; Guh.; Stei.; NM.; Oels; B. mehrf.; Stg.; Schw.; Reichb.; Opp.; Troppau.

**287. *Euphórbia L.*; Wolfsmilch.**

A. Bl. gegenständig.

† *E. Láthyris L.* (Springkörner, Pillenbaum). St. dick, bereift; Bl. länglich-lanzettlich, stumpf, stachelspitzig; Dolde groß, 2- bis 4-strahlig; Strahlen wiederholt 2-teilig; Vorbl. länglich-eiförmig; Drüsen kurz 2-hörnig, hellgelb; Fr. groß; S. hellbraun, netzig-runzelig. ☉. H. 0,60—1,00 m. VI—VIII.

Selten verw. Obgl.; Troppau.

† *E. humifusa W.*, mit niedergestrecktem, gabelig verästeltem St., etwas ungleichseitigen, fast elliptischen Bl., kleinen Nebenbl. u. einzelnstehenden, kleinen Cyathien, wurde in B. u. Pro. eingeschl. beobachtet.

B. Bl. spiralig.

I. Drüsen d. Cyathien rundlich od. quer elliptisch.

a. Dolden f. st. 3- bis 5-strahlig.

1. Pfl. 1- od. 2-jährig.

α. Fr. glatt; S. grubig-netzig.

959. *E. helioscópia L.* Bl. verkehrt eiförmig, keilig in d. Blattstiel verschmälert, vorn gezähnt, zuweilen ausgerandet; Vorbl. den Laubbl. ähnlich; Drüsen gelb. ☉. H. 0,10—0,30 m. IV—XI.

Acker- und Gartenland, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

β. Fr. f. st. warzig; S. glatt.

960. *E. platyphylla L.* Pfl. meist gelblichgrün u. fast kahl; Bl. länglich-lanzettlich, spitz, vorn fein gesägt, obere mit schwach herzförmigem Grunde sitzend, unterste kurzgestielt, breiter; Dolde meist 5-strahlig; Vorbl. fast herzförmig-dreieckig; Drüsen gelb; Warzen d. Fr. wenig erhaben, halbkugelig. ☉. H. 0,20—0,70 m, selten noch höher. VII—IX.

Anger, Triften, Brachen, Wegränder, Ufer; in d. O.L. u. d. angrenzenden N.S. 0, im übrigen N.S. in der Eb. bis ans Vgb. 2 (Saabor; Kl.-Kotzenau; Lü.; Lie. mehrf.; Par.; Jauer), in d. Eb. von M. S. u. O. S. links d. Oder 3, rechts d. Oder 3—4, in Ö. S. 3.

f. *cana Ue.* Junge Bl. dicht bekleidet. — Jauer, Breslau.

961. *E. stricta L.* Pfl. dunkler grün, kahl; Bl. ungleich gesägt-gezähnt; Dolde meist 3-strahlig; Vorbl. dreieckig-eiförmig; Fr. erheblich kleiner, ihre Warzen kurz walzenförmig; sonst wie vor. ☉ u. ☉. H. 0,15—0,60 m. VI—VIII.



Gebüsche, Laubwälder; im Odertale 2—3 (Grü.; Neus.; Glo.; Leubus; Stei. u. B. mehrf.; Neum.; Oh.; Opp.; Kosel; Hultschin; Gogolin), im östl. Ö. S. auch in d. Nebentälern u. im Weichselgebiete, hier (auch auf Bachgeröll u. Ackerland) 3. — Verschl. in Görlitz.

2. Pfl. ausdauernd; Fr. warzig; S. glatt.

962. **E. dulcis** Jcq. Wurzelstock kriechend, dick, gegliedert, ausläufertreibend; Bl. länglich, in d. kurzen Stiel verschmälert, stumpf od. stumpflich; Vorbl. 3-eckig, stumpflich; Drüsen zuletzt dunkel purpurn; Fr. meist behaart, mit ungleichen, z. T. ziemlich großen Warzen. 2l. H. 0,20—0,50 m. V, VI.

Humose Wälder, bes. Laubwälder, buschige Lehnen; im Vgb. 3—4, in d. höheren Eb. von N. S. u. M. S. sowie längs d. Flußtäler 2—3 (Nie.; Kohl.; Bu.; Sagan; Br.; B., Schw. u. Stg: längs d. Weistritz bis Lissa, auch am Striegauer Wasser vielf.; Zgb.; Frk.; Reichb.; Str.; Ni.; Mün. mehrf.), in O. S. links d. Oder 3—4, rechts ders. 2—3 (Ros.; Opp.; Gogolin; Lesch.; Loslau mehrf.; Pl.).

b. Dolden vielstrahlig; St. meist mit nichtblühenden Ästen.

963. **E. palustris** L. St. dick, hohl, wie d. Bl. kahl; Bl. lanzettlich, stumpf, ganzrandig, höchstens vorn gezähnt, mit schwach knorpeligem Rande, die d. nichtblühenden, oft rot überlaufenen Äste schmaler, zuweilen deutlicher gesägt; Vorbl. elliptisch, stumpf, hellgelb; Drüsen braun; Warzen d. Fr. zahlr., kurz walzlich. 2l. H. 0,70—1,50 m. V, VI.

Feuchte Wiesenstellen u. Gräben, Ufergebüsche, buschige Dämme; nur in N. S. u. M. S., entlang d. Oder u. d. Unterlaufe ihrer mittleren Nebenflüsse 3, sonst 2 (Herrn. mehrf.; Str.).

964. **E. villosa** W. K. St. mäßig stark; Bl. länglich-lanzettlich, anfangs meist beiderseits behaart, später oft kahl, am deutlich knorpeligen Rande klein gesägt; Vorbl. elliptisch, spitzlich; Drüsen gelb; Fr. kahl, seltener behaart, mit spärlichen, kleinen Warzen od. glatt. 2l. H. 0,50—1,00 m. V, VI. *E. pilosa* aut.

Buschige Grabenränder, lichte Waldplätze, Wiesen; in d. südlicheren Eb. von M. S. u. O. S. 1—2, in Ö. S. 1. B: Brockau (fr), Kl.-Tinz, Seiffersdorf (fr?); Zgb: Geiersberg, Silsterwitzer Wiesen; Str: Peterwitz; Opp: Gr.-Strehlitzer Heerstraße; Ka: vor d. Dirscheler Gipsgruben; Te: 3. Wehr.

† *E. Gerardiana* Jcq., zieml. niedrig, graugrün, ohne nichtblühende Äste, mit lineal-lanzettlichen, spitzen Bl. u. dreieckig-eiförmigen, quer breiteren, stachelspitzigen Vorbl., wurde zwischen Te. u. Ustron, wohl eingeschl., beobachtet.

II. Drüsen halbmondförmig od. 2-hörnig.

a. Dolden vielstrahlig; Fr. meist durch kleine Höckerchen rau; S. glatt; Pfl. ausdauernd.

1. Vorbl. fast halbkreisförmig, am Grunde verwachsen.

965. **E. amygdaloides** Jcq. Pfl. behaart; Wst. nicht blühende, überwinternde und blühende St. treibend; Bl. ganzrandig, untere verkehrt eiförmig, allmählich in d. Blattstiel verschmälert, obere kleiner, länglich, fast sitzend; Hüllbl. verkehrt eiförmig; Drüsen gelb. 2l. H. 0,25—0,60 m. IV, V.

Humose Wälder, buschige Lehnen; im südlichsten Teile von O. S., in d. G. Gl. u. im westl. Ö. S. 2—3 (Hab.; Cudowa; Hultschin; Tro. u. Odrau mehrf.), im östl. Ö. S. 3—4.

2. Vorbl. nicht verwachsen.

α. Bl. unter d. Mitte am breitesten, nach vorn allmählich verschmälert, etwas derb.

966. *E. lucida* W. K. Bl. länglich bis schmal lanzettlich, mit breitem od. fast herzförmigem Grunde sitzend, glänzend, gelblichgrün, mit fast rechtwinkelig gegen d. Mittelrippe gestellten Seitenrippen; Vorbl. rhombisch bis abgerundet 3-eckig, so breit als lang, kurz bespitzt; Drüsen gelb, zuletzt braun. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI, VII, einzeln auch später.

Ufergebüsche, Waldränder, Triften, Wiesen, Gräben, in N. S. u. M. S. entlang d. Oder 3, abseits derselben (bei B.) 2.

Hierzu f. *salicifolia* W. Gr., mit fast linealen Bl.

(†?) 967. *E. virgata* W. K. Bl. lineal-lanzettlich, plötzlich in d. sehr kurzen Stiel verschmälert, wenig glänzend, graugrün, mit sehr spitzwinkelig abgehenden, oft undeutlichen Seitenrippen; Vorbl. herzförmig-dreieckig, quer breiter, deutlich stachelspitzig; Drüsen gelb. 2l. H. 0,35—0,70 m. V—VII.

Weg- u. Ackerränder; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., 1—2, viell. überall erst neuerdings eingesch. B. (fr); Wartha; Hintere Brune; Krappitz; Heerstraße nach Obgl., Ottmuth; Gleis: Labander Wald; Freudental: Lichtenwerde.

β. Bl. gleichbreit od. über d. Mitte am breitesten, nach d. Grunde verschmälert, glanzlos, zieml. dünn, grau- od. gelbgrün.

968. *E. Esula* L. St. meist ohne nichtblühende Äste u. zur Blütezeit ohne Schuppenbl. am Grunde; Bl. meist schmal lanzettlich bis lineal-länglich, vorn breiter, am Grunde keilförmig verschmälert, stachelspitzig, an blütenlosen Ästen etwas schmaler; Hüllbl. meist länglich-eiförmig u. stachelspitzig; Vorbl. eiförmig-rhombisch, quer breiter, grün od. gelblich; Drüsen gelb; Fr. zieml. derb gekörnelt. 2l. H. 0,25 bis 0,65 m. V—VII, einzeln auch später.

Weg- u. Grabenränder, Triften, Dämme; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 3.

Hierzu f. *salicetorum* (Jordan), kräftiger, mit breit lanzettlichen Bl., u. *i. pinifolia* (Lam.), mit fast linealen, spitzen Bl.

969. *E. Cyparissias* L. St. meist mit zahlr. nichtblühenden Ästen u. noch zur Blütezeit mit Schuppenbl. am Grunde; Bl. schmal lineal, fast gleichbreit, an d. Ästen fast fädlich, meist spitz u. ohne Stachelspitze; Hüllbl. fast lineal; Vorbl. abgerundet-rhombisch, deltoidisch od. fast herzförmig, gelblich, zuletzt oft rot; Drüsen gelb, zuletzt braun. 2l. H. 0,15—0,30 m. IV, V, einzeln auch später.

Wegränder, Sandfelder, Triften, trockene u. felsige Lehnen; in d. O.L. 2—3, meist an Bahndämmen eingewandert (Ruh. hfg.; Kohl.; Gö. mehrf.), im übrigen Gebiet in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. 4—5, bis ins mittlere Vgb. 3.

b. Dolden 3- bis 5-strahlig; Fr. glatt; S. grubig od. runzelig.

1. Bl. gestielt, verkehrt eiförmig od. rundlich, stumpf, zuweilen ausgerandet; S. 6-kantig.

970. *E. Peplus* L. Vorbl. eiförmig, stachelspitzig; Drüsen gelblich-weiß; Fächer d. Fr. auf d. Rücken mit 2 schwach geflügelten Längsleisten; S. mit ungleichmäßig grubigen Flächen. ☉. H. 0,08 bis 0,30 m. VI—XI.

Garten- u. Ackerland, Dorfstraßen, Anger; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (Schreiberhau) 4—5.

2. Bl. sitzend, lineal od. lanzettlich; S. 4-kantig.

971. *E. falcata* L. Bl. graugrün, lanzettlich, vorn breiter, bespitzt, untere breiter, oft stumpf; Hüllbl. den Laubbl. ähnlich; Vorbl. rhombisch-eiförmig, ungleichseitig, stachelspitzig; Drüsen gelb; S. mit gleichmäßig grubigen Flächen. ☉. H. 0,06—0,15 m. VII—X.

Ackerland, 1. Opp: vor u. um Kempa.

972. *E. exigua* L. Bl. oft gelblichgrün, lineal, spitz od. stumpflich, zuweilen einzelne gestutzt; Hüll- u. Vorbl. aus breitem, oft fast herzförmigem Grunde lineal; Drüsen gelb; S. höckerig-runzelig. ☉. H. 0,05—0,25 m. VI—X.

Ackerland; in d. Eb. u. im niedersten Vgb. 3—4, höher 2 ([Frd.]; Gl.; Friedland Ö. S.).

Hierzu f. *retusa* L., mit größtenteils od. lauter gestutzten Bl.

*E. Cyparissias* × *Esula* (969 × 968). Lü.; B. mehrfach.

*E. Cyp.* × *lúcida* (969 × 966). Grü.; Neus.; Glo.; Par.; Woh.; B. mehrfach.

*E. Esula* × *lúcida* (968 × 966). Grü.; Neus.; Leubus; B. mehrfach.

? *E. Es.* × *palustris* (968 × 963). Breslau (?).

### 61. Familie. *Callitrichaceae*.

Wasserbewohnende Kräuter mit gegenständigen, ungeteilten Bl.; Bt. 1-geschlechtig, einzelnstehend, nackt, mit 2 durchscheinend häutigen Vorbl., die ♂ mit 1 Staubbl., die ♀ mit 2 Frbl. u. Narben; Frk. 4-fächerig, mit je 1 Sk., bei d. Reife in 4 steinfruchtartige Teilfrüchte zerfallend.

#### 288. *Callitriche* L.; Wasserstern.

a. Narben meist aufrecht, längere Zeit verbleibend.

973. *C. verna* L. z. T. Untere Bl. lineal, obere meist eiförmig u. rosettig gehäuft; Narben einige Zeit nach d. Befruchtung abfällig; Fr. eiförmig bis rundlich, d. Hälften mit deutlicher Rückenfurche; Teilfrüchte sehr schmal gekielt, zusammenneigend. ☿ auch ☉. L. 0,05—0,25 m. V—X.

Stehende u. fließende Gewässer; in d. Eb. u. d. Vgb. 4—5, im Hgb. 2 (Wiesenbaude, Neue Schles. Baude; GlSch: Schweizerei).

Hierzu f. *minima* (Hoppe), 1-jährig, mit oft ausschließlich linealen, nicht rosettigen Bl., an überschwemmt gewesenen Stellen auftretend, u. f. *angustifolia* (Hoppe), mit sehr verlängerten St. u. Bl., in fließenden Gewässern.

974. *C. stagnalis* Sep. Bl. meist sämtl. verkehrt eiförmig od. spatelig; Narben oft ausgebreitet, lange Zeit bleibend; Fr. rundlich; Teilfr. an d. Kanten durchscheinend geflügelt, abstehend; sonst wie d. Hauptart. ☿. L. 0,05—0,25 m. V—X.

Stehende, seltener auch fließende Gewässer; wahrscheinlich in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2—3.

f. *platycarpa* (Kützing). Untere Bl. lineal. — Nie.; Kohl.; Gö.; B.; Schweidnitz.

b. Narben zurückgeschlagen, sehr hinfällig.

975. *C. hamulata* Kützing. Bl. meist sämtl. lineal, zuweilen sehr schmal; Fr. rundlich od. ellipsoidisch, d. Hälften schwach gefurcht; Teilfr. mit scharfem, ungeflügeltem Kiele. ☿. L. 0,05—0,30 m. V—X.

Fließende, seltener stehende Gewässer; wahrscheinlich in d. Eb. 2 (z. B. Kohl. mehrf.; Bu.; Grü.; Lie.; Ros.), im niederen u. mittleren Vgb. 3.

## 14. Reihe. Sapindales.

Frbl. 2—5, selten mehr; Sk. entweder hangend, mit nach außen liegender Naht, od. aufrecht, mit nach innen liegender Naht; sonst wie d. vor. Reihe.

## 62. Familie. Empetraceae.

Niederliegende Sträucher mit spiraligen, fast nadeligen Bl.; Bt. 2-häusig, s. s. 1-häusig od. ♂, mit 2 abwechselnden Vorblattpaaren; Kbl., Krbl. u. Staubbl. je 3; Frbl. u. Narben 6—9; Fr. steinfruchtartig mit 6—9 einsamigen Steinen.

289. *Empetrum* L.; Rauschbeere, Krähenbeere.

976. *E. nigrum* L. Bl. lederig, immergrün, hohl, unterseits mit weißem Kiele; Krbl. d. ♂ Bt. rosa, viel kürzer als d. Staubbl., d. d. ♀ Bt. purpurn; Fr. schwarz. *h.* L. 0,15—0,45 m. V—VII.

Moorige Stellen, tief bemooste Felsen; im Hgb. (auch GlSch.) 3—4, im Vgb. 1—2, doch auch hier zieml. gesellig. Iserwiese; Frd: Langwaltersdorfer Forst; Heusch.; Rein: Seefelder; Barania.

† *Rhus Toxicodendron* L. (Fam. Anacardiaceae), strauchig, mit niederliegendem od. klimmendem St., lang gestielten, 3-zähligen Bl., eiförmigen, ganzrandigen od. grob gekerbten Blättchen u. rispig gestellten, polygamen Bt. mit 5 Kbl., 5 grünlichen, zuweilen purpurn geäderten Krbl., 5 Staubbl., 3 Frbl. u. 1-fächeriger, meist 1-samiger, trockener Fr., wurde bei Hoy. u. Schw. verw. beobachtet.

## 63. Familie. Celastraceae.

Sträucher mit gegenständigen, ungeteilten Bl.; Kelch 4- bis 5-spaltig; Krbl. u. Staubbl. je 4—5, abwechselnd, einer unterständigen Scheibe eingefügt; Frk. 4- bis 5-fächerig, mit meist je 2 Sk.; Griffel verwachsen; Fr. kapselig, ihre Fächer meist 1-samig; S. mit saftigem Mantel; Keimling in d. Axe d. reichlichen Nährgewebes, mit flachen Keimbl.

290. *Evonymus* L.; Spindelbaum, Pfaffenhütchen.

977. *E. europaeus* L. (Rotkehlchenbeere stw.). Junge Zweige 4-kantig (zuweilen d. älteren mit 4 Korkflügeln), glatt od. mit vereinzelt Warzen; Bl. länglich bis breit lanzettlich, zugespitzt, meist gezähnt; Bt. meist 4-zählig, in 3- bis 7-blütigen Trugdolden; Krbl. länglich, hellgrün; Fr. stumpfkantig, rosa; Sk. aufrecht; S. weißlich, von d. morgenroten Mantel ganz umschlossen. *h.* H. 1—3 m. V, VI.

Waldränder, Gebüsche, bes. an Ufern; von d. Eb. bis ans niederste Vgb. 3—4, von da bis ins mittlere 3.

978. *E. verrucosus* Scp. Zweige stielrundlich, reichlich warzig; Bl. elliptisch, zugespitzt, Trugdolden meist 2- bis 3-blütig, mit fädlichen Stielen; Krbl. rundlich, bräunlichgrün, mit roten Pünktchen; Fr. grüngelblich; S. schwarz, vom blutroten Mantel nur halb umgeben; sonst wie vor. *h.* H. 1,00—2,50 m. V, VI.

Laubwälder, Gebüsche, nur im östl. Gebiete, in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3. Grü., wohl nur angepfl.; Mi. u. Tre. mehrf.; Hultschin: Czipken; Woischnik; Lesch.; Berun; Bielitz.

† *E. latifolius* Scp., mit fast stielrunden Ästen, meist 5-zähligen Bt., rundlichen, grünlichen Krbl., purpurner, geflügelt kantiger Fr., hangenden



Sk. u. vom morgenroten Mantel völlig umschlossenen S., wurde halbverw. bei Gold. beobachtet.

### 64. Familie. *Staphylaeaceae*.

Sträucher mit gegenständigen, gefiederten Bl.; Kbl., Krbl. u. Staubbl. f. st. je 5; Frbl. 2—3; Griffel getrennt; Fr. aufgeblasen, häutig; S. knochenhart, ohne Mantel; Nährgewebe 0 od. spärlich; Keimbl. dick; sonst wie vor. Familie.

#### 291. *Staphylaea* L.; Pimpernuß.

979. *S. pinnata* L. Nebenbl. schmal, häutig, zieml. spät abfällig; Blättchen länglich od. elliptisch, zugespitzt, gesägt, unterseits graugrünlich; Seitenbl. kaum gestielt; Bt. in oberw. traubigen Rispen; Kbl. oberw. wie d. Krbl. gefärbt; Krbl. weiß, oft rötlich überlaufen. *h.* H. 1,80—4,50 m. V, VI.

Felsige, buschige Lehnen, Laubgehölze; im niederen Vgb. von N.S., 2, doch zieml. zahlr. Löw.; Liebental (fr?); Schö.; Jauer; Bolk. — Zuweilen verw. Tre.; Str.; Ros.; Leo.; Kosel; Rat.; Beu.; Leschnitz.

### 65. Familie. *Aceraceae*.

Holzgewächse mit gegenständigen, meist handförmig-gelappten Bl. ohne Nebenbl.; Bt. polygamisch, ringsgleich; Kbl. u. Krbl. je 5, selten 4, an einer drüsigen Scheibe, meist gleichfarbig; Staubbl. meist 8; Frbl. f. st. 2; Frk. 2-fächerig, mit je 2 Sk.; Fr. in 2 geflügelte, von einer bleibenden Mittelsäule sich trennende, meist 1-samige Teilfr. zerfallend; S. ohne Nährgewebe.

#### 292. *Acer* L.; Ahorn.

a. Bt. in aufrechten Doldenrispen; Bl. beiderseits gleichfarbig.

980. *A. platanoides* L. (Leinbaum stw., Leinurle, Spitzahorn). Baumartig; Bl. herzförmig, buchtig gelappt, kahl, mit stumpfen, selten spitzlichen Buchten u. lang zugespitzten, vorn spitz gezähnten Lappen; Kbl. u. Krbl. gelbgrün, kahl; Staubbl. d. ♂ Bt. so lang als d. Krbl.; Flügel d. Fr. fast wagerecht abstehend. *h.* H. 12 bis 18 m. IV, V.

Wälder; in d. Eb. 2—3, vom niederen Vgb. bis ins mittlere 3. Spr.; Lie.; Br.; Nam.; B.; Stg.; Frk.; Str.; Lub.; Gro.; Zie.; Rat.; Annaberg; Gr.-Stein. — Auch vielf. halbverwildert.

981. *A. campestre* L. (Maßholder, Feldahorn). Strauch- od. baumartig; Bl. unterseits weichhaarig, mit spitzen Buchten u. stumpfen, zuweilen gelappten Lappen; Kbl. u. Krbl. grün, wie d. Frk. meist etwas behaart; sonst wie vor. *h.* H. 2—12 m. V, VI.

Laubwälder u. Gebüsche; in d. Oderniederung 3—4, sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 2—3. Sagan; Lie. mehrf.; Gröditzberg; Jauer; Guh.; Herrn.; Winzig u. Tre. mehrf.; Nam.; Löwen; Stg.; Schw.; Wansen; Hab.; Schurgast; Gro.; Ott.; Zie.; Obgl.; Gnadf.; Hultschin; Gr.-Stein; Pl.; Weidenau; Tro.; Grätz; Te.; Ustron.

† *A. tatáricum* L., mit breit eiförmigen, gesägten, vorn oft etwas gelappten Bl., weißlichen, in d. ♂ Bt. von d. Staubbl. überragten Krbl. u. aufgerichteten, fast parallelen Flügeln der Fr., wurde halbverw. bei Canth beobachtet.

b. Bt. in hangenden, unterw. rispigen Trauben; Bl. unterseits graugrün.

982. **A. Pseudoplatanus** L. (Urle, Bergahorn). Baumartig; Bl. 5-lappig, mit spitzen Buchten u. zugespitzten, ungleich kerbig-gesägten Lappen; Krbl. grün; Staubbl. d. Bt. doppelt so lang als d. Krbl.; Fruchtlügel vorwärts gerichtet, oft etwas gekrümmt. *h.* H. bis 20 m. V, VI.

Wälder, buschige Lehnen; in d. Eb. 2—3 (Nie.; Spr.; Neus.; Herrn.; Tra. mehrf.; Mi.; Tre.; Nam.; Br. u. B. mehrf.; Neum.; Stg.; Zgb. mehrf.; Frk.; Str. mehrf.; Ros.; Lub.; Opp.; Kupp; Gro.; Kosel; Rat.; Tarn.), im Vgb. bis ans Hgb. 3—4. — Zuweilen halbverwildert.

Hierzu f. *Dittrichi* (Ortmann), mit stark gekrümmten Fruchtlügeln, u. f. *Fieberi* (Ortmann) mit bis fast zum Grunde 3- od. 5-lappigen Bl.

### *Familie Hippocastanaceae.*

Bäume mit gegenständigen, gefingerten Bl.; Bt. in rispig zusammengestellten Wickeln, seitlichgleich; Staubbl. meist 7; Frk. 3-fächerig, mit je 2 Sk.; Fr. kapselartig, kugelig, stachelig, mit meist 1-samigen Fächern; S. groß, mit glänzender, brauner Schale.

#### **Aësculus** L.; Roßkastanie.

† **A. Hippocastanum** L. Blättchen 7, seltener 5, keilförmig-verkehrt-eiförmig, stumpflich gesägt; Krbl. meist 4, weiß, mit gelben, später roten Flecken. *h.* H. 15—24 m. V, VI. Zuweilen halbverwildert.

### 66. Familie. *Balsaminaceae.*

Kräuter mit saftigem, durchscheinendem St.; Bl. ungeteilt, meist spiralig; Bt. seitlichgleich, in achselständigen Trauben; Kbl. 5, das urspr. hintere (durch Umdrehung d. Bt. vordere) viel größer, kronblattartig, gespornt, d. beiden vorderen meist verkümmert; Krbl. 5, das vordere die übrigen, zu je 2 verwachsenen, bedeckend; Staubbl. 5, oberw. verwachsen; Frbl. 5; Narbe sitzend; Frk. 5-fächerig, mit zahlr. Sk.; Fr. kapselartig, mit elastisch sich einrollenden Klappen aufspringend; S. ohne Nährgewebe.

#### 293. **Impatiens** L.; Springkraut.

a. Bl. spiralig; Bt. gelb od. gelblich; Sporn verlängert.

983. **I. noli tangere** L. (Wilde Balsamine). Pfl. oft bereift; Bl. länglich-eiförmig, grob kerbig-gesägt; Trauben meist 2- bis 5-blütig; Bt. (nicht selten geschlossen bleibend!) hangend, die geöffneten ansehnlich; Sporn gekrümmt; Kbl. u. Krbl. goldgelb, selten weißlichgelb, am Grunde rot punktiert. ☉. H. 0,35—0,80 m. VI—VIII.

Feuchte Waldstellen u. Gebüsche, Bachränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, dann bis ans Hgb. (Elbgrund; Gr. Kessel) 2—3.

† 984. **I. parviflora** D. C. Bl. länglich-eiförmig, gesägt, mit zuweilen drüsigen unteren Zähnen; Trauben 3- bis 10-blütig; Bt. aufrecht, zieml. klein; Sporn gerade; Kbl. u. Krbl. hellgelb. ☉. H. 0,30 bis 0,60 m. VI—IX.

Garten- u. Ödland, Wegränder, Gebüsche; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., in u. um B. 4, sonst 2—3: Mu.; Bu.; Par.; Gö.; Lahn; Hirsch. u. Schm. mehrf.; Land.; Stei.; Tre.; Maltsch; Schw.; Obgl.; Beuthen.

b. Bl. gegenständig od. zu 3 quirlig; Bt. purpurn; Sporn zieml. kurz.  
† **I. Róylei** Walpers. St. vielästig; Bl. lanzettlich, scharf gesägt, untere Zähne u. meist d. Stiele drüsig; Trauben reichblütig, zieml. lang gestielt. ☉. H. 0,60—1,20 m. VI—IX. I. glandulifera Royle.

Bisweilen, namentlich an Bachrändern, verw. Löw. mehrf.; Wigandst.; Schö.; Bolk.; Hirsch.; Kosel.; Lesch.; Beuthen.

## 15. Reihe. Rhamnales.

Bt. ringsgleich; Kbl., Krbl. u. Staubbl. je 4—5, letztere vor d. Krbl.; Frk. oberständig bis mittelständig, 2- bis 3-fächerig, mit je 1 od. 2 aufrechten Sk.

### 67. Familie. *Rhamnaceae*.

Sträucher mit ungeteilten Bl.; Krbl. u. Staubbl. dem Rande einer Leiste an d. Innenseite des K. eingefügt; Sk. in jedem Fache d. Frk. 1; Fr. steinfruchtartig; Nährgewebe spärlich.

#### 294. *Rhamnus L.*

995. *Rh. catharticus L.* (Kreuzdorn). Zweige gegenständig, oft dornig endigend; Bl. gegenständig, meist eiförmig, zugespitzt, fein kerbig-gesägt, beiderseits mit 3 bogig-aufstrebenden Rippen, meist kahl od. wenig behaart; Bt. unvollständig 2-häusig, 4-zählig; Krbl. unbenagelt, grünlich; Griffel 4-spaltig; Fr. schwarz. *h.* H. 1,20 bis 3,00 m. V, VI.

Laubwälder, Gebüsche, steinige Lehnen; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. bis ans mittlere 3.

*f. pumilus* Berdau. Niedrig; Bl. klein, oft in d. Blattstiel verschmälert, nebst diesem am Rande u. auf d. Rippen, selten auf d. ganzen Fläche behaart. — Bolk.; Hirsch.; Stg. mehrf.; Grafenort; Troppau.

986. *Rh. Frángula L.* (Faulbaum, Pulverholz). Zweige wechselständig, nicht dornig; Bl. wechselständig, elliptisch, zugespitzt, fast od. völlig ganzrandig, beiderseits mit 6—8 schrägen Seitenrippen, unterseits oft auf d. Rippen behaart; Bt. ♀, 5-zählig; Kelchsaum wie d. benagelten Krbl. grünlichweiß; Griffel ungeteilt, Narbe kopfig; Fr. schwarz. *h.* H. 1,50—3,50 m. VI—IX.

Laubwälder, Gebüsche, Lehnen, Bachränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4, im höheren Vgb. bis ans Hgb. 2—3.

### Familie *Vitaceae*.

Kletternde Sträucher mit spiraligen, meist handförmig gelappten Bl.; Kelch seicht 5-zählig; Krbl. 5, zeitig abfallend; Fächer des Frk. mit je 2 Sk.; Narbe sitzend; Fr. beerenartig; S. hartschalig, mit knorpeligem Nährgewebe.

#### *Vitis L.*; Rebe.

† *V. vinífera L.* (Weinstock). Bl. herzförmig-rundlich, ungeteilt bis 5-lappig, grob gesägt; Bt. in Rispen; Krbl. oben kappenartig zusammenhangend, gelblichgrün; Fr. grünlich od. blau. *h.* Bis 10 m hoch kletternd. VI.

In größeren Beständen jetzt nur noch selten (Grü.) angepfl. — Selten verw. B: Riemberg.

† *Ampelopsis quinquefólia (L.) R. S.* („Wilder Wein“), mit 3- bis 5-zählig gefingerten Bl., länglich-eiförmigen, grob u. scharf gesägten Blättchen, 4- bis 5-zähligen Bt. in Doldenrispen, freien, grünen Krbl. u. dunkelblauen Fr., wurde bei B. verw. beobachtet.

## 16. Reihe. Malvales.

Bt. ringsgleich, ♂, meist 5-gliedrig; K. klappig; Krb. meist gedreht; Staubbl. urspr. in 2 Kreisen, verzweigt, oft unten verwachsen; Frbl. meist 5 od. mehr, einen oberständigen, gefächerten Frk. bildend.

## 68. Familie. Tiliaceae.

Bäume mit schief herzförmigen, ungeteilten, selten etwas gelappten, gesägten Bl.; nur d. inneren Staubbl. (vor d. Krb.) ausgebildet, vom Grund an verzweigt, daher 20—40, mit je 2 Beutelfächern; Frk. 5-fächerig, mit je 2 Sk.; Fr. meist 1-samig; Keimling gerade; Keimbl. handförmig geteilt.

295. *Tilia L.*; Linde.

987. *T. platyphyllos* Scop. (Sommerlinde). Bl. beiderseits gleichfarbig, bes. auf d. Rippen weichhaarig; Trugdolden meist hangend, mit 2—5 Bt.; Krb. hellgelb; Fr. dickschalig, 5-kantig. *h.* H. bis 25 m. VI. *T. europaea* L. z. T., wie d. folgende.

In Laubwäldern, seltener als Einzelbaum u. dann wohl meist durch Anpflanzung; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3, in d. Oderwäldern 3—4.

988. *T. ulmifolia* Scop. (Winterlinde). Bl. kahl, unterseits bläulich-grün, in d. Winkeln der Rippen (meist bräunlich) gebärtet; Trugdolden aufgerichtet, mit 4—12 Bt.; Krb. gelblichweiß; Fr. dünnschalig, undeutlich kantig. *h.* H. bis 25 m. VI, VII.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *intermedia* (D.C.). Bl. größer, unterseits fast rein grün, mit weißlichen Bärten. — Wohl nur angepflanzt.

## 69. Familie. Malvaceae.

Kräuter mit handförmig gerippten, oft gelappten Bl.; Bt. f. st. von Hochbl. („Außenkelch“) umgeben; Krb. am Grunde mit d. Röhre d. zahlr., verwachsenen Staubbl. verwachsen; Staubbeutel 1-fächerig; Frbl. meist zahlr., zu einem mehrfächerigen Frk. verwachsen; Fr. meist in 1-samige Teilfrüchte zerfallend, selten kapselig; Keimling gekrümmt.

a. Frbl. zahlr.; Fr. niedergedrückt, in nußartige Teilfr. zerfallend.

1. Außenkelchbl. 3, getrennt stehend, mit d. Kbl. verwachsen.

296. *Malva*.

2. Außenkelchbl. unter sich, doch nicht mit d. Kbl. verwachsen.

α. Außenkbl. 6—9. *Althaea*.

β. Außenkbl. 3. 297. *Lavatera*.

b. Frbl. 5; Fr. kapselig, fachspaltig; Außenkelch vielteilig. *Hibiscus*.

296. *Malva L.*; Käsepappel, Malve.

a. Obere Bl. handförmig geteilt; Bt. ansehnlich, einzelnstehend od. oberw. trugdoldig gehäuft.

989. *M. Alcea L.* Pfl. von meist anliegenden Sternhaaren grau-grün; untere Bl. herzförmig-rundlich, gelappt, obere 5- bis 3-teilig, mit fast rhombischen, eingeschnitten-gekerbten od. 3-spaltigen Abschn.; Außenkbl. eiförmig bis lanzettlich; Krb. ausgeschweift, rosa, selten weiß; Teilfr. querrunzelig, kahl od. fast kahl. *q.* H. 0,50—0,90 m. VII—IX.

Sonnige Lehnen u. Wegränder, lichte Waldstellen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4, meist zieml. spärlich.



Hierzu f. *excisa* (Rb.), mit schmälern Abschnitten d. Bl. u. zuweilen tiefer ausgerandeten Krbl.

† **M. moschata** L. Pfl. von abstehenden, meist einfachen Haaren rauh; Abschn. d. Bl. ein- bis zweifach fiederspaltig; Außenkelchbl. meist länglich-lineal; Krbl. kleiner, oft weiß; Teilfr. ohne Runzeln, rauhhaarig; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. VII—X.

Vielf. an Wegrändern u. auf Grasplätzen verw.; im Vgb. (bes. Land. u. Rein.) stw. fast eingebürgert.

b. Bl. handförmig-gelappt; Bt. in achselständigen Trugdolden, gehäuft.

1. Blütenstiele wenigstens zur Fruchtzeit mehrmal so lang als d. K.  
 $\alpha$ . Bt. mittelgroß, Krbl. 3—4 mal so lang als d. K.; Fruchstiele abstehend od. aufrecht; Teilfr. mit scharfem Rande, netzförmig-runzelig.

990. **M. silvestris** L. Pfl. rauhhaarig; St. niederliegend, aufsteigend od. aufrecht; Bt. 5- bis 7-lappig, mit meist 3-eckigen, spitzlichen, gekerbten Lappen; Außenkelchbl. länglich bis länglich-eiförmig; Krbl. tief ausgerandet, rosapurpurn, dunkler gestreift, selten weiß.  $\odot$  od.  $\varnothing$ . H. 0,25—1,00 m. VI—IX.

Anger, Schuttplätze, Wegränder; in d. Eb. u. im niedersten Vgb. 4, von da bis ins mittlere (Flinsberg, Wüsteröhrsdorf) 2—3.

† **M. mauritiana** L., schwächer behaart, mit stumpferen Lappen d. Bl., eiförmigen Außenbl. u. seichter ausgerandeten, purpurnen Krbl., wurde bei B. u. Schw. verw. beobachtet.

$\beta$ . Bt. zieml. klein; Fruchstiele abwärts od. seitwärts gebogen; Außenkelchbl. lineal-lanzettlich.

991. **M. neglecta** Wallr. St. niederliegend, ästig, zerstr. behaart; Bl. rundlich-herzförmig, seicht 5- bis 7-lappig, gekerbt; Kbl. lang zugespitzt, am Rande flach; Krbl. tief ausgerandet, meist 2—3 mal so lang als d. K., rosa bis weiß; Teilfr. ohne deutliche Runzeln, oft behaart, am Rande abgerundet.  $\odot$  bis  $\varnothing$ . L. 0,10—0,45 m. V—X. **M. rotundifolia** L. z.T.

Ödland, Dorfstraßen, Wegränder, Gemäuer; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

Hierzu f. *decipiens* Aschs. (f. *brachypétala* Ue.), mit kürzeren Krbl.

992. **M. rotundifolia** L. z.T. Kbl. kürzer zugespitzt, am Rande meist kraus; Krbl. seicht ausgerandet, etwa so lang als d. K., weißlich; Teilfr. netzförmig runzelig, scharf berandet; sonst wie vor.  $\odot$  bis  $\varnothing$ . L. 0,10—0,30 m. VI—X.

Wie vor.; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Bu.; Kon.; Neus.; Grü.; Saabor; Glo.; Par.; Lie. mehrf.; Gö.; Jauer; Guh.; Leubus; Tra. u. B. vielf.; Oh.; Stg. mehrf.; Opp.; Ka.; Kosel mehrf.; Lesch.; Tost; My.; Berun'; Teschen.

2. Blütenstiele auch an d. Fr. höchstens doppelt so lang als d. K.

† **M. crispa** L. St. aufrecht; Bl. 5-lappig, klein kerbig-gezähnt, am Rande kraus; Krbl. so lang als d. K., weißlich.  $\odot$ . H. 0,80—1,50 m. VII—X.

Zuweilen verw. Mu.; Kohl.; Grü.; Glo.; Lie.; Jauer; Hirsch.; Ros.; Opp.; Zie.; Gnadf.; Gleiwitz.

**M. neglecta**  $\times$  **rotundifolia** (991  $\times$  992). Kon.; Neus.; Lie.; Jauer; Mi.; B. vielf.; Opp.; Gr.-Strehlitz.

### **Althaea** L. em.

† **A. officinalis** L. (Eibisch). Pfl. sammetartig-filzig; Bl. eiförmig, spitz, ungleich kerbig-gesägt, etwas gelappt; Bt. in d. Blatt-

achseln, oberw. meist gehäuft; Krbl. mittelgroß, rötlichweiß; Teilfr. oben gewölbt, am Rande abgerundet. 2l. H. 0,50—1,20 m. VII, VIII.

Selten, wohl nur verw. Guh: Heidchen.

*A. rósea* (L.) Cavanilles (Stockpappel, Stockrose, Malve), mit rundlichen, am Grunde oft herzförmigen, 5- bis 7-lappigen, steifhaarigen Bl., sehr ansehnlichen, weißlichen, gelben, rosenroten, purpurnen od. schwärzlichen Krbl. u. scharfrandigen Teilfr., wird zuweilen halbverw. beobachtet.

## 297. *Lavatera* L.

993. *L. thuringiaca* L. Pfl. graufilzig; Bl. 5- od. 3-lappig, mit längerem Mittellappen, gekerbt; Bt. ansehnlich; Krbl. tief ausgerandet, hellrosa; Teilfr. glatt, am Rande abgerundet, vom Griffelpolster nicht bedeckt. 2l. H. 0,60—1,00 m. VII, VIII.

Weg- und Grabenränder, Dorfstraßen, Hecken, Ödland; im mittelsten Teile d. Eb. 3, in d. übrigen Eb. bis ans Vgb. 2. Glo. mehrf.; Qua.; Lie.; Jauer mehrf.; B. vielf.; Schw.; Stg.; Z., Ni. u. Str. mehrf.; Wansen; Leo.; Ka.; Gnadf. mehrf.; Lesch.; Te.; Bielit.

*L. trimestris* L., schwach behaart, mit rundlich-herzförmigen, gekerbten, selten gelappten Bl., hellroten oder weißen Krbl. und runzeligen, vom Griffelpolster bedeckten Teilfr., wurde bei B. verw. beobachtet.

## *Hibiscus* L.

† *H. Trionum* L. Pfl. zerstr. behaart; Bl. 3-teilig, mit länglich-keilförmigen od. lanzettlichen, eingeschnittenen Abschn.; K. aufgeblasen, trockenhäutig, mit dunklen Längsrippen; Krbl. rundlich, gelblich, am Rande braunrot. ☉. H. 0,15—0,30 m. VII, VIII.

Zuweilen verw. Glo.; Lie.; Jauer; Oels; B. mehrf.; Reichb.; Bohrau.

† *Abutilon Avicennae* Gtn., weichfilzig, mit rundlich-herzförmigen, zugespitzten, gekerbten Bl., oberw. meist gehäuften Bt. ohne Außenkelch, mit gelben Krbl. u. kapseliger Fr. aus etwa 15 Frbl., wurde bei B. verw. beobachtet.

## 17. Reihe. Parietales.

Bt. mit Kbl. u. Krbl.; Kbl. fast od. völlig frei; Staubbl. 5 od. zahlr.; Frk. oberständig, aus meist 3 Frbl. verwachsen; Sk. zahlr., an oft wandständigen Leisten; Fr. kapselig.

## 70. Familie. *Hypericaceae*.

Bl. gegenständig, oft sitzend, ohne Nebenbl., meist mit zahlreichen, schwarzen Öldrüsen, nach deren Entleerung durchsichtig punktiert; Bt. in meist gabeligen Trugdolden, ringsgleich; Kbl. u. Krbl. f. st. 5, letztere gelb; Staubbl. zahlr., am Grunde in 3—5 Bündel verwachsen; Frk. meist 3-fächerig, mit 3 Griffeln; S. ohne Nährgewebe, mit geradem Keimlinge.

## 298. *Hypericum* L.; Johanniskraut, Hartheu.

a. Kbl. drüsig gesägt od. drüsig gefranst.

1. St. kantig, liegend od. aufsteigend, am Grunde wurzelnd; Fr. 1-fächerig.

994. *H. elodes* L. Pfl. meist rauhhaarig; Bl. sitzend, rundlich-eiförmig; Blütenstand arnblütig; Kbl. eiförmig; Krbl. hellgelb. 2l. L. 0,08—0,30 m. VIII, IX.

Teich-, Sumpf- u. feuchte Grabenränder; nur um Hoy., 3.

2. St. aufrecht, fast od. völlig stielrund; Fr. 3-fächerig.

α. Kbl. eiförmig, stumpf, fein drüsig-gesägt.

995. *H. pulchrum* L. Bl. dreieckig-eiförmig, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, die d. Nebenstengel u. Äste am Grunde verschmälert; Krbl. goldgelb, anfangs oft rot überlaufen. 2l. H. 0,25—0,50 m. VII—IX.

Trockene Wälder; nur in d. Eb. von N.S., 1. Nie: Geiersberg b. Rengersdorf; Kl.-Kotzenau: Hammerwald.

β. Kbl. lanzettlich, spitz, drüsig gefranst; Krbl. hellgelb; Bl. eiförmig bis länglich.

996. *H. montanum* L. St. kahl, meist einfach, oberw. entfernt beblättert; Bl. sitzend, nur unterseits mit sehr kurzen Haaren, oft völlig kahl, spitzlich; Bt. in d. Regel wenige u. fast kopfartig gedrängt. 2l. H. 0,35—0,70 m. VII—IX.

Trockene Wälder, buschige Lehnen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3.

997. *H. hirsutum* L. Pfl. kurzhaarig-zottig; St. gleichmäßig beblättert; Bl. kurz gestielt od. stielartig verschmälert, stumpflich; Blütenstand reichblütig, locker, pyramidenförmig. 2l. H. 0,50—0,90 m. VII—IX.

Wälder, bes. Laubwälder, Gebüsche; in d. Oder- u. Weistritzniederung 3—4, sonst von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 2—3. Bu.; NaB.; Lie.; Par.; Gö.; Tre.; Br.; B.; Zgb.; Stg.; Frk.; Mün.; Str. u. Charl. mehrf.; Frd.; Frb.; Eulg. mehrf.; Gl.; Wartha; Heusch.; Schurgast; Nei.; Gro.; Ott.; Leo.; Obgl.; Rat.; Ka.; Berun; Würbental; Weidenau; Tro.; Hotz.; Odrau u. Te. mehrf.; Bielitz.

b. Kbl. am Rande drüsenlos (nur bei *H. perforatum* selten u. bei *H. humifusum* zuweilen schwach drüsig); Fr. 3-fächerig; Pfl. kahl.

1. St. fädlich, niederliegend, selten aufstrebend.

998. *H. humifusum* L. St. 2-kantig, am Grunde ästig; Bl. länglich, stumpf; Bt. wenige; Kbl. länglich, stumpf, oft stachelspitzig; Krbl. hellgelb, meist schwarzfleckig, zieml. klein. 2l, auch ☉. L. 0,05 bis 0,20 m. VI—IX.

Brachen, Triften, Sandfelder; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4, von da bis ins mittlere (z. B. Rsg. u. Beskiden mehrf.) 2—3.

Hierzu f. *Liottardi* (Vill.), mit fast aufrechtem St. u. zuweilen 4-zähligen Kbl. u. Krbl.

2. St. aufrecht.

α. Kbl. zur Blütezeit meist doppelt so lang als d. Frk.; St. 2-kantig, fest.

999. *H. perforatum* L. (Löcherkraut stw.). Bl. länglich-eiförmig, stumpf, dicht punktiert, die d. Äste schmaler; Kbl. lanzettlich, lang zugespitzt; Krbl. goldgelb, zuweilen schwarzdrüsig. 2l. H. 0,25 bis 0,60 m. VI—IX.

Trockene Lehnen, Weg- u. Waldränder, Waldschläge; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

f. *veronense* (Schrank). Pfl. oft kleiner; Bl. lineal-länglich; Kbl. meist wenig länger als d. Frk. — Grü.; Lü.; Winzig; Zgb.; Schw.; Reichst. Übergangsformen häufig.

β. Kbl. zur Blütezeit so lang od. wenig länger als d. Frk.; St. 4-kantig, hohl.

1000. *H. tetrapterum* Fr. St. aufrecht ästig, mit ungeflügelten Kanten; Bl. eiförmig, stumpf, schwach netzrippig, dicht punktiert; Kbl. lanzettlich, zugespitzt, wie d. hellgelben Krbl. drüsenlos. 2l. H. 0,25—0,70 m. VII, VIII.

Gräben, Teichränder, feuchte Gebüsch u. Lehnen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, von da bis ans Hgb. (z. B. Gr. u. Kl. Teich; Schweizerei am Altvater) 2—3.

1001. *H. quadrángulum* L. St. oft einfach, mit ungeflügelten Kanten; Bl. eiförmig, stumpf, stark netzrippig, meist wenig punktiert; Kbl. eiförmig od. elliptisch, stumpf, außen wie die f. st. goldgelben Krbl. schwarz punktiert. 2l. H. 0,30—0,60 m. VI—IX.

Feuchte Wiesen, Waldränder, Gräben; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4. Hierzu f. sulfúreum Winkler, mit hellgelben Krbl.

*H. perforatum* × *quadrángulum* (999 × 1001). Glo.; Grü.; Gold.; Schö.; Flinsberg.

*H. quadrángulum* × *tetrápterum* (1001 × 1000). Grü.; Schö.; Jauer; Bern.; Breslau.

## 71. Familie. *Elatinaceae*.

Uferpflanzen mit gegenständigen od. quirligen, ungeteilten Bl.; Bt. klein, achselständig; K. 2- bis 4-teilig; Krbl. 3—4; Staubbl. so viel od. doppelt so viel als Krbl.; Frk. 3- bis 4-fächerig, seine Scheidewände innen mittelsäulenartig verbunden; Griffel 3—4; Fr. an d. Scheidewänden aufspringend; S. ohne Nährgewebe.

### 299. *Elátine* L.; Tännel.

a. St. kriechend, an d. Knoten wurzelnd, ästig; Bl. gestielt, gegenständig; Krbl. rötlichweiß bis dunkelrosa.

1. Staubbl. u. Krbl. gleichzählig.

1002. *E. triandra* Schk. Bl. länglich-elliptisch bis lineal, länger als ihr Stiel; Bt. sitzend, zur Fruchtzeit bisweilen kurz gestielt; K. 2-teilig; Krbl. u. Staubbl. 3; S. schwach gekrümmt. ☉. L. 0,02 bis 0,12 m. VI—IX.

Schlammige Teichufer, Lachen, Gräben; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2. Nie. mehrf.; Gö.; Hirsch. mehrf.; Reichb.; Falk.; Glei.; Katt.; Ry. mehrf.; Schwarzwasser.

f. *callitrichoides* (Ruprecht). Stengelglieder u. Bl. merklich verlängert. — Katt.; Rybnik.

2. Staubbl. doppelt so viel als Krbl.

1003. *E. hexandra* D.C. Bl. wie bei vor.; Bt. gestielt, 3-zählig; S. schwach gekrümmt. ☉. L. 0,02—0,10 m. VI—IX.

Wie vor.; in d. O.L. etwas häufiger. Hoy. u. Nie. mehrfach; Mu.; Rot.; Hirsch. mehrf.; Falk.; Ry. mehrfach.

Hierzu f. *callitrichoides* Fiek, wie bei vor.

1004. *E. Hydrópiper* L. Bl. länglich-elliptisch, d. unteren oft kürzer als ihr Stiel; Bt. sitzend, 4-zählig; S. hufeisenförmig gekrümmt. ☉. L. 0,02—0,12 m. VI—IX.

Wie vor.; 1. Bu; Uttig; Reichb.; Peilau; Str. Hussinetz; Wölfelsdorf; Leo; Taumlitz (fr).

b. St. aufsteigend bis aufrecht, nur am Grunde ästig, oft zieml. dick; Bl. sitzend, quirlig.

1005. *E. Alsinastrum* L. Untere Bl. lineal, obere eiförmig bis länglich; Bt. sitzend; K. 4-teilig; Krbl. 4, grünlichweiß; Staubbl. 8; S. schwach gekrümmt. ☉, wohl auch 2l. L. 0,03—0,30 m. VII—IX.

Wie vor.; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3, oft wohl nur vorübergehend. Nie.; Bu.; Spr.; Frey.; Lie.; Br.; B. mehrf.; Oh.; Stg.; Frk.; Str.; Koppitz; Kosel; Leo. (fr); Pl.; Sohrau; Tro. (?); Freistadt.



## 72. Familie. *Tamaricaceae*.

Holzgewächse mit kleinen, schmalen, fleischigen, graugrünen Bl. Bt. ringsgleich; K. 5-teilig; Krbl. 5, blaßrosa; Staubbl. 5 + 5, bis zur Mitte verwachsen; Frk. 1-fächerig, mit 3 Samenleisten u. sitzender, 3-lappiger Narbe; S. mit gestieltem Haarschopf, ohne Nährgewebe.

### 300. *Myricaria Desv.*

1006. *M. germanica Desv.* Strauch mit aufrechten, dicht dachziegelig-beblätterten Ästen; Bt. in gedrungenen Trauben, mit zieml. großen Deckbl. *h.* H. 1—2 m. VI, VII. *Tamarix* germ. L.

Auf d. Kiese d. Gebirgsflüsse; nur im Bereiche d. Beskiden, vom mittleren Vgb. bis an d. Ebene, 2—3. Hultschin; Te.; Freistadt; Skotschau; Friedek; Ustron; Bie.; Friedland-Hammer.

## 73. Familie. *Cistaceae*.

Bt. fast ringsgleich; Kbl. 5, d. 2 äußeren weit kleiner, zuweilen verkümmert; Krbl. 5, hinfällig; Staubbl. zahlr., frei; Frk. 1-fächerig, mit 3 Samenleisten u. 1 Griffel; Keimling gekrümmt, im reichlichen Nährgewebe.

### 301. *Heliánthemum Miller*; Sonnenröschen.

1007. *H. Chamaecistus Miller*. (Elisabethblümchen stw.). Pfl. halbstrauchig, behaart; St. niederliegend od. aufsteigend; Bl. gegenständig, eiförmig bis länglich-lineal, stumpf, am ungeteilten Rande zuweilen umgerollt, mit Nebenbl.; Bt. in einseitwendigen Wickeln; innere Kbl. häufig, 3-rippig; Krbl. citronengelb, am Grunde dunkler, selten weißlich; Fruchtsiele zurückgebogen. *h.* L. 0,15—0,30 m. VI—X. *Cistus* Hel. L.

Sonnige Hügel, trockene Wiesen, Raine; in d. Eb. (mit Ausnahme d. westl. Heidegegenden) bis ans niedere Vgb. 3—4, in diesem u. d. mittleren (Rein; noch am Hummelschlosse) 2, im höheren Vgb. u. im Hgb. (Rehorn; Gr. Kessel, Hohe Heide) 1.

Hierzu f. *grandiflorum* D.C., mit etwas ansehnlicheren Bt.

## 74. Familie. *Violaceae*.

Kräuter mit spiraligen, gestielten, gekerbten Bl. mit Nebenbl.; Bt. achselständig, seitlichgleich, oft geschlossen bleibend; Kbl. 5, am Grunde mit Anhängsel, bleibend; Krbl. 5, d. untere am Grunde sackartig od. gespornt; Staubbl. 5, ihre Beutel zusammenneigend, nach innen aufspringend, d. 2 unteren mit Anhängseln; Frbl. 3; Griffel 1; Fr. kapselig, 1-fächerig; S. mit Nährgewebe.

### 302. *Viola L.*

A. *Nomimum Gingins*. Mittlere Krbl. seitlich abstehend, oft am Grunde bärtig, unteres Krbl. kahl; Griffel gerade, unterw. verschmälert.

I. Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert.

a. Bt. in d. Achseln der zur Hauptaxe gehörigen Bl. (nur bei *V. canina* entwickeln sich zuweilen aus deren Achseln beblätterte, blütentragende Zweige).

1. Hauptaxe meist unterirdisch, kriechend od. schief aufsteigend; Fr. fast kugelig.

α. Pfl. mit beblätterten, kriechenden Ausläufern.

1008. **V. odorata** *L.* Ausläufer lang, dünn; Bl. rundlich-eiförmig, tief herzförmig, fein behaart, die d. Ausläufer oft herznierenförmig; Nebenbl. eiförmig-lanzettlich, spitz, fast kahl; Blütenstiele etwa in d. Mitte mit 2 Vorbl.; Krbl. violett, selten hellblau, rosa od. weiß; Frk. f. st. weichhaarig.  $\varnothing$ . H. 0,03—0,12 m. III—V.

Gebüsche, Hecken, Grasplätze, Waldränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. (hier wohl nur in d. Nähe d. Ortschaften u., wie auch oft in d. Eb., nur verw.) 3—4.

(?† 1009.) **V. maderensis** *Lowe*. Pfl. kräftig, mit zieml. kurzen Ausläufern; Nebenbl. lanzettlich, lang zugespitzt; Blütenstiele weit unter d. Mitte mit 2 Vorbl.; Krbl. meist kornblumenblau; Frk. kahl od. fast kahl; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,20 m. III—V. V. cyanea *Cel.*

Grasplätze, Hecken; kaum urspr., aber jetzt wohl völlig eingeb., 2, wohl mehrf. übersehen. Lau.; B. mehrfach.

β. Ausläufer 0 od. sehr kurz.

a. Bl. kahl od. nur am Rande u. auf d. Hauptrippen kurz steifhaarig; Blattstiele schwach kurzhaarig.

1010. **V. porphyrea** *Ue.* Fransen d. lanzettlichen, zugespitzten Nebenbl. etwa so lang als d. Breite d. Nebenblattes; Bl. breit eiförmig; Bt. wohlriechend; Krbl. hellviolett; Fr. schwach kurzhaarig.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,10 m. IV.

Felslehnen, Gerölle; im Vgb., 1, zieml. spärlich. Liebau: Rabenfelsen.

b. Bl. behaart; Blattstiele rauhhaarig.

1011. **V. hirta** *L.* Fransen d. eiförmigen bis lanzettlichen, spitzen Nebenbl. kurz, wie diese kahl; Bl. meist eiförmig länglich, am Grunde herzförmig, wied. Blattstiele abstehend rauhhaarig; Bt. geruchlos; Krbl. blauviolett, selten blaßviolett od. weiß.  $\varnothing$ . H. 0,04—0,10 m. IV, V.

Trockene Lehnen u. Wiesen, Wegränder, lichte Gebüsche; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

1012. **V. collina** *Besser*. Fransen d. lanzettlichen, lang zugespitzten Nebenbl. etwa so lang als d. Breite des Nebenbl., größtenteils wie dieses dicht gewimpert; Bl. breit eiförmig, mit tief herzförmigem Grunde, weichhaarig, ihr Stiel rückwärts rauhhaarig; Bt. schwach wohlriechend; Krbl. blaßviolett.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,10 m. IV.

Lichte Waldstellen, buschige u. felsige Lehnen; im Hügellande d. Eb. u. im niederen Vgb., 2—3. Gold.; Liebau; Zgb.; Reichb.; Frk.; Ni.; Silb.; Gl.; Wartha; Hab.; Opp.; Woischnik; GrSt.; Lesch. mehrf.; Berun; Jäg.; Teschen.

2. Hauptaxe oberirdisch verlängert, aufsteigend od. aufrecht.

α. Nebenbl. in d. Regel mehrmal kürzer als d. nicht od. wenig geflügelte Blattstiel; Fr. stumpf, bespitzt.

1013. **V. canina** *L. z. T.* (Hundsveilchen). St. meist aufstrebend; Nebenbl. lanzettlich, fransig gesägt; Bl. aus herzförmigem od. fast gestutztem Grunde eiförmig bis länglich-eiförmig, stumpflich; Krbl. meist himmelblau, Sporn weißlich, seltener gelblich, breit.  $\varnothing$ . H. 0,03 bis 0,30 m. V, VI.

Trockene Wiesen u. Lehnen, Wegränder, Gebüsche; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

f. *ericetorum* (Schr.). St. niederliegend; Bl. kleiner, länglicher, glänzend, nebst d. Bt. kürzer gestielt; Sporn meist weißlich. — Zerstreut.

f. *flavicornis* (Sm.). Bl. rundlich-eiförmig, trübgrün; Sporn gelblich; sonst wie vor. — Zerstreut.

*v. montana* (L.). St. aufrecht, hoch; Bl. ansehnlich, meist merklich länger als breit (bei *f. lucorum* Rb. etwa so breit als lang). — In Wäldern, nicht selten.

Außerdem *f. minima* Fiek, nur 0,01—0,03 m hoch.

β. Nebenbl. meist länger als d. Hälfte d. Blattstiels; Fr. zugespitzt; St. meist aufrecht (*V. persicifolia* aut.).

a. St. u. Bl. kahl.

1014. *V. pumila* Châix. Nebenbl. lanzettlich, eingeschnitten-gesägt, die d. mittleren u. oberen Bl. länger als d. Blattstiel; Bl. glänzend, eiförmig-lanzettlich, f. st. mit keilförmigem Grunde in d. oben breit geflügelten Stiel verlaufend; Krbl. länglich, bläulichweiß, selten rein weiß. 2l. H. 0,06—0,20 m. V.

Fruchtbare Wiesen; in d. Oderniederung um B. 3, sonst in d. Eb. 1—2. Stei: Lehsewitz; Bohrau: Kl.-Bresa; Str: Ruppertsdorf; Opp: Schlawitz; Falk: Weschelle.

Hierzu *f. fallacina* Ue., mit größtenteils am Grunde gestutzten Bl.

1015. *V. stagnina* Kit. Nebenbl. schmal lanzettlich, gezähnt, die d. mittleren Bl. etwa halb so lang als d. Blattstiel, die d. oberen länger; Bl. hellgrün, länglich-lanzettlich, mit schwach herzförmigem od. gestutztem Grunde, ihr Stiel schmal geflügelt; Krbl. eiförmig, rein weiß. 2l. H. 0,08—0,25 m. V, VI, selten später.

Feuchte Wiesen u. Waldränder, nasse Gräben, Teichränder; in d. Eb. 2—3 (um B. 3—4), im niederen Vgb. 1. Nie.; Bu.; Gr.; Neus.; Glo. u. Lie. mehrf.; Par.; Stei.; Leubus; Woh.; Winzig; Herrn.; Tra. mehrf.; Mi.; Br.; Neum.; Oh. mehrf.; Stg.; Reichb.; Wansen; Frb: Zeiskenburg; Charl.; Kupp; Schurgast; Opp.; Falk.; Gro.; Krappitz; Kosel mehrfach.

b. St. oberw. wie d. Bl. kurz weichhaarig.

1016. *V. elatior* Fr. Nebenbl. groß, meist eiförmig-lanzettlich, gezähnt, größtenteils länger als d. Blattstiel; Bl. wie bei vor.; Blattstiel oben breit geflügelt; Krbl. länglich-eiförmig, hellblau. 2l. H. 0,15 bis 0,40 m. V, VI.

Feuchte Gebüsche u. Waldränder; in d. Eb., in M. S. 2—3, in N. S. u. O. S. 1. Glo: Noßwitz; Stei.; B. vielf.; Canth; Oh.; Str.; Nei.; Krappitz; Gnadt: Gieraltowitz.

b. Hauptaxe mit einer Rosette gestielter Bl., aus deren Achseln bebl., blütenträgende Äste entspringen (vgl. *V. mirabilis*!); Fr. zugespitzt.

1. Äste d. Hauptaxe am Grunde ohne ansehnliche Niederbl.

a. St. u. Bl. kahl od. fast kahl.

1017. *V. silvatica* Fr. Äste meist schief aufsteigend; Nebenbl. lineal-lanzettlich, gefranst; Bl. herzförmig, mit vorgezogener Spitze; seitliche Kbl. mit kurzen Anhängseln; Krbl. länglich, schmal, violett, Sporn meist gleichfarbig, zieml. schlank. 2l. H. 0,08—0,15 m. IV, V, zuweilen wieder im Herbst. *V. silvestris* Lam. z. T.

Wälder u. Gebüsche; von d. Eb. bis ans Hgb. 3—4.

1018. *V. Riviniana* Rb. Nebenbl. lanzettlich, schwächer gefranst, zuweilen fast ganzrandig; Bl. breit herzförmig, untere fast rundlich; Bt. ansehnlicher; seitliche Kbl. mit größeren Anhängseln; Krbl. verkehrt eiförmig, hellblau, Sporn gelblichweiß, meist derber. 2l. H. 0,12 bis 0,20 m. IV, V.

Wie d. Hauptart; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4.

Hierzu *f. leucocentra* Pinkwart, mit kleineren Bt. u. weißem Sporn.

b. St. u. Bl. f. st. kurzhaarig, in d. Regel graugrün.

1019. **V. arenária** D.C. Äste zahlr., kurz, meist niederliegend; Nebenbl. eiförmig-länglich, fransig-gesägt; Bl. rundlich-herzförmig bis fast nierenförmig, klein, stumpf; Kbl. mit kurzen Anhängseln; Krbl. violett, s. s. weiß. 2l. L. 0,03—0,12 m. IV, V.

Sandige Kiefernwälder, bes. an offenen Lehnen; in d. Eb., auf d. rechten Oderseite 3, auf d. linken 2—3 (Mu.; Bu. mehrf.; Gr.; Qua.; Lie.; B.; Falk.), oft recht zahlreich.

f. *rupestris* (Schmidt). Pfl. kahl. — Lie.; L.; D.-Hammer; Gr.-Strehlitz.

2. Äste d. Hauptaxe am Grunde mit ansehnlichen, braunroten Niederbl.

1020. **V. mirábilis** L. Hauptaxe kräftig, aus d. Achseln d. Laubbl. langgestielte, ansehnliche, meist unfruchtbare Bt. u. verlängerte, oberw. 2- bis 3-blättrige Zweige mit kurzgestielten, unansehnlichen, fruchtbaren Bt. treibend; Äste u. Blattstiele 1-reihig behaart; Nebenbl. eiförmig-lanzettlich, ganzrandig, obere gewimpert; Krbl. blaßviolett. 2l. H. 0,08—0,20 m. IV, V.

Laubwälder u. Gebüsche; in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3, im mittleren Vgb. u. am Rande d. Hgb. 1. Nie.; Par.; Lie.; Jauer; Gold.; Rsg.: Altes Bergwerk im Riesengrunde; Br.; Neum.; Oh.; B. u. Stg. mehrf.; Zgb.; Str. mehrf.; Pro.; Falk.; Nei.; Ott.; Obgl.; Ka.; Leo.; Woischnik; GrSt.; Ges: zw. Waldenburg u. d. Gabel; Jäg: Raden.

II. Narbe in ein schiefes Scheibchen verbreitert; Hauptaxe kriechend, nur Bl. u. aus deren Achseln Bt. treibend; Bl. oft drüsig-kerbzählig; Fruchtsiele aufrecht, an d. Spitze hakig; Fr. hangend, kahl.

a. Nebenbl. frei; Blattstiel höchstens oberw. etwas geflügelt.

1021. **V. palustris** L. Bl. rundlich-nierenförmig, kahl, schwach gekerbt, mit fast ungeflügelter Stielen; Blütenstiele meist in d. Mitte mit 2 Vorbl.; Krbl. verkehrt eiförmig, blaßviolett, teilw. dunkler gestreift. 2l. H. 0,05—0,15 m. IV, V, im Hgb. VI, VII.

Sumpfige Wiesen u. Gräben, Torfmoore; von d. Eb. bis aufs Hgb. 3—4, in d. Eb. von M. S. links d. Oder 2 (Lissa; Neum.; Stg.; Str.).

1022. **V. epipsila** Led. Pfl. oft kräftiger; Bl. öfter spitzlich, meist unterseits etwas kurzhaarig, mit oberw. merklicher geflügelten Stielen; Blütenstiele über d. Mitte mit 2 Vorbl.; Krbl. größer, schmaler, dunkler; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,08—0,15 m. V, VI.

Torfwiesen, Erlenbrüche; in O.S. 2, in Ö.S. 1. Opp. mehrf.; Obgl.; Kosel; Jäg: Heidengilsch.

b. Nebenbl. zur Hälfte mit d. deutlich geflügelten Blattstiele verwachsen.

1023. **V. uliginosa** Schr. Bl. herzeiförmig, kahl; Krbl. ansehnlich, dunkelviolet, oft auch d. mittleren kurz gespornt. 2l. H. 0,10—0,20 m. IV, V.

Buschige Sumpfwiesenränder, Erlenbrüche; um Nie. 3—4, sonst nur in O. S., 2. Opp: Winau; Nei: Blumental; Rudzinitz.

B. Mittlere Krbl. aufgerichtet, unteres etwas bärtig; Griffel am Grunde gebogen, oberw. fast keulig verdickt.

a. *Dischidium* Gingins. Narbe gestutzt, flach, schwach 2-lappig.

1024. **V. biflora** L. Wst. etwas ästig, mit schuppigen Niederbl.; St. zart, mit 2—3 nierenförmigen Bl. u. 1—2 Bt.; Nebenbl. klein, eiförmig, ganzrandig; Krbl. länglich, gelb, bräunlich geadert. 2l. H. 0,06 bis 0,15 m. VI, VII.



Quellige, moosige Plätze, feuchte, schattige Felsen; im höheren Vgb. u. im Hgb. 3—4, auch stw. ins mittlere Vgb. hinabsteigend (sogar noch bei Hirsch: Sattler).

b. *Grammiönium* Rb. Narbe fast kugelig, hohl, behaart, am Grunde mit 2 längeren Haarbüscheln; untere Bl. meist herzförmig, obere eiförmig bis länglich.

1025. *V. tricolor* L. (Stiefmütterchen). St. niederliegend od. aufsteigend, seltener aufrecht; Nebenbl. groß, in d. Regel leierförmig-fiederspaltig, mit oft blattartigem, gekerbtem Endabschnitte; Kbl. meist scharf zugespitzt; Krbl. (bei d. typischen Form) mittelgroß, etwas größer als d. Kbl., sämtl. dunkelviolet od. d. untere gelb mit violetten Streifen od. auch d. seitlichen gelb. ☉, ☉ u. 2l. L. meist 0,10—0,30 m. IV—X.

Brachen, Wiesen, Lehen, Waldränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 5, von da bis ans höhere 4.

f. *arvensis* (Murray). Pfl. f. st. 1-jährig; Krbl. klein, kürzer als d. Kbl., gelblichweiß, seltener d. oberen bläulich od. violett. — Bes. auf Ackerland gemein.

f. *saxatilis* (Schmidt). Pfl. meist ausdauernd, kräftig; Krbl. fast doppelt so groß als d. Kbl., gelblichweiß, seltener d. oberen bläulich od. violett. — Im Rsg. u. Ges. u. in ihrem Vorlande hfg., angebl. auch Rosenberg.

v. *bella* (Grenier u. Godron). Pfl. 1-jährig; St. mit verlängerten Gliedern, bis 0,80 m lang; Bl. mit verlängertem Endabschn.; Krbl. zieml. ansehnlich, f. st. gelb; Sporn schlanker. — Torfwiesen. B.; Skotschau.

1026. *V. lutea* Sm. Wst. mit dünnen, kriechenden Zweigen; Nebenbl. groß, handförmig geteilt, mit meist linealen, fast gleichen Abschn.; Kbl. meist stumpflich; Krbl. ansehnlich, gelb, sehr selten d. oberen od. alle bläulich. 2l. H. 0,08—0,20. VI, VII, auch später.

Wiesen, grasige Lehen; im Hgb. u. höheren Vgb., 2—3. Rsg: Gr. Schneeegrube, auf d. böhm. Seite mehrf.; Gl. Sch. u. Umg. (Saalwiesen); Ges. hfg.; Barania.

*V. arenaria* × *canina* (19 × 13). Lü. mehrfach.

*V. ar.* × *Riviniana* (19 × 18). Bu.; Lü. mehrf.; Mi.; Oppeln.

*V. ar.* × *silvatica* (19 × 17). Kon. (?); Qua.; Tre.; Falkenberg.

*V. canina* × *elätior* (13 × 16). B.; Ransern.

*V. can.* × *pumila* (13 × 14). B. mehrf.; Str.; Falkenberg.

*V. can.* × *stagnina* (13 × 15). Bu.; Neus.; Glo.; Par.; Lü.; Lie.; Leubus; Tra.; B. vielf.; Str.; Krappitz.

*V. collina* × *odorata* (12 × 8). Gold.; Langenbielau.

*V. hirta* × *odorata* (11 × 8). Zerstreut.

*V. mirabilis* × *Riviniana* (20 × 18). Stg: Kreuz- u. Georgenberg.

*V. mir.* × *silvatica* (20 × 17). B.; Ohlau.

*V. palustris* × *uliginosa* (21 × 23). Opp: Winauer Berge.

## 18. Reihe. Myrtiflorae.

Bt. f. st. ringsgleich, überwiegend 4-zählig, mit K. u. Krbl., selten mit kelch- od. kronartigem P., meist mit 2 Staubblattkreisen; Frk. unter-, seltener mittelständig, in d. Regel gefächert; Griffel f. st. einzeln.

## 75. Familie. Thymelaeaceae.

Bl. spiralig, ungeteilt; Pbl. 4; Staubbl. 4 + 4, mit sehr kurzen Fäden am Schlunde d. röhrigen od. krugförmigen Blütenbodens eingefügt; Frk. mittelständig; Sk. 1, hangend; S. ohne od. mit spärlichem Nährgewebe.

- a. Krautig; Blütenboden u. Pbl. gelblichgrün, bleibend; Griffel kurz; Fr. nußartig. 303. *Thymelaea*.  
 b. Strauchig; Blütenboden u. Pbl. rosa od. hellpurpurn, abfällig; Narbe kopfig, fast sitzend; Fr. saftig, steinfruchtartig. 304. *Daphne*.

### 303. *Thymelaea* Lam.; Spatzenzunge.

1027. *Th. Passerina Cossonu. Germain*. Bl. lineal bis lineal-lanzettlich, sitzend, gelblichgrün; Bt. kurzgestielt, mit 2 Vorbl., oft einzeln; Pbl. viel kürzer als d. krugförmige, bes. am Grunde behaarte Blütenboden; Fr. birnenförmig, geschnäbelt. ☉. H. 0,15—0,35 m. VII—IX. Stelleria Pass. L. Steinige Triften u. Acker mit Kalkboden; nur im südöstlichen Gebietsteile, 2. Berun: Dzieckowitz; Tro. (?); Te. mehrfach.

### 304. *Daphne* L.; Seidelbast, Kellerhals, Zeiland, Frühling.

1028. *D. Mezereum L.* Bl. nach d. Bt. entwickelt, länglich-lanzettlich, in einen kurzen Stiel verschmälert, unterseits graugrün; Bt. meist zu 3 trugdoldig in d. Achseln d. vorjährigen Bl., sitzend; Pbl. so lang als d. röhrige, aussen fast seidenhaarige Blütenboden; Fr. eiförmig, scharlachrot. ☿. H. 0,30—1,20 m. III, IV, im Hgb. V.

Feuchte Wälder, buschige Schluchten; im Vgb. bis ins Hgb. 3—4, in O.S. u. im Hügellande d. Eb. von M.S. 3, in d. übrigen Eb. 2—3: Nie.; Kohl.; Frw. O.L.; Sagan; Qua.; Hay.; Zie. u. Woh. mehrf.; Tra.; Tre. mehrf.; Goschütz; Juliusburg; Nam.; Br.; B. u. Oh. mehrfach.

## 76. Familie. *Lythraceae*.

Kräuter mit meist gegenständigen, ganzrandigen Bl.; Bt. meist 6-zählig; Kbl. mit paarweise verwachsenen Nebenbl. („Außenkelch“); Krbl. dem oberen Rande d. röhrigen od. glockigen Blütenbodens eingefügt; Staubbl. in 1 od. 2 Kreisen; Frk. mittelständig, meist 2-fächerig; Narbe einfach; Fr. kapselig, vielsamig; S. ohne Nährgewebe.

- a. Staubbl. 6 + 6 od. 6, wenig über d. Grunde des röhrigen Blütenbodens eingefügt; Fr. 2- bis 4-klappig aufspringend. 305. *Lythrum*.  
 b. Staubbl. 6 (selten 5), d. oberen Rande d. glockigen Blütenbodens eingefügt; Fr. unregelmäßig aufspringend. 306. *Peplis*.

### 305. *Lythrum* L.

a. Bt. mit 2 abfälligen Vorbl., zu einer endständigen, aus Scheinquirlen zusammengesetzten Ähre gehäuft; Staubbl. 6 + 6.

1029. *L. Salicaria L.* (Weiderich, Roter Weiderich). Pfl. meist etwas behaart; St. aufrecht, kantig, meist einfach; Bl. aus herzförmigem Grunde lanzettlich, gegenständig od. zu 3 quirlig; Kbl. breit 3-eckig, kaum  $\frac{1}{2}$  so lang als d. pfriemlichen Außenkelchbl.; Krbl. zieml. groß, purpurn. ☿. H. 0,50—1,00 m. VII—IX.

Gräben, Ufer, feuchte Wiesen u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 4—5, im mittleren Vgb. 2 (z. B. Görbersdorf).

Hierzu f. *glaberrima* Köhne, mit völlig kahlem St. u. fast kahlen Bl. u. Bt., u. f. *tomentosum* D.C., stark grauhaarig.

1030. *L. virgatum L.* Pfl. kahl; St. oft ästig; Bl. lineal-lanzettlich, am Grunde verschmälert; untere Bt. in Scheinquirlen, obere einzeln; Kbl. u. Außenkelchbl. gleichlang; Krbl. kleiner u. heller; sonst wie vor. ☿. H. 0,40—1,00 m. VII, VIII.

Flußufer, feuchte Wiesen; nur in Ö.S., 1. Tro: Gilschwitz; Jablunkau.

b. Bt. mit 2 bleibenden Vorbl., f. st. einzeln in d. Blattachseln; Staubbl. 6, selten mehr od. bis zu 2 herab.

1031. *L. Hyssofifolia* L. Pfl. graugrünlich, kahl; St. meist vom Grunde an ästig; Bl. abwechselnd, nur d. untersten zuweilen gegenständig, länglich bis lineal-lanzettlich; Kbl. etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Außenkelchbl.; Krbl. violett, klein. ☉. H. 0,10—0,30 m. VII—X.

Lachen, feuchte Dorfanger u. Gräben; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. 3—4.

### 306. *Peplis* L.; Bachburgel.

1032. *P. Pórtula* L. Pfl. kahl; St. meist ästig u. niedergestreckt, oft rot überlaufen; Bl. f. st. gegenständig, verkehrt eiförmig, in d. Stiel verschmälert; Bt. einzelnstehend, mit 2 kleinen Vorbl.; Krbl. rosa, sehr klein; Fr. kugelig. ☉. L. 0,05—0,20 m. VI—X.

Lachen, Gräben, Ufer, feuchte Äcker u. Wegstellen; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 3.

Hierzu f. *suberecta* Ue., mit aufrechtem, einfachem St. u. zuweilen schmälern Blättern.

## 77. Familie. *Oenotheraceae*.

Kräuter mit gegenständigen od. spiraligen, selten quirligen Bl.; Bt. f. st. ringsgleich, 4-, seltener 2-zählig; Staubbl. in 1 od. 2 Kreisen; Frk. unterständig, 2- bis 4-fächerig, Blütenboden über ihn verlängert; Fr. viel-samig, seltener nußartig; S. ohne Nährgewebe.

a. Bt. 4-zählig; Staubbl. in 2 Kreisen; Griffel mit 4, oft verwachsenen Narben; Fr. kapselig, 4-fächerig.

1. S. mit Haarschopf; Fr. lineal; Krbl. meist rosa bis purpurn. 307. *Epilobium*.

2. S. ohne Haarschopf; Fr. meist unten verdickt; Krbl. gelb.

308. *Oenothera*.

b. Bt. 2-zählig; Staubbl. in 1 Kreise; Fr. 2- od. 1-samig; Krbl. 2-spaltig, weiß, zuweilen rot überlaufen. 309. *Circaea*.

### 307. *Epilóbium* L.; Weidenröslein.

A. *Chamaenérion* Tausch. Bl. sämtl. spiralig; Krbl. ausgebreitet; Staubbl. u. Griffel abwärts geneigt; Narben getrennt; Frk. meist seidig behaart.

1033. *E. angustifolium* L. z. *T.* (Brandgras stw.). Pfl. fast kahl; Bl. lanzettlich, zugespitzt, schwach drüsig-gezähnt, unterseits graugrünlich, mit vortretenden Rippen; Trauben verlängert, oberw. verjüngt; Krbl. verkehrt eiförmig, deutlich benagelt, hellpurpurn, selten rosa od. weiß. 2l. H. 0,50—1,20 m. VII—IX.

Trockene Waldstellen u. Gebüsche, auch an Lehnen, auf Gemäuer u. Kiesdächern; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4, auf Waldschlägen im Vgb. oft äußerst zahlreich.

1034. *E. Dodonaei* Vill. z. *T.* St. oberw. weichhaarig; Bl. schmal lineal, stumpflich, unterseits glatt; Traube kurz; Krbl. länglich-elliptisch, kaum benagelt, hellviolett. 2l. H. 0,40—1,20 m. VII—IX.

Steinige Lehnen, kiesige Flußufer; im mittleren u. niederen Vgb., vereinzelt auch in d. Eb., in N.S. 1, im M.S. 2, im südlicheren O.S. 2—3, in Ö.S. 3. Hirsch: Eichberg, Arnsdorf; Löwen; Z.; Schw.; Camenz; Str.; Silb.; Wartha u. Nei. mehrf.; Pat.; Ott.; Kosel; Rat.; Tarnowitz.

**B. Lysimáchium** Tausch. Untere Bl. gegenständig, selten zu 3—4 quirlständig; Krbl. trichterförmig zusammenneigend; Staubbl. u. Griffel aufrecht.

1. Narben getrennt, ausgebreitet; St. stielrund.

a. St. f. st. abstehend behaart; Bl. sitzend.

1035. **E. hirsutum** *L. z. T.* Wst. im Herbst lange, fleischige Ausläufer treibend; St. mit längeren abstehenden u. kurzen drüsentragenden Haaren; Bl. länglich-lanzettlich, stengelumfassend, kurz herablaufend, klein gezähnt; Kbl. sehr spitz; Krbl. groß, dunkel-purpurn. 2l. H. 0,60—2,00 m. VI—IX.

Ufer, Gräben, feuchte Gebüsch; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3—4, von da bis ans mittlere (z. B. Kauffung) 2.

1036. **E. parviflorum** *Schröb.* Wst. im Herbst kurze Sprossen treibend; St. von drüsenlosen Haaren zottig; Bl. lanzettlich, seltener länglich, sitzend, nicht herablaufend, d. unteren zuweilen kurz gestielt, gezähnt, oft reichlich behaart; Kbl. spitzlich; Krbl. zieml. klein, hellpurpurn; Fr. weichhaarig, auf d. Kanten kahl. 2l. H. 0,20 bis 0,60 m. VI—IX. **E. hirsutum**  $\beta$  L.

Ufer, Gräben; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. 3—4, von da bis ins mittlere Vgb. (noch bei Rotenzechau, 730 m) 2.

b. Bl., wenigstens d. unteren, kurz gestielt; St. anliegend behaart.

1037. **E. montanum** *L.* St. einfach od. wenigästig; Bl. eiförmig bis breit lanzettlich, ungleich gezähnt, oberseits rein grün, überwiegend gegenständig; Krbl. rosa; Fr. bes. auf d. Kanten weichhaarig. 2l. H. 0,25—0,70 m, im Hgb. niedriger. VI—IX.

Wälder, Gebüsch, felsige u. feuchte Lehnen; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4.

1038. **E. collinum** *Gm.* St. meist vom Grunde an ästig, fast rutenförmig; Bl. kleiner, graugrünlich, überwiegend spiralig; Fr. gleichmäßiger behaart; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,10—0,50 m. VI—IX.

Felsige und steinige Orte, Gemäuer; im Vgb. bis ans Hgb. (z. B. Blaugrund, 1280 m; Gr. Kessel) 3—4, in d. Eb. 2: Bu.; Gr.; Hay.; Lie.; B.; Stg. u. Schw. mehrf.; Zgb.; Nie.; Str.; Ros.; Opp.; Leo.; Lesch.; Pleß.

II. Narben keulig verwachsen; St. mit 2—4 herablaufenden Linien (ausgenommen *E. palustre*).

a. Wst. während od. kurz nach d. Blütezeit oberirdische, kurze Sprossen treibend.

1. St. am Grunde mit Niederblättern.

1039. **E. trigonum** *Schrank.* St. oberw. weichhaarig; Bl. zu 3 quirlig, selten zu 2 od. 4, sitzend od. d. unteren kurz u. breit gestielt, länglich, zugespitzt, etwas glänzend, auf d. Rippen weichhaarig; Krbl. purpurn. 2l. H. 0,30—0,70 m. VII, VIII.

Feuchte Orte, Schluchten; im Hgb. (auch GlSch.) u. angrenzenden Vgb. (auch Isg.) 3, sonst im höheren Vgb. (Hohe Mense: Karlikwiese) 1, im mittleren (Rsg: am Langwasser, Krummhübel; Rein: Zeisigfloß) wohl nur vorübergehend.

2. St. ohne Niederbl.

$\alpha$ . Bl. zieml. lang gestielt, beiderseits verschmälert; Bt. meist vor dem Aufblühen nickend.

1040. **E. róseum** *Schröb.* St. in der Regel sehr ästig; Bl. meist länglich, dicht ungleich-gezähnt; Krbl. klein, fleischfarbig. 2l. H. 0,40 bis 0,80 m. VII—IX.



Gräben, Ufer, Hecken u. Zäune; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. (auch noch Karlsbrunn) 3—4.

Hierzu f. *angustifolium* Ue., mit schmäleren, z. T. fast lanzettlichen Bl.

β. Bl. sitzend od. mit abgerundetem Grunde kurz gestielt; Bt. vor d. Aufblühen aufrecht.

1041. *E. adnatum* *Gris.* St. meist sehr ästig, zieml. kahl, mit 4 erhabenen Linien, die zu je 2 von jedem Bl. herablaufen; Bl. sitzend, lanzettlich, fast vom Grunde an bis zur Spitze allmählich verschmälert, zieml. scharf gezähnt-gesägt, hellgrün; Krbl. klein, rosa; Fr. zerstr. behaart. *℄.* H. 0,30—0,80 m. VI—VIII. *E. tetragonum* L.?

Gräben, Ufer, feuchte Wiesenränder; in d. Eb. von N. S. u. M. S. 3—4, im niederen Vgb. 2—3, wohl auch in O. S. 2—3. Gö. u. Löw. vielf.; Lähn; Jauer; Schö.; Hirsch.; Opp.; Nei.; Leo.; Gnadf.; Ka.; Glei. (?); Pl.; Weidenau vielf.; Frw.; Freudental.

1042. *E. Lámyi* *F. Schultz.* St. oft einfach, oberw. weichhaarig; Bl. nicht herablaufend, sehr kurz gestielt, lineal-länglich, entfernt gezähnt, unterseits graugrün; Krbl. größer, purpurn; Fr. weichhaarig. *℄.* H. 0,25 bis 0,50 m. VII, VIII.

Lichte Waldplätze, steinige Lehnen u. Triften; in N. S. im niederen Vgb. u. d. angrenzenden Eb. 2—3, in Ö. S. 1. Lie. mehrf.; Gö.; Lähn; Gold. u. Jauer mehrf.; Schö.; Hirsch. mehrf.; Schwarzwasser; Chiby.

b. Wst. während od. kurz nach d. Blütezeit<sup>1</sup> verlängerte, meist fädliche, entfernt beblätterte Ausläufer treibend.

1. St. mit 2—4 erhabenen Linien.

α. Ausläufer oberirdisch, meist sich bewurzelnd.

a. Obere Stengelbl. mit breitem Grunde sitzend.

1043. *E. obscurum* *Rb.* St. meist aufrecht-ästig, oberw. weichhaarig; Bl. länglich-lanzettlich, entfernt gezähnt, untere zuweilen sehr kurz gestielt, dunkelgrün; Bt. vor d. Aufblühen nickend; Krbl. rosa; Fr. weichhaarig. *℄.* H. 0,30—0,80 m. VII, VIII. *E. virgatum* Fr.

Quellige Orte, Wald- u. Wiesenränder, Bachufer; von d. Eb. bis ans höhere Vgb., in N. S. 3, im übrigen Gebiete 2—3: Auras; Oberrnigk; B.; Schw.; Stg.; Z.; Reichb.; Str.; Frd. vielf.; Wald.; Charl. u. Eulg. mehrf.; Neur.; Landeck; Ros.; Lub.; Opp.; Pro.; Falk.; Nei.; Ott.; Leo.; Ry.; Karlsbrunn; Einsiedel; Odrau mehrf.; Ustron; Bie.; Barania.

b. Obere Stengelbl. mit verschmälertem Grunde sitzend od. kurz gestielt.

1044. *E. anagallidifolium* *Lam.* Wst. meist reich verzweigt, blühende u. nichtblühende St. treibend; St. aufsteigend, zart, nur auf d. wenig erhabenen Linien weichhaarig; Bl. verkehrt eiförmig, etwas glänzend, bes. d. unteren zieml. lang gestielt; Krbl. hellpurpurn, klein; Fr. f. st. kahl. *℄.* H. 0,04—0,12 m. VII, VIII. *E. alpinum* L. z. T.

Quellige Orte u. feuchte Felspalten im Hgb.; im Rsg. 2—3, im Ges. 2 (um d. Altvater mehrf., Gr. Kessel).

1045. *E. nutans* *Schmidt (erw.).* Wst. einfach od. wenig verzweigt; St. meist einzeln, oberw. nebst d. Blütenstielen weichhaarig; Bl. länglich, sitzend od. kurz gestielt; Krbl. wie bei vor.; Fr. weichhaarig, s. s. kahl. *℄.* H. 0,06—0,20 m. VII, VIII.

Quellige u. moorige Stellen, Bachränder; im Hgb. (auch GlSch.) 3—4, im höheren Vgb. bis ans mittlere 1—2 (Land: Scharlach, Wüste-

röhrsdorf; Rsg.: unter d. Korallensteinen; Hohe Mense; Heusch: Karlsberg; Barania).

β. Ausläufer unterirdisch, mit entfernten, fleischigen Niederbl.

1046. *E. alsinefolium* Vill. erw. St. fast kahl; Bl. kurz gestielt, eiförmig bis eif.-lanzettlich, zugespitzt, gezähnt, kahl, fettglänzend; Krbl. mittelgroß, purpurn; Fr. anfangs mit einigen Drüsenhaaren, später kahl. 2l. H. 0,10—0,25 m. VII, VIII.

Moosige Ränder von Bächen, Quellen u. Gräben; im Hgb. (auch GlSch.) u. im angrenzenden Vgb. 3—4, im übrigen höheren Vgb. 1: Hohe Mense; [Bie: unw. d. Clementinenhütte].

2. St. stielrund, ohne erhabene Linien, oberw. meist weichhaarig.

1047. *E. palustre* L. Ausläufer fädlich, mit zwiebelähnlicher Endknospe; Bl. mit keilförmigem Grunde sitzend, meist lineal-lanzettlich od. lanzettlich, ganzrandig, seltener entfernt gezähnt, trübgrün; Bt. vor d. Aufblühen nickend; Krbl. rosa, selten weiß. 2l. H. 0,15—0,50 m. VII—IX.

Gräben, quellige Orte, sumpfige Wiesen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 3—4.

f. lineare Krause. St. meist einfach, mit verlängerten Gliedern; Bl. lang lineal. — Isg.; Rsg.; Hohe Mense; Ges.; Barania.

*E. adnatum* × *hirsutum* (41 × 35). Schweidnitz.

*E. adn.* × *montanum* (41 × 37). Kauffung.

*E. adn.* × *palustre* (41 × 47). Grü.; Par.; Lie.; Jauer; Winzig; B. mehrfach.

*E. adn.* × *parviflorum* (41 × 36). Lie. mehrf.; Bern.; B. mehrfach.

*E. adn.* × *roseum* (41 × 40). Lie.; Schö.; B.; Tost.

*E. alsinefolium* × *anagallidifolium* (46 × 44). Kl. Schneeegrube.

*E. als.* × *nutans* (46 × 45). Rsg.; Gl. Schneeberg.

*E. als.* × *obscurum* (46 × 43). Isg.; Rsg.

*E. als.* × *palustre* (46 × 47; dazu *E. scaturiginum* Wim.). Rsg. hfg.; GlSch.; Gesenke.

*E. als.* × *trigonum* (46 × 39). Elbfall; Gr. Kessel.

*E. anagallidifolium* × *nutans* (44 × 45). Elbquelle, Schneeegruben.

*E. collinum* × *montanum* (38 × 37). Stg: Georgenberg.

*E. coll.* × *obscurum* (38 × 43). Charlottenbrunn.

*E. coll.* × *palustre* (38 × 47). Riesengebirge.

*E. hirsutum* × *montanum* (35 × 37). Schö: Falkenhain.

*E. hirs.* × *parviflorum* (35 × 36). Lie.; Lü.; Herrn.; B. mehrfach.

*E. Lámyi* × *montanum* (42 × 37). Lähn: Lehnhausberg.

*E. montanum* × *obscurum* (37 × 43). Lie.; Schö.; Jauer; Gesenke.

*E. mont.* × *palustre* (37 × 47). Schö.; Brotbaude; Karlsbrunn.

*E. mont.* × *parviflorum* (37 × 36). Schö.; Jauer.

*E. mont.* × *roseum* (37 × 40). Zerstreut.

*E. mont.* × *trigonum* (37 × 39). Rsg. mehrf.; GlSch.; Gesenke.

*E. nutans* × *palustre* (45 × 47). Iserhäuser; Rsg. mehrf.; GlSch.; Gr. Kessel.

*E. obscurum* × *palustre* (43 × 47). Zerstreut.

*E. obsc.* × *parviflorum* (43 × 36). Lie.; Schw.; Neisse.

*E. obsc.* × *roseum* (43 × 40). Hay.; Hirsch.; Agnetendorf; Charl.

*E. obsc.* × *trigonum* (43 × 39). Rehorn.

*E. palustre* × *parviflorum* (47 × 36). Glo.; Lie.; B.; GlSch.; Oppeln.

*E. pal.* × *roseum* (47 × 40). Lie.; Hay.; Lü.; Schö.; Warmbrunn.

*E. parviflorum* × *roseum* (36 × 40). Zerstreut.

### 308. *Oenothera L.*; Nachtkerze.

† 1048. *O. biennis L.* St. mit kurzen, am Grunde verdickten Haaren; Bl. lebhaft grün, die d. nichtblühenden Rosetten länglich bis verkehrt eiförmig, stumpf, stachelspitzig, entfernt gezähnt; Stengelbl. kurz gestielt, länglich-lanzettlich; Krbbl. hellgelb, ausgerandet, f. st. ansehnlich, länger als d. Staubbl.; Fr. kaum kantig. ☉. H. 0,50—1,00 m. VI—IX.

Sandige u. steinige Flußufer u. Lehnen, Sandplätze, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (noch obh. Agnetendorf u. bei Waldenburg im Ges.) 3—4. — Aus Nordamerika.

Hierzu f. *parviflora* Sonder, mit erheblich kleineren Bt.

† 1049. *O. muricata L.* Pfl. stärker behaart; Knötchen am Grunde d. Haare des St. meist purpurn; Bl. d. Rosetten lanzettlich, zugespitzt, meist gezähnt; Krbbl. so lang als d. Staubbl., meist etwas dunkler u. kaum  $\frac{1}{2}$  so groß; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,40—0,80 m. VI—IX.

Wie d. Hauptart; 2. Glo.; Grü.; Gö.; Hirsch.; Breslau.

† *O. grandiflora* Aiton, mit dunklen Stengelknötchen, breiteren Bl. u. erheblich größeren Bt., wurde bei Leo. verw. beob.

† *O. pumila* Jcq., mit zieml. kleinen, bleichgelben Krbbl. u. kantiger Fr. (4 stärkere, dazwischen 4 schwächere Kanten!), wurde bei Wolfshau verw. beob.

† *Clárkea pulchella* Pursh, mit 3-lappiger Platte d. purpurnen Krbbl. u. 4+4 Staubbl., von denen nur d. äußeren Beutel besitzen, wurde bei Lū. verw. beobachtet.

### 309. *Circaea L.*; Hexenkraut.

a. Blütentrauben ohne Deckbl., zur Fruchtzeit sehr verlängert.

1050. *C. lutetiana L.* St. zieml. derb, etwas behaart, in d. Traube auch mit Drüsenhaaren; Bl. eiförmig bis länglich, zugespitzt, gezähnt, am Grunde abgerundet, seltener herzförmig, matt, mit ungeflügeltem, oberseits rinnigem Stiele; Fr. eiförmig, locker mit zieml. langen, steifen, hakigen Haaren besetzt. ☿. H. 0,25—0,60 m. VI—IX.

Schattige Wälder u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4, von da bis ins mittlere 2—3 (angebl. noch auf d. Kamitzer Platte).

b. Blütentrauben mit borstlichen, kleinen Deckbl.

1051. *C. intermedia Ehrh.* St. kahl, nur in d. Traube drüsige-weichhaarig, diese zur Fruchtzeit mäßig verlängert; Bl. herzeiförmig, geschweift-gezähnt, schwach glänzend, mit etwas geflügeltem Stiele; Narbe 2-lappig; Fr. dicht mit zieml. langen u. weichen, gebogenen Haaren besetzt, meist nur mit 1 S., d. leere Fach schwächer ausgebildet. ☿. H. 0,15—0,35 m. VI—VIII. *C. alpina* × *lutetiana* aut.

Wälder, bes. an feuchten u. quelligen Stellen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb., 2—3. Nie.; Frw. O.L.; Prim.; Spr.; Bu.; Grü.; Lähn; Lau. u. Bolk. mehrf.; Schö.; Jauer; Schm.; Land.; Goschütz; Tre.; Oberrnigk; Oh.; Mün.; Waldb. Geb. hfg.; Eulg.; Neur.; Reichst.; Gl.; Rein.; Cudowa (?); Ros.; Lub.; Opp.; Neust.; Zie.; Leo.; GrSt.; Katt.; Ry.; Frw. u. Ges. mehrf.; Würbental; Freudental; Zuck.; Odrau; Te. mehrf.; Bie.; Ustron.

1052. *C. alpina L.* St. zart, durchscheinend, in d. Traube drüsige, diese zur Fruchtzeit wenig verlängert; Bl. herzförmig, geschweift gezähnt, glänzend, mit deutlich geflügeltem, oben flachem Stiele; Narbe schwach ausgerandet; Fr. 1-fächerig, schief eiförmig, zerstr. mit kurzen, gekrümmten Haaren besetzt. ☿. H. 0,05—0,20 m. VI—VIII.

Wie vor.; in d. Eb. (Mu. u. Nie. vielf.; Frw. O.L.; Kohl.; Prim.; Spr.; Bu.; Grü. mehrf.; Schl.; Neus.; Hay.; Herrn.; Woh.; Tre.; GrW.; Tra.; Oh.; Zbg.; Ros.; Lub.; Karlsruhe; Opp.; Falk.; Kosel; Lesch.; Ujest; Gle.; Tost; Tarn.; Katt.; Ry.) u. d. niederen Vbg. 2—3, vom mittleren Vbg. bis ans Hgb. 3.

### 78. Familie. *Hydrocaryaceae*.

Wasserpflanzen mit spiraligen Schwimmblättern; Bt. einzeln in d. Blattachseln; Kbl. 4, an d. Fr. sämtl. od. teilw. stachelartig verstärkt; Krbl. 4, klein, weiß; Staubbl. 4; Frbl. 2; Frk. 2-fächerig, vom Blütenboden nicht überragt; Narbe kopfig; Fr. 1-fächerig, mit 1 S.; Keimbl. sehr ungleich, d. größere reichlich mehlig.

#### 310. *Trapa L.*; Wassernuß.

1053. **T. natans L.** St. unter d. Wasser mit gegenständigen, linealen, hinfälligen Bl., an deren Seite federförmig-verzweigte Wurzeln stehen; Schwimmbl. rosettig gehäuft, langgestielt, rautenförmig, vorn buchtig gezähnt, lederig, oft mit aufgeblasenem Blattstiele. ☉. L. 0,50—1,20 m. VII, VIII.

Stehende Gewässer; in d. Eb. bis ans Vgb., in N.S. u. M.S. 2 (Nie.; Boyadel; Glo.; Neus.; [Radmeritz]; Stei.; Leubus; Br. u. B. mehrf.; Neum.; Oh.), in O.S. 3, in Ö.S. bei Te. u. Oderberg.

### 79. Familie. *Halorrhagidaceae*.

Wasserpflanzen mit quirlig gestellten Bl. u. achselständigen, kleinen, ringsgleichen, oft 1-geschlechtigen, 4-, seltener 1-zähligen Bt.; Frk. unterständig, aus 4 od. 1 Frbl., jedes mit 1 Sk.; S. mit Nährgewebe.

a. Bl. fiederteilig, mit sehr feinen Abschn.; Bt. 1-häusig, ♂ in d. oberen Quirlen; Kelchsaum 4-teilig; Krbl. 4, hinfällig, rosa; Staubbl. 4+4; Frk. 4-fächerig; Narben 4, groß; Fr. in 4 saftlose Teilfr. zerfallend.

#### 311. *Myriophyllum*.

b. Bl. ganzrandig; Bt. ♀; Kelchsaum undeutlich; Krbl. 0; Staubbl. 1; Frk. einfächerig; Steinfr. dünnfleischig.

#### 312. *Hippuris*.

#### 311. *Myriophyllum L.*; Tausendblatt.

1054. **M. verticillatum L.** Bl. zu 4—6; Deckbl. sämtl. kammförmig-fiederspaltig, so lang od. etwas länger als d. Bt. ☉. L. 0,10—0,50 m. VI—VIII.

Stehende u. langsam fließende Gewässer; in d. Eb. 3, im niederen Vgb. 2; Gö.; Lau.; Löw.; Hirsch.; Land.; Troppau.

Hierzu f. *pinnatifidum* Wallr., mit sehr verlängerten Deckbl.

1055. **M. spicatum L.** Bl. zu 4; Deckbl. d. unteren Bt. fiederspaltig, die d. oberen Bt. ganzrandig u. kürzer als d. Bt. ☉. L. 0,30—1,50 m. VI—VIII.

Wie vor.; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2—3; Gö.; Löw.; Hirsch.; Kupf.; Teschen.

#### 312. *Hippuris L.*; Tannenwedel.

1056. **H. vulgaris L.** St. aufrecht, röhrig, gegliedert, dicht beblättert; Bl. zu 8—12, lineal; Bt. sitzend, grün. ☉. H. 0,15—0,80 m. V—VIII.



Stehende Gewässer; in d. Eb. 2—3, im niederen Vgb. 1. Grü.; Schl.; Neus.; Glo.; Qua.; Spr.; Hirsch.; Herrn.; Stei.; Woh.; B. u. Oh. mehrf.; Tre.; Str.; Ros.; Opp.; Ott.; Rat.; Peisk.; Berun; Jäg. (fr); Schwarzwasser.

Hierzu f. fluviatilis Roth, mit flutendem St. u. verlängerten Bl., meist unfruchtbar.

## 19. Reihe. Umbelliflorae.

Bt. meist in Dolden, ringsgleich, nur die randständigen zuweilen seitlichgleich, meist 5-zählig u. ♀, mit oberständigem, meist schwach entwickeltem K. u. mit Krbl.; Staubbl. in 1 Kreise; Frbl. 2—5, mit je 1 Sk.; Frk. vollkommen gefächert; S. mit reichlichem Nährgewebe.

## 80. Familie. Araliaceae.

Holzgewächse mit spiraligen Bl.; Kelchsaum sehr kurz, oft ungeteilt; Krbl., Staubbl., Frbl. u. Griffel je 5, letztere einer halbkugeligen Scheibe aufsitzend; Fr. beerenartig.

### 313. *Hedera L.*; Efeu.

1057. *H. Helix L.* St. am Boden kriechend, seltener an Bäumen (bis etwa 15 m hoch) kletternd, mit zahlr. Wurzeln; Bl. immergrün, kahl, glänzend, aus herzförmigem Grunde handförmig-gelappt, die d. blühenden Zweige eiförmig, zugespitzt; Dolden traubig gehäuft; Krbl. grünlichgelb; Fr. schwarz, erst im Frühjahr reifend. h. IX, X.

Wälder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4, s. s. blühend.

## 81. Familie. Umbelliferae.

Kräuter mit spiraligen, hfg. mehrf. gefiederten Bl. u. oft ansehnlichen Blattscheiden; Bt. in meist zusammengesetzten, seltener in einfachen Dolden od. in Köpfen, ♀ od. d. randständigen ♂ od. geschlechtslos, letztere öfter nach außen vergrößert („strahlend“); Blütenstände oft am Grunde mit Hüllbl. („Hülle“ bzw. „Hüllchen“); Kelchsaum undeutlich od. 5-zählig; Krbl. 5, oft mit einwärts gebogenem Spitzchen; Staubbl. 5; Frbl. 2; Griffel 2, am Grunde scheibenartig („Griffelpolster“) erweitert; Fr. zuletzt in 2 schließfruchtartige, eine Zeit lang noch durch einen einfachen od. 2-teiligen Strang („Fruchttträger“) zusammengehaltene Teilfr. zerfallend; Teilfr. in d. Regel mit je 5 Längsriefen („Rippen“), von denen 1 auf d. Außenseite d. Fr. („Mittelrippe“), 2 seitlich, zuweilen auf d. Berührungsfläche („Fugenseite“) d. beiden Teilfr. („Seitenrippen“) u. 2 zw. d. Mittel- u. d. Seitenrippen liegen; d. Vertiefungen zw. d. Rippen („Tälchen“) zuweilen durch eine Nebenrippe geteilt, oft von ölführenden Kanälen („Striemen“) durchzogen; Keimling sehr klein, an d. Spitze d. hornigen Nährgewebes.

A. Bt. nicht in deutlich zusammengesetzten Dolden; Nährgewebe auf d. Fugenseite flach.

a. Fr. von d. Seiten zusammengedrückt; Teilfr. mit 5, zuweilen undeutlichen Rippen; Kelchsaum undeutlich.

1. Unterfam. Hydrocotyleae. 314. Hydrocotyle.

b. Fr. im Querschnitte fast kreisrund, mit Schuppen od. Stacheln bedeckt, 5-zählig.

2. Unterf. Saniculeae.

1. Bt. in Dolden, ♀ u. ♂ in jedem Blütenstande; Grundbl. handförmig geteilt, mit 2- bis 3-spaltigen, gesägten Abschn.
    - α. Dolden aus Köpfchen zusammengesetzt; Fr. ohne Rippen, mit hakigen Stacheln dicht besetzt; Hüllchenbl. sehr klein. 315. *Sanicula*.
    - β. Dolden einfach, kopfähnlich; Fr. ohne Stacheln; Hüllbl. ansehnlich, gefärbt.
      - § Teilfrüchte mit 5 schwachen, fädlichen Rippen; Hüllbl. etwa 3 mal so lang als d. Dolde. 316. *Hacquetia*.
      - §§ Teilfr. mit 5 schuppig gezähnten, hohlen Rippen; Hüllbl. etwa so lang als d. Dolde. 317. *Astrantia*.
  2. Bt. in Köpfen, sämtl. ♀, auf halbkugeligem od. walzlichem, mit Spreublättern besetztem Boden, mit dornig gezähnten Hüllbl.; Teilfr. ohne Rippen, mit spreuartigen Schuppen; Kbl. spitzig. 318. *Eryngium*.
- B.** Bt. in Dolden, diese aus Döldchen zusammengesetzt (vgl. *Bupleurum tenuiss.* u. *Scandix!*).
- I. (II. s. S. 286.)** Fr. mit 5 (zuweilen undeutl.) Hauptrippen, ohne Nebenrippen.
- A.** Fr. deutlich von d. Seiten her zusammengedrückt.
1. Nährgewebe auf d. Fugenseite flach od. gewölbt. 3. Unterf. *Ammieae*.
    - a. Kelchsaum 5-zählig; Krbbl. weiß, mit eingebogenem Spitzchen.
      - α. Tälchen 1-striemig.
        - a. Krbbl. verkehrt herzförmig; Fr. fast kugelig; Rippen stumpf; Hülle meist 0, Hüllchen vielblättrig. 319. *Cicuta*.
        - b. Krbbl. verkehrt eiförmig; Fr. länglich; Rippen fädlich; Hülle u. Hüllchen vielblättrig. 320. *Falcaria*.
      - β. Tälchen 3-striemig; Krbbl. verkehrt eiförmig; Hülle u. Hüllchen vielblättrig; Hüllbl. oft gezähnt od. fiederspaltig; Bl. gefiedert.
        - a. Rippen fädlich; Griffelpolster kurz kegelförmig; Nährgewebe auf d. Fugenseite gewölbt, Fruchträger mit dieser verwachsen. 321. *Berula*.
        - b. Rippen wulstig; Griffelpolster kissenförmig; Nährgewebe flach; Fruchträger unten frei. 322. *Sium*.
    - b. Kelchsaum undeutlich.
      - I. Bl. gefiedert od. 3-zählig.
        - α. Krbbl. ungeteilt; Tälchen 1-striemig.
          - a. Krbbl. ausgebreitet; Fruchträger ungeteilt; Griffelpolster flach.
            - § Krbbl. rundlich, weißlich; Fr. rundlich; Hülle u. Hüllchen 0. *Apium*.
            - §§ Krbbl. eiförmig, weiß; Fr. länglich; Hülle meist 0; Hüllchen wenigblättrig. 323. *Helosciadium*.
          - b. Krbbl. einwärts gebogen, gelblichweiß; Fruchträger 2-spaltig; Griffelpolster kegelig; Hülle wenig-, Hüllchen vielblättrig. *Petroselinum*.
        - β. Krbbl. verkehrt herzförmig, mit eingebogenem Spitzchen.
          - a. Fruchträger nur an d. Spitze geteilt.
            - § Tälchen einstriemig; Bl. doppelt-gefiedert; Hülle 0 od. wenigblättrig; Hüllchen 0. 324. *Carum*.
            - §§ Tälchen striemenlos; Bl. doppelt (obere einfach) 3-zählig; Hülle u. Hüllchen 0. 325. *Aegopodium*.

- b. Fruchträger bis gegen d. Grund 2-teilig; Tälchen mehrstriemig; Hülle u. Hüllchen 0; Bl. gefiedert. 326. *Pimpinella*.
- II. Bl. ungeteilt; Krbl. ungeteilt, rundlich, eingerollt, gelb; Rippen d. Fr. scharf. 327. *Bupleurum*.
2. Nährgewebe auf d. Fugenseite mit einer Längsfurche.
- a. Fr. ungeschnäbelt; Rippen wellig gekerbt; Fruchträger 2-teilig; Hülle u. Hüllchen mehrblättrig; Krbl. weiß. 4. Unterf. *Smyrnieae*.
1. Kelchsaum undeutlich; Rippen derb; Tälchen ohne Striemen. 328. *Conium*.
2. Kelchsaum 5-zählig; Rippen innen hohl, eine schwach geflügelte innere Rippe einschließend; Tälchen mit 1—2 Striemen. 329. *Pleurospermum*.
- b. Fr. geschnäbelt; Kelchsaum undeutlich; Hülle 0 od. wenigblättrig; Krbl. mit eingebogenem Spitzchen. 5. Unterf. *Scandiceae*.
- α. Schnabel kürzer als d. übrige Fr.
- § Rippen scharf, hohl; Fr. groß, länglich, striemenlos; Fruchträger zieml. tief 2-spaltig; Hüllchenbl. 5—7. 330. *Myrrhis*.
- §§ Rippen abgerundet od. fast 0; Fruchträger meist kurz 2-spaltig.
1. Rippen an d. ganzen Fr. deutlich; Tälchen 1-striemig; Hüllchenbl. 3—8. 331. *Chaerophyllum*.
2. Rippen nur am Schnabel deutlich; Fr. ohne Striemen, zuweilen mit Borsten; Hüllchenbl. 1—5, meist gewimpert; Krbl. weiß. 332. *Anthriscus*.
- β. Schnabel viel länger als d. übrige Fr., vom Rücken zusammengedrückt, mit 2 Reihen kleiner Borsten besetzt; Hüllchen meist 5-blättrig. 333. *Scandix*.
- B. (vgl. C.). Fr. auf d. Querschnitte fast kreisrund; Nährgewebe auf d. Fugenseite flach od. gewölbt (vgl. *Meum atham.*!). 6. Unterf. *Seseliaceae*.
1. Kelchsaum 5-zählig, zuweilen abfällig; Krbl. verkehrt eiförmig, mit eingebogenem Spitzchen; Tälchen 1-striemig.
- a. Fruchträger undeutlich; Griffel aufrecht od. gespreizt; Nährgewebe auf d. Fugenseite gewölbt. 334. *Oenanthe*.
- b. Fruchträger 2-teilig; Griffel meist zurückgebogen; Nährgewebe auf d. Fugenseite flach; Krbl. weiß, selten rötlich. 335. *Seseli*.
2. Kelchsaum undeutlich; Fruchträger 2-teilig.
- a. Tälchen 1-striemig; Krbl. verkehrt eiförmig, mit eingebogenem Spitzchen, weiß.
- α. Fr. eiförmig; Rippen schmal geflügelt; Hülle 0, seltener ein- bis mehrblättrig; Hüllchen vielblättrig, angedrückt. 336. *Cnidium*.
- β. Fr. kugelig; Rippen dick, gekielt; Hülle 0; Hüllchenbl. f. st. 3, zurückgeschlagen. 337. *Aethusa*.
- b. Tälchen striemenlos; Krbl. verkehrt eiförmig, mit eingebogenem Spitzchen; Krbl. gelblich. 338. *Silaus*.
- c. Tälchen mehrstriemig; Bl. meist doppelt gefiedert; Hüllbl. 0.
- α. Krbl. elliptisch, beiderseits verschmälert; Rippen gleichstark, scharf. 339. *Meum*.
- β. Krbl. verkehrt herzförmig, mit eingebog. Spitzchen; Rippen geflügelt, d. seitenständigen doppelt so breit. 340. *Conioselinum*.
- C. Fr. vom Rücken her zusammengedrückt; Teilfr. oft am Rande geflügelt; Nährgewebe auf d. Fugenseite flach.

1. Teilfr. innen nur mit schmaler Fläche sich berührend; ihre seitlichen Flügel klaffend. 7. Unterf. Angeliceae.
  - a. Rippen sämtl. deutlich geflügelt; Flügel d. seitl. Rippen breiter.
    - α. Krbl. verkehrt eiförmig, weiß, selten rötlich; Hüllbl. meist 0, Hüllchenbl. zahlr., pfriemlich. 341. *Selinum*.
    - β. Krbl. rundlich, eingerollt, blaßgelb; Hüll- u. Hüllchenbl. zahlr., lanzettlich, hautrandig. *Levisticum*.
  - b. Die 3 mittleren Rippen kaum geflügelt, fädlich; Hüllbl. meist 0, Hüllchenbl. zahlreich.
    - α. Krbl. weiß, lanzettlich, meist ausgebreitet; Fruchtschale nicht in Schichten sich trennend; Tälchen 1-striemig. 342. *Angelica*.
    - β. Krbl. grünlichweiß, elliptisch, mit eingerollter Spitze; Fruchtschale sich in eine äußere striemenlose u. eine innere vielstriemige Schicht trennend. 343. *Archangelica*.
2. Ränder d. Teilfr. aneinanderliegend. 8. Unterf. Peucedaneae.
  - a. Seitliche Rippen von ihrem Flügel weit (nur bei *Anethum* schwächer) überragt, von d. mittleren nicht merklich abgerückt.
    - α. Mittlere Rippen fädlich; Krbl. verkehrt eiförmig.
 

§ Kelchsaum 5-zählig; Hülle u. Hüllchen vielblättrig, meist zurückgeschlagen; Krbl. weiß, selten rötlich. 344. *Peucedanum*.

§§ Kelchsaum undeutlich; Hüllbl. 0 od. 1, Hüllchenbl. wenige; Krbl. weiß. 345. *Imperatoria*.
    - β. Mittlere Rippen scharf gekielt; Krbl. rundlich, eingerollt, gelb. *Anethum*.
  - b. Seitliche Rippen dem Rande d. Flügels genähert, von d. mittleren deutlich abgerückt.
    - α. Krbl. rundlich, eingerollt, gelb; Striemen so lang als d. Tälchen; Hüll- u. Hüllchenbl. 0 od. wenige. 346. *Pastinaca*.
    - β. Krbl. verkehrt eiförmig, mit eingebogenem Spitzchen; Striemen d. untere Ende d. Tälchen nicht erreichend, die d. Fugenseite kaum bis zur Mitte reichend; Hüllchen mehrblättrig. 347. *Heracleum*.

## II. Nebenrippen an d. Fr. f. st. vorhanden.

- a. Nährgewebe auf d. Fugenseite ausgehöhlt; Nebenrippen stärker als d. undeutlichen, geschlängelten Hauptrippen.
 

Unterf. *Coriandreae*. *Coriandrum*.
- b. Nährgewebe auf d. Fugenseite längsfurchig; Hauptrippen mit Borsten u. kleinen Stacheln besetzt. 9. Unterf. *Caucalideae*.
  - α. Nebenrippen flach, mit mehreren Stachelreihen; Hüllchenbl. zahlr. 348. *Torilis*.
  - β. Nebenrippen hervorragend, mit je 1 Stachelreihe; Hüllchenbl. wenige, schmal hautrandig. 349. *Caucalis*.
- c. Nährgewebe auf d. Fugenseite flach; Seitenrippen an d. Fugenseite; Tälchen unter d. Nebenrippen 1-striemig; K. 5-zählig; Krbl. verkehrt eiförmig, mit eingebogenem Spitzchen, weiß; Hülle u. Hüllchen vielblättrig.
  - α. Nebenrippen mit je 1 Stachelreihe; Fruchträger ungeteilt; Dolde zur Fruchtzeit in d. Mitte merklich vertieft.
 

10. Unterf. *Dauceae*. 350. *Daucus*.
  - β. Nebenrippen geflügelt; Fr. kahl od. steifhaarig; Fruchträger 2-teilig. 11. Unterf. *Thapsieae*. 351. *Laserpicium*.



## 1. Unterfamilie. *Hydrocotyleae*.

### 314. *Hydrocotyle* L.; Wassernabel.

1058. *H. vulgaris* L. St. fädlich, kriechend u. wurzelnd; Bl. langgestielt, schildförmig, fast kreisrund, gekerbt; Bt. in kopfähnlichen Dolden od. fast quirlig-ählig; Krb. klein, rötlich.  $\varnothing$ . L. 0,10—0,30 m. VII—IX.

Sumpfige u. moorige Wiesen u. Waldstellen, Brüche; in d. Eb. bis ans Vgb., in N.S. sowie rechts d. Oder in M.S. u. O.S. 3—4, sonst 1—2. B. mehrf.; Neum: Kobelnik; Stg: Jenkau; Schw: Eckersdorf; Pro.; Falk. mehrf.; Nei: Steineberg; Hotz. fr.

## 2. Unterfamilie. *Saniculeae*.

### 315. *Sanicula* L.; Sanikel, Heil aller Schäden.

1059. *S. europaea* L. Stengelbl. wenige, klein, oft 0; Krb. rötlich-weiß.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,40 m. V, VI.

Wälder u. Gebüsche; im Vgb. u. im Hügellande d. Eb. (einschl. d. Landrückens) 3—4, sonst 2—3 (Klitschdorf; Gr.; Lie.; Par.; Br. mehrf.; B.; Oh.; Lub.; Ros. u. Pro. mehrf.).

### 316. *Hacquetia* Necker.

1060. *H. Epipactis* D.C. Bl. sämtl. grundständig; Hüllbl. 5—8, verkehrt eiförmig, vorn gesägt, goldgelb überlaufen; Kbl. 3-eckig; Krb. goldgelb.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. IV, V. Astrántia Epip. L. fil.

Wälder u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., nur im süd-östl. O.S. u. im östl. Ö.S., 2—3. Obgl.; Rat. mehrf.; Hultschin; Ka.; Tro.; Te. mehrf.; Ustron; Jablunkau.

### 317. *Astrántia* L.; Stränze.

1061. *A. major* L. Stengelbl. wenige, den Grundbl. ähnlich; Hüllbl. zahlr., lanzettlich, weißlich od. rötlich, grün geadert; Kbl. eiförmig-lanzettlich; Krb. weiß od. rötlich.  $\varnothing$ . H. 0,40—0,80 m. VI—VIII.

Wälder u. Gebüsche; in N.S. in d. Eb. u. im niederen Vgb. 2 (Schl.; Frey.; Glo.; BaO.; Polk.; Lü.; Gö. mehrf.; Löw.), im Katzbachgebirge 3, im höheren Vgb. 1 (Schreiberhau: unter d. Hochstein; Rehorn, 1000 m), sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3.

### 318. *Erýngium* L.; Männertreu, Mannstreue.

1062. *E. campestre* L. Pfl. graugrün; St. gespreizt ästig; Bl. 3-zählig, mit doppelt fiederspaltigen, stachelig gezähnten Blättchen; Köpfe fast kugelig; Krb. weiß, graugrünlich überlaufen.  $\varnothing$ . H. 0,20 bis 0,50 m. VII, VIII.

Trockene, steinige Triften u. Wegränder; in Ö.S. 1 (Te: Ogradon; Schwarzwasser), sonst nur verschl. (B.; Rat.).

1063. *E. planum* L. Pfl. oberw. meist blau überlaufen; St. oberw. ästig; untere Bl. ungeteilt (s. s. 3-lappig!), herzeiförmig, gekerbt-gesägt, d. oberen geteilt, dornig gezähnt; Köpfe meist eiförmig; Krb. blau.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. VII—IX.

Sandige Stellen in d. Oderniederung in N.S. u. M.S. 3—4, sonst nur verschl., bes. an Heerstraßenrändern (Lie.; Gö.; Nam.; Stg.; Opp.; Nei.; Tarn.).

Hierzu f. *subglobosum* Ue., mit viel kleineren, fast kugeligen Köpfen.

### 3. Unterfamilie. *Ammieae*.

#### 319. *Cicuta* L.; Wasserschieferling.

1064. *C. virosa* L. Wst. dick, quergefächert; Bl. bis 3-fach gefiedert; Blättchen meist lanzettlich bis lineal-lanzettlich, scharf (seltener kerbig) gesägt. 2l. H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Ufer, Gräben; in d. Eb., bes. auf d. rechten Oderseite u. in N.S., bis ans Vgb. 3—4, im niederen Vgb. nur im Bobertale (bis Land.).

f. *angustifolia* (Kit.). Pfl. meist zarter; Blättchen lineal, zuweilen ganzrandig. — Tra.; Goschütz; Tre.; Oppeln.

#### 320. *Falcária* Host; Sichelwöhre.

1065. *F. vulgaris* Bh. Pfl. kahl, bläulichgrün; St. sehr ästig; Bl. 3-zählig, grundständige zuweilen einfach; Blättchen tief 2- bis 3-spaltig, mit lineal-lanzettlichen, scharf knorpelig-gesägten Abschn. ☉, seltener 2l. H. 0,30—0,50 m. VII—IX. Sium *Falc.* L.

Ackerland, Wegränder, gern auf Lehm- u. Kalkboden; in d. Eb. bis ans Vgb., in N.S., O.S. u. im nördl. M.S. 2—3, im südlicheren M.S. 3—4. Bu.; Schl.; NaB.; Frey.; Glo.; Grü. u. Lie. mehrf.; Gö.; Löw. u. Jauer mehrf.; Stei.; Tra.; Tre.; Opp. vielf.; Kosel; Obgl.; Leo.; Ka.; Tarn.; Berun; Tro.(?).

#### 321. *Bérula* Koch; Berle.

1066. *B. angustifolia* Koch. St. fast stielrund, zieml. fein gestreift; Blättchen eingeschnitten-gesägt, die der unteren Bl. eiförmig, die d. oberen meist länglich. 2l. H. 0,30—0,60 m. VII—IX. Sium *ang.* L.

Sumpfige Gräben, Ufer; in d. Eb. bis ans Vgb., in d. O.L. 0, im anstoßenden N.S. (Bu.) 2, sonst 3—4 (noch bei Friedek mehrf.).

#### 322. *Sium* L. z. T.; Merk.

1067. *S. latifolium* L. St. kantig, gefurcht; Bl. gefiedert, Blättchen d. untergetauchten doppelt fiederteilig, mit linealen Zipfeln, die d. übrigen meist schief lanzettlich; Endbl. selten herzförmig. 2l. H. 0,50—1,20 m. VII—IX.

Stehende u. langsam fließende Gewässer; in d. Eb. bis ans Vgb. 4, doch strichweise (z. B. Tarn.; Glei.) 0.

#### '*Apium* L.; Sellerie.

\* † *A. graveolens* L. St. sehr ästig; Bl. glänzend, untere gefiedert, obere 3-zählig; Blättchen keilförmig, vorn eingeschnitten-gesägt; Dolden meist sehr kurz gestielt. ☉. H. 0,30—0,60 m. VII—IX.

Vielf. angebaut; sonst wohl nur verw. Herrn: Heidchen.

#### 323. *Helosciádium* Koch.

1068. *H. inundatum* Koch. St. ästig, flutend od. im Schlamme kriechend; untergetauchte Bl. doppelt fiederteilig, mit sehr schmalen Zipfeln, obere gefiedert, mit keilförmigen, oft 3-lappigen Blättchen; Dolden f. st. 2-strahlig, Döldchen wenigblütig. 2l. L. 0,10—0,50 m. VI—VIII. Sison *inund.* L.

Nasse Gräben, Teichränder; nur im westlichsten Teile d. Gebietes (Ruh. u. Hoy.), 2—3.

f. *fluitans* Fr. Bl. sämtl. untergetaucht. — Hoy: Diskalteich.

**Petroselinum Hfm.; Petersilie.**

※ **P. sativum Hfm.** Bl. glänzend, untere 3-fach gefiedert, mit keilförmigen, eingeschnitten-gesägten Blättchen, obere 3-zählig. ☉. H. 0,50—0,90 m. VI, VII. Apium Petr. L. — Angebaut u. zuweilen verw.

**324. Carum L.; Kümmel, Karbe.**

1069. **C. Carvi L.** Blättchen fiederspaltig, mit meist linealen, spitzen Zipfeln, d. beiden untersten Fiedern 1. Ordnung kreuzweise gestellt; Krbl. weiß, selten rötlich. ☉. H. 0,30—0,60 m. V, VI.

Wiesen, Raine, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5, von da bis aufs Hgb. 3.

Hierzu f. *atrorubens* Lange, mit purpurnen Krbl.

**325. Aegopódium L.; Giersch.**

1070. **A. Podagraria L.** Pfl. fast kahl, nur d. Blattrippen meist unterseits behaart; Blättchen eiförmig, ungleich scharfgesägt; Krbl. weiß, selten rötlich. ☿. H. 0,60—1,00 m. V—VII.

Feuchte Gebüsche, Auen, Gartenland, Zäune; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

† *Ammi majus L.*, mit 1- bis 2-fach gefiederten Bl., breit eiförmig-lanzettlichen, scharf knorpelig-gesägten Blättchen, meist 3-spaltigen Hüllbl. u. zahlr. Hüllchenbl., wurde bei Te. verw. beobachtet.

**326. Pimpinella L.; Bibernelle.**

1071. **P. Saxifraga L.** St. stielrund, gestreift, unterw. oft weichhaarig; Blättchen der Grundbl. sitzend, meist rundlich-eiförmig u. eingeschnitten-gesägt, die d. Stengelbl. fiederspaltig, mit linealen od. lanzettlichen Abschn.; Krbl. f. st. weiß; Griffel zur Blütezeit kürzer als d. Frk., später verlängert. ☿. 0,25—0,60 m. VII—X.

Trockene Wiesen, Gebüsche, Wald- u. Wegränder; in d. Eb. u. im Vgb. 4—5, im unteren Hgb. 2 (z. B. Gr. Kessel).

f. *alpestris* Sprengel. Pfl. gedrungenwüchsig; Blättchen d. Grundbl. klein, fast handförmig-eingeschnitten. — Kl. Schneegrube.

f. *dissecta* (Retz.; *P. hircina* Leers?). Blättchen auch d. Grundbl. fiederteilig. — Zerstreut.

v. *nigra* (W.). Pfl. meist kräftig, bes. in d. Jugend grau behaart; Wst. auf d. Schnittfläche sich blau färbend. — Zerstreut.

Außerdem f. *rosea* Metsch, mit rosenroten Krbl.

1072. **P. magna L.** Pfl. kahl; St. f. st. kantig-gefurcht; Blättchen gestielt, oft glänzend, eiförmig od. länglich, eingeschnitten-gesägt, die d. oberen lineal; Krbl. weiß od. (bes. im Hgb.) rosa; Griffel meist schon zur Blütezeit länger als d. Frk. ☿. H. 0,40—0,90 m. VI—IX.

Wiesen, feuchte Gebüsche u. Waldplätze; in d. Eb. u. d. Hgb. 3, im Vgb. 3—4.

f. *laciniata* Wallr. Blättchen tief handförmig-gespalten. — Altes Bergwerk im Riesengrunde.

f. *tereticaulis* Cel. St. ohne Kanten. — Schö: Neukirch.

**P. magna × Saxifraga** (1072 × 1071). Hoy.; Glogau.

**327. Bupleurum L.; Hasenohr.**

a. Bl. grasähnlich, d. untersten lineal-lanzettlich, d. übrigen lineal; Fr. feinkörnig-rauh.

1073. **B. tenuissimum** *L.* Pfl. graugrün; St. vom Grunde an ästig, endständige Dolden meist 3-strahlig, seitliche kurzgestielt; unvollkommen; Hüllchenbl. lineal-lanzettlich, weit länger als d. Döldchen; Krbl. gelblich; Tälchen striemenlos. ☉. H. 0,10—0,25 m. VII—IX.

Triften, Wegränder, 1. NaB: Briesnitzgrund.

b. Bl. lanzettlich bis fast kreisrund; Fr. glatt.

1. Hüllbl. 1—5; Tälchen 3-striemig.

1074. **B. falcatum** *L.* Pfl. graugrün; untere Bl. elliptisch bis länglich, stielartig verschmälert, obere schmal lanzettlich, sitzend; Dolden 6- bis 9-strahlig; Hüllchenbl. lanzettlich, etwa so lang als d. Döldchen; Krbl. gelb. ☿. H. 0,30—0,80 m. VII—IX.

Sonnige, buschige Lehnen u. Wegränder; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., 1—2, stw. zieml. zahlr. Gö: Biesnitz, Nieda; Leo: Peterwitz; Ka: Gipsgruben, Troppauer Straße; Jäg: Gotschdorf; Tro: Strzebowitz.

1075. **B. longifolium** *L.* Pfl. bläulich bereift; untere Bl. verkehrt eiförmig, in d. Blattstiel verschmälert, obere länglich od. eiförmig, mit tief herzförmigem Grunde stengelumfassend; Hüllchenbl. eiförmig, so lang als d. Döldchen; Krbl. gelb, oft nebst d. Hüllchen purpurn überlaufen. ☿. H. 0,40—1,00 m. VII, VIII.

Buschige Lehnen im Hgb. (Rsg. u. Ges.), 2.

2. Hüllbl. 0; Tälchen striemenlos.

1076. **B. rotundifolium** *L.* (Durchwachs). Pfl. bläulichgrün; Bl. eiförmig-rundlich, durchgewachsen, nur d. untersten sitzend; Hüllchenbl. rundlich-eiförmig, doppelt so lang als d. Döldchen; Krbl. gelb. ☉. H. 0,15—0,40 m. VI—VIII.

Ackerland u. Lehnen mit Kalk- u. Lehm Boden; in O. S. u. Ö. S. 2—3. Opp. mehrf.; My.; Berun; Te. mehrf.; Ustron. — Verschleppt: Bolk.; Hirsch.; Agnetendorf; Stei.; Woh.; B.; Nei.; Glewitz.

#### 4. Unterfamilie. *Smyrnieae*.

##### 328. *Conium* *L.*; Schierling.

1077. **C. maculatum** *L.* St. kantig, unten rot gefleckt, sehr ästig; Bl. doppelt gefiedert, mit runden, hohlen Blattstielen; Abschnitte fiederspaltig, mit tief gekerbt-gesägten Zipfeln; Hülle u. Hüllchen 2- bis 5-blättrig. ☉. H. 0,50—1,50 m. VI—IX.

Ödland, Zäune, Hecken u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3, in O. S. 3—4.

##### 329. *Pleurospermum* *Hfm.*‡

1078. **P. austriacum** *Hfm.* Pfl. kahl; St. gefurcht; Bl. fast 3-zählig, bis 3-fach gefiedert; Abschnitte schief länglich, eingeschnitten-gesägt; Hülle u. Hüllchen vielblättrig, zurückgeschlagen; Hüllbl. oft vorn (eingeschnitten-) gesägt. ☿. H. 0,60—1,30 m. VII, VIII. *Ligusticum austr. L.*

Felsige, buschige Lehnen; in d. Eb. 1 (Reichb: Gr-Ellgut), im Vgb. 2 (Hirsch.; Kupf.; Charl. mehrf.; Frw.), im Hgb. (Rsg. u. Ges.) 3.

#### 5. Unterfamilie. *Scandiceae*.

##### 330. *Myrrhis* *Sep.*; Christinenkraut, Süßdolde.

(† ?) 1079. **M. odorata** *Sep.* Pfl., bes. unterw., kurzhaarig; Bl. bis 3-fach gefiedert, zart; Abschn. länglich, fiederspaltig, mit oft eingeschnittenen Zipfeln; Krbl. weiß. ☿. H. 0,50—1,20 m. V—VII. *Scandix* od. *L.*



Wiesen, Graspärten, Bachufer; viell. nicht urspr., aber völlig eingeb., vom mittleren Vgb. bis ins Hgb. 3, im niederen Vgb. bis an d. Eb. 2 (Hay.; Gö.; Lau.; Mün.; Zie.; Zuckmantel).

### 331. *Chaerophyllum L. em.*

a. Griffel mehrmal so lang als d. Polster.

1080. *Ch. aromaticum L.* Pfl., wenigstens unterw., rauhhaarig; St. gestreift, unter d. Knoten verdickt; Bl. 2- bis 3-fach dreizählig; Blättchen ansehnlich, eiförmig-länglich, scharf gesägt; Hüllchenbl. 5—8, gewimpert; Krb. weiß, nicht gewimpert. 2l. H. 0,60 bis 1,20 m. VII, VIII.

Gebüsche, feuchte Waldplätze, Hecken, Wegränder, Graspärten; im westl. u. nördl. Teile d. Eb. von N. S. 2 (Kohl.; Bu. mehrf.; Gr.; Glo.), auch im nördl. M. S. 2—3 (Tschirnau; Herrn.; Stei.), sonst von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

1081. *Ch. hirsutum L.* (Wutscherlich, Wintscherlich, Schierlich stw.). St. rauhhaarig, zuweilen auch kahl, unter d. Knoten kaum verdickt; Bl. abnehmend doppelt-gefiedert; Blättchen fiederspaltig, mit eingeschnitten-gesägten Zipfeln; Hüllchenbl. 7—8, ungleich, gewimpert; Krb. weiß od. rosa, gewimpert. 2l. H. 0,40 bis 0,80 m. V—VII.

Bachufer, quellige u. sumpfige Waldstellen; im Vgb. bis ins Hgb. 3—4, in O.S. 3, in d. übrigen Eb. 2 (Nie.; Bu.; NaQ.; Stei. (?); Neum.; Oh.; Schw.; Z.; Mün.).

b. Griffel so lang od. wenig länger als d. Polster; Krb. weiß.

1082. *Ch. bulbosum L.* (Kerbelrübe). St. im 1. Jahre knollig verdickt, an d. blühenden Pfl. stielrund, unterw. steifhaarig, oben kahl, rotgefleckt, unter d. Knoten verdickt; Bl. bis 3-fach gefiedert, Abschn. fiederschnittig, mit spitzen, lanzettlichen bis linealen Zipfeln; Hüllchenbl. 3—6, kahl od. fast kahl. ☉. H. 0,60—1,60 m. VI, VII.

Hecken, Gebüsche, bes. an Ufern, lichte Waldstellen; in d. Oder-niederung 3—4, sonst von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3.

1083. *Ch. témulum L.* (Kälberkropf). St. etwas kantig, meist rauhhaarig, oft rotgefleckt, unter d. Knoten etwas verdickt; Bl. doppelt gefiedert, Abschn. fiederschnittig, mit stumpfen, eiförmigen bis lanzettlichen Zipfeln; Hüllchenbl. 5—8, gewimpert. ☉. H. 0,35—0,90 m. V—VII.

Hecken, Zäune, Gemäuer, Gebüsche. Waldränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

### 332. *Anthriscus Hfm.*; Kerbel.

a. Fr. eiförmig; Griffel sehr kurz.

1084. *A. vulgaris Pers.* St. gestreift, kahl; Bl. zerstr. behaart, bis 3-fach gefiedert; Abschn. fiederspaltig mit stumpfen, stachelspitzigen, gewimperten Zipfeln; Fr. mit gekrümmten Borsten besetzt. ☉. H. 0,20—0,80 m. V, VI. Scandix Anth. L.

Hecken, Zäune, Gemäuer, Dorfstraßen; in d. Eb. bis ans Vgb., im mittleren u. nördl. Gebiete 3—4, sonst 2 (Bu. ?; Jauer; Ni.; Fürstenstein; Opp.; Tro., Jäg. u. Te. ?).

b. Griffel mindestens so lang als d. Griffelposter.

1. Fr. lineal, doppelt so lang als d. Schnabel.

(† ?) 1085. *A. Cerefolium Hfm.* (Gartenkerbel). St. an d. Knoten kurzhaarig; Bl. fast kahl, 2- bis 3-fach gefiedert; Abschn. fieder-

spaltig, mit länglich-eiförmigen, stachelspitzigen Zipfeln; Hüllchenbl. 1—5; Fr. f. st. kahl. ☉. H. 0,30—0,60 m. V, VI. *Scandix* Cer. L.

Auf Schutt, in Hecken u. Gebüsch hfg. verw. u. stw. völlig eingeb.; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3.

f. *trichosperma* (Schultes). Fr. mit vorwärts gerichteten Borsten besetzt. — Carolath; Bolck.; Fürstenstein; Krappitz.

2. Fr. länglich-lanzettlich, mehrmal so lang als d. Schnabel; Hüllchenbl. meist 5, gewimpert.

1086. *A. silvestris* Hfm. St. kantig; Bl. abnehmend 2- bis 3-fach gefiedert, d. 2 unteren Hauptabschnitte weit kleiner als d. Rest; Abschn. d. Blättchen fiederschnittig mit länglich-lanzettlichen, spitzen Zipfeln; Bt. fast gleichgroß u. gleichmäßig fruchtbar. ☿. H. 0,60—1,50 m. V—VII. *Chaerophyllum* silv. L.

Waldplätze, Gebüsch, Wiesen, Hecken, Bachränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

1087. *A. nitidus* Garcke. Bl. oft glänzend; d. 2 unteren Hauptabschnitte d. Bl. etwa so groß wie d. Rest; Abschn. mit stumpflichen Zipfeln; mittlere Bt. d. Döldchen kleiner als d. übrigen, unfruchtbar. H. 0,50—1,20 m. V—VIII. *Chaeroph.* nit. Wbg.

Wälder, buschige, quellige Schluchten; in d. Eb. 2 (Lie.; Br.; B.; Oh.; Stg.; Wansen; Pro.; Gro.; Ott.; Leo.; Obgl.; Rat.; Gle.; Beu.; Katt.), im Vgb. bis ins Hgb. 3.

### 333. *Scandix* L. em.; Nadelkerbel.

1088. *S. Pecten* L. Pfl. zerstr. behaart; Bl. 2- bis 3-fach gefiedert, mit fiederspaltigen Abschn. u. lineal-lanzettlichen Zipfeln; Dolden 2- bis 4-strahlig, selten einfach; Krbl. weiß. ☉. H. 0,12—0,25 m. V, VI, auch wieder im Herbst.

Ackerland mit Lehm- u. Kalkboden; in d. Eb. von N.S. u. O.S., 1, stw. zahlr. Neus. (verschl.?) Par: Leschwitz; Lie: Pohlwitz; Gö. (eingeschl.); Woischnik: Zogelberg, Quartberg u. a.

## 6. Unterfamilie. *Seseliaceae*.

### 334. *Oenanthe* L. em.

1089. *O. fistulosa* L. (Rebendolde). Wurzeln teilw. rübenförmig verdickt; St. u. Blattstiele weitröhrig; untere Bl. 2-, obere 1-fach gefiedert; Abschn. d. unteren fiederschnittig, Blättchen d. oberen lineal; Dolden strahlend, endständige meist 3-strahlig, fruchttragend, seitenständige mehrstrahlig, unfruchtbar; Hülle meist 0, Hüllchen vielblättrig; Krbl. weiß od. rötlich; Fr. kreiselförmig. ☿. H. 0,25 bis 0,60 m. VI—VIII, selten später.

Gräben, Sümpfe, Teich- u. Flußufer; in d. Eb. bis ans Vgb., in N. S. (noch Löw.) u. d. nördlicheren M. S. (noch B. u. Oh. mehrf.) 3, in O. S. 1 (Tarn: Sowitz).

1090. *O. aquatica* Lam. (Wasserfenchel). Wurzeln fädlich; St. gespreizt ästig; Bl. 2- bis 3-fach gefiedert; Blättchen eiförmig, fiederspaltig, mit lanzettlichen, zuweilen auch (bes. an d. untergetauchten Bl.) linealen Abschn.; Dolden mehrstrahlig, gleichmäßig fruchtbar; Hülle 0, Hüllchen mehrblättrig; Krbl. weiß; Fr. länglich. ☉ u. ☉. H. 0,40—1,20 m. VI—IX. *Phellandrium* aqu. L., *Oen. Phell.* Lam.

Stehende Gewässer; in d. Eb. in N. S. 3, sonst 4, im niederen Vgb. 2, nur im Bobergebiere häufiger. Gö.; Löw. hfg.; Jauer; Warmbrunn; Schm.; Kupf.; Land.; Weidenau, Te. u. Friedek hfg.

### 335. *Séseli* L.; Sesel.

a. Kelchzähne 3-eckig, kurz; Hülle 0.

(? 1091.) *S. Hippomárathrum* L. Pfl. bläulichgrün; St. etwas kantig; Bl. 2- bis 3-fach gefiedert, mit linealen Blättchen, oberste Scheiden blattlos; Hüllchenbl. fast bis zur Spitze schüsselförmig verwachsen; Fr. fein filzig.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,50 m. VII—IX.

Sonst an dünnen Lehnen; bei uns angebl. auf einer Waldwiese, 1. Königsberg; Kransdorf.

1092. *S. coloratum* Ehrh. Wst. schopfig; St. stielrund, gestreift, oft rot, oberw., wie d. Doldenstrahlen, rauh; Bl. 2- bis 3-fach gefiedert, mit linealen Zipfeln; Hüllchenbl. zahlr., lanzettlich, hautrandig; Fr. zuletzt fast kahl.  $\odot$  u.  $\varnothing$ . 0,15—0,80 m. VII—X. *S. ánnuum* L.

Trockene Lehnen, Triften, Wegränder; im nördl. u. westl. N. S. 2 (Bu.; RaO.; Glo.; Qua.), sonst von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3—4.

b. Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich; Hülle mehrblättrig.

1093. *S. Libanotis* Koch (Hirschwurz). Pfl. bläulichgrün, oft zerstr. behaart; untere Bl. meist 2-, obere 1-fach gefiedert; Abschn. fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln, d. unterste Paar meist kreuzweise gestellt; Hüllchen mehrblättrig; Fr. kurzhaarig.  $\varnothing$  u.  $\odot$ . H. 0,50 bis 1,20 m. VII—IX. *Athamantha* Lib. L.

Buschige, steinige Lehnen, Gemäuer; im niederen Vgb. u. im Hügellande d. Eb. 2—3, in d. übrigen Eb. 1. Lähn; Jauer; Bolk. mehrf.; Hohf.; Guh: Saborwitz, Triebusch, Gabel; Stg.; Charl.; Frb. mehrf.; Hab.; Wartha; Gl.; Falk: Stadtmauer; Neust.; Leo.; Berun; Hotz. (?); Jäg.; Tro. mehrfach.

f. *sibiricum* (L.). Bl. sämtl. einfach gefiedert. — Berun.

f. *daucifolium* D.C. Bl. fast 3-fach gefiedert, mit lineal-lanzettlichen Zipfeln. — Stg. (?).

### 336. *Cnidium* Cusson.

1094. *C. venosum* Koch. St. (meist auch d. Doldenstrahlen) glatt, unterw. gestreift, oben kantig; Bl. doppelt gefiedert, mit linealen od. schmal lanzettlichen Zipfeln; Hüllchenbl. pfriemlich, kaum hautrandig.  $\odot$ . H. 0,30—0,90 m. VII—IX. *Séseli* ven. Hfm.

Feuchte Wiesen u. Gebüsche, Gräben; in N. S. u. M. S. in d. Oderniederung u. in deren Nähe 3—4, sonst in d. Eb. 2 (Kotzenau; Lie.; Stg: Kuhnern; Str: Karisch), im Vgb. unsicher (Land. ?; Hirsch. ?).

### 337. *Aethusa* L.; Gleisse, Hundspetersilie.

1095. *A. Cynápium* L. St. stielrund, zuweilen bereift; Bl. kahl, glänzend, 2- bis 3-fach gefiedert; Abschn. fiederspaltig, mit meist spitzen, schmal lanzettlichen Zipfeln; äußere Doldenstrahlen meist viel länger als d. Fr.  $\odot$ . H. meist 0,30—0,80 m. VI—X.

Äcker, Garten- u. Ödland, Hecken, Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *agrestis* Wallr. Pfl. niedrig (0,03—0,20 m); Blattzipfel breiter, zuweilen stumpf; äußere Döldchenstrahlen oft kaum länger als d. Fr. — Häufig.

v. cynapioides (M. B.). Pfl. kräftig (1—2 m); St. stärker bereift; Blattzipfel schmaler; Krbl. u. meist auch d. Fr. kleiner. — Jauer; B. mehrf.; Silberberg.

Außerdem f. prüssica Bänitz, mit schmal linealen Zipfeln.

### 338. *Silaus* Besser.

1096. *S. pratensis* Besser. Grundbl. 3- bis 4-fach, Stengelbl. 1- bis 2-fach gefiedert; Abschn. gespalten, mit stachelspitzigen Zipfeln; Hüllbl. 0, selten 1—2, Hüllchenbl. zahlr., lineal-lanzettlich, hautrandig. 2l. H. 0,40—0,90 m. VI—X. Peucedanum Sil. L.

Fruchtbare Wiesen, Wegränder; in d. O. L. O., sonst von d. Eb. bis ins niedere Vgb. (noch Rei: geg. Rückers) 3—4.

✱ *Foeniculum officinale* All., mit mehrf. gefiederten Bl. u. pfriemlichen Zipfeln, ohne Hülle u. Hüllchen, mit gelben, rundlichen, eingerollten Krbl. u. kegelförmigem Griffelpolster, hin u. wieder angepfl., ist bei Grü. halbverw. beob. worden.

### 339. *Meum* Gärtner.

1097. *M. athamanticum* Jacq. (Bärwurz). Blättchen in viele haarfeine Zipfel geteilt; Hüllchenblätter 5—8, pfriemlich, kaum berandet; Krbl. gelblichweiß; Nährgewebe auf d. Fugenseite längsfurchig. 2l. H. 0,15—0,45 m. VI, VII. *Athamanta* Meum L.

Wiesen im höheren u. mittleren Vgb. von N. S., 2—3. Greif. vielf. (noch Rabishau); Lähn: Spiller; Bolck: Rudelstadt; Hirsch.; Land.; Isg. vielf.; Rsg. mehrfach.

1098. *M. Mutellina* Gtn. (Köpernik). Blättchen fiederspaltig, mit linealen od. schmal lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln; Hüllchenbl. etwa 10, schmal lanzettlich, weißhäutig berandet; Krbl. weiß, oft rötlich überlaufen. 2l. H. 0,15—0,45 m. VII, VIII. *Phellandrium* Mut. L.

Wiesen u. Triften in d. Ostsudeten (auch GlSch.), im Hgb. u. höheren Vgb. 4, ins mittlere Vgb. (bis Thomasdorf) nur selten herabsteigend.

### 340. *Conioselinum* Fischer.

1099. *C. tatáricum* Fischer. St. gestreift, oberw. gefurcht; Blattscheiden aufgeblasen; Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln; Hüllchenbl. zahlr., pfriemlich, wimperig rauh; Krbl. grünlichweiß. 2l. H. 0,50—1,20 m. VIII, IX.

Buschige, felsige Lehnen im höheren Vgb. d. Ostsudeten (auch GlSch.) bis ans Hgb., 2.

## 7. Unterfamilie. *Angeliceae*.

### 341. *Selinum* L.; Silge.

1100. *S. Carvifolia* L. St. oberw. geflügelt-kantig; untere Bl. 3-, obere 2-fach gefiedert, mit fiederspaltigen Abschn. u. schmal lanzettlichen, weiß stachelspitzigen Zipfeln. 2l. H. 0,30—0,80 m. VII—IX.

Wiesen, feuchte Gebüsche u. Waldplätze; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

### *Levisticum* Koch; Liebstöckel.

† *L. officinale* Koch. Untere Bl. 2-, obere 1-fach gefiedert; Blättchen breit verkehrt-eiförmig, am Grunde keilförmig, vorn eingeschnitten. 2l. H. 1,20—2,00 m. VII, VIII. *Ligusticum* Lev. L.

In Bauerngärten sehr hfg. gepfl. u. zuweilen halbverw.



**342. Angélica L.; Brustwurz.**

1101. **A. silvestris L.** St. oben kantig, oft, wie d. Doldenstrahlen kurzhaarig; Blattscheiden aufgeblasen; Bl. kahl, 2- bis 3-fach gefiedert; Blättchen eiförmig bis länglich, gesägt, an d. seicht rinnigen Stiele nicht od. nur wenig herablaufend.  $\varnothing$ . H. 0,40—1,60 m. VII—IX.

Feuchte Wiesen, Gebüsche, Waldplätze; von d. Eb. bis ans Hgb. 4, im unteren Hgb. 3.

Hierzu f. *elátior* Wbg. (*A. montana* Schleicher), sehr kräftig, mit deutlicher herablaufenden obersten Blättchen.

**343. Archangélica Hfm.; Engelwurz.**

1102. **A. officinalis Hfm.** St. gestreift; Blattscheiden groß, aufgeblasen; Bl. kahl, unterseits blaugrün, 2- bis 3-fach gefiedert; Blättchen eiförmig, zuweilen am Grunde herzförmig, ungleich gesägt, meist 2-lappig, Endbl. 3-lappig; Doldenstrahlen meist kurzhaarig-filzig.  $\varnothing$ . H. 1—2 m. VII, VIII. *Angélica* Arch. L.

Urspr. wohl nur in quelligen Schluchten d. Rsg., 2, aber auch an Bachufern im Vgb. bis an d. Eb. vielf. eingeb. (Löw.; Greif.; Gold. mehrf.; Kupf.; Iserwiese; Schw.; Frd. mehrf.; Wilhelmstal; Gesenke).

**8. Unterfamilie. Peucedaneae.****344. Peucedanum L. em.**

a. Striemen d. Fugenseite oberflächlich.

1103. **P. Cervária Cusson** (Hirschwurz). Grundbl. meist doppelt gefiedert; Abschn. länglich-eiförmig, scharf gesägt, fast gleichmäßig in einer Fläche ausgebreitet, derb, bläulichgrün; Blattscheiden ansehnlich, d. oberen oft blattlos; Striemen d. Fugenseite schwach bogig.  $\varnothing$ . H. 0,40—1,00 m. VII—IX. *Athamanta* Cerv. L.

Wiesen, Gebüsche, Waldplätze; in d. Eb., bes. im Hügellande, bis ans Vgb. 3.

1104. **P. Oreoselinum Mönch** (Grundheil). Grundbl. 3-fach gefiedert; Stiele d. Blättchen abwärts gebogen; Abschn. eiförmig, eingeschnitten bis fiederspaltig, mit länglich-lanzettlichen Zipfeln; Striemen d. Fugenseite fast halbkreisförmig.  $\varnothing$ . H. 0,30 bis 0,90 m. VII—IX. *Atham. Oreos.* L.

Trockene Wälder, Wiesen u. Lehen; in d. Eb., bes. rechts d. Oder, bis ins niederste Vgb., 3—4.

b. Striemen d. Fugenseite in d. Schale verborgen.

1105. **P. palustre Mönch** (Oelsenich). St. kantig-gefurcht; Bl. 2- bis 3-fach gefiedert, mit meist fiederspaltigen Abschn. u. lanzettlichen, seltener linealen, weißspitzigen Zipfeln; Hüll- u. Hüllchenbl. lanzettlich, hautrandig. ☉. H. 0,60—1,30 m. VII, VIII. *Selinum* pal. L.

Erlenbrüche, Torfmoore, nasse Wiesen u. Gebüsche, Gräben; in d. Eb. u. im niederen Vgb. 3—4.

**345. Imperatória L.; Meisterwurz.**

1106. **I. Ostrúthium L.** Blattscheiden aufgeblasen; Bl. 3-zählig, mit tief 3-spaltigen Blättchen, selten fast doppelt 3-zählig; Abschn. breit eiförmig, zugespitzt, ungleich grobgesägt, d. endständige oft 3-lappig; Striemen d. Fugenseite oberflächlich.  $\varnothing$ . H. 0,50—0,90 m. VI—VIII.

Wiesen, feuchte Schluchten, Bachränder; im höheren Vgb. von N.S. u. d. G.Gl. 3, bis ins mittlere Vgb. herabsteigend, außerdem mehrf., selbst in d. Eb., in Grasgärten eingeb.

**Anethum L.; Dill.**

※ † **A. graveolens L.** Bl. 2- bis 3-fach gefiedert, mit mehrteiligen Abschn. u. schmal linealen Zipfeln; obere Scheiden weiß hautrandig; Hülle u. Hüllchen 0 od. wenigblättrig. ☉. H. 0,40—1,20 m. VII—IX. Hfg. angebaut u. nicht selten verwildert.

**346. Pastinaca L.; Pastinak.**

1107. **P. sativa L.** Bl. gefiedert; Blättchen eiförmig bis länglich, oft gelappt, kerbig gesägt, oberseits meist glänzend, unterseits kurzhaarig. ☉. H. 0,40—1,00 m. VI—IX.

Trockene Wiesen u. Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3—4, von da bis ins mittlere (noch auf d. Ratschenberge) 2—3.

Hierzu f. *silvestris* Wallr., mit trübgrünen, zuweilen stärker behaarten Bl.

**347. Heracleum L.; Bärenklau.**

1108. **H. Sphondylium L.** (Bartsch, Bärenatze stw.). Pfl. steifhaarig; Bl. gefiedert; Blättchen meist breit eiförmig, gelappt od. fiederspaltig, kerbig gesägt, Endbl. 3-lappig; Randbt. meist strahlend; Krbl. meist weiß od. schmutzig rötlich; Fr. kahl. 2l. H. 0,50—1,50 m. VI—IX.

Wiesen, lichte Waldstellen, Wegränder; von d. Eb. bis ins Hgb. 4—5. f. *angustifolium* (Jacq.). Blättchen fiederspaltig, mit verlängerten, lanzettlichen Abschn. — Zerstreut.

v. *sibiricum* (L.). Dolden kaum strahlend; Krbl. grünlich. — Im Vgb. zerstr., in d. Eb. selten (Obernick; Glei.).

**Unterfamilie Coriandreae.****Coriandrum L.; Koriander.**

† **C. sativum L.** Untere Bl. gefiedert, mit fiederspaltigen Blättchen u. eiförmigen, gezähnten Zipfeln, obere doppelt gefiedert, mit oft fiederspaltigen Blättchen u. linealen Zipfeln; Hülle meist 0, Hüllchen mehrblättrig; Dolden strahlend; Kbl. ansehnlich; Krbl. weiß od. rötlich. ☉. H. 0,30—0,45 m. VI, VII.

Früher vielf., jetzt nur vereinzelt angeb. u. zieml. selten verw.

† *Bifora radians* M.B., mit 2- bis 3-fach gefiederten unteren Bl., undeutlichem Kelchrande, weißen Krbl., 2-knöpfiger Fr. u. fast kugeligen Teilfr. (mit schwachen Hauptrippen u. ohne Nebenrippen), wurde bei Glei. eingeschl. beobachtet.

**9. Unterfamilie. Caucalideae.****348. Torilis Ad.; Klettenkerbel.**

1109. **T. Anthriscus Gm.** Pfl. von angedrückten Haaren rauh; Bl. 2- (obere 1-)fach gefiedert, mit fiederspaltigen od. eingeschnitten-gesägten Blättchen; Hülle mehrblättrig; Krbl. weiß od. rötlich; Stacheln d. Fr. angedrückt, einwärts gekrümmt, ohne hakige Spitze. ☉. H. 0,40—0,90 m. VI—VIII. *Tordylium Anthr. L.*

Waldränder, Gebüsche, Zäune, Triften; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 4.

Hierzu f. *calcarea* Ue., kleiner, vom Grund an sparrig verästelt.

† **T. infesta (L.) Koch**, ohne (selten mit 1) Hüllbl., mit weißen Krbl. u. abgespreizten, widerhakigen Stacheln d. Fr., wurde bei Grü. eingeschl. beobachtet.

† *Turgénia latifolia* (L.) Hfm., mit einfach gefiederten Bl., länglichen, hautrandigen Hüllbl. u. gleichstarken u. gleichmäßig bestachelten Haupt- u. Nebenrippen, wurde bei Gö. u. B. eingeschl. beobachtet.

### 349. *Cácalis* L.

1110. *C. daucoides* L. Pfl. ästig, abstehend behaart; Bl. meist doppelt gefiedert; Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln; Dolde 2- bis 4-strahlig; Hülle 0; Krbl. weiß; Stacheln d. Nebenrippen hakig, erheblich größer als die d. Hauptrippen. ☉. H. 0,10 bis 0,35 m. V—VII, selten später.

Ackerland u. Triften mit Kalkboden; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2—3. Lie. (eingeschl.?); Schö.; Reichst.; Cudowa; Opp. u. Lesch. vielf.; Woischnik; Tost; Berun; Te. mehrfach.

### 10. Unterfamilie. *Dauceae*.

### 350. *Daucus* L.; Mohrrübe, Möhre.

1111. *D. Carota* L. Pfl. meist steifhaarig; Bl. 2- bis 3-fach gefiedert, mit fiederspaltigen Blättchen u. länglich-lanzettlichen, spitzigen Zipfeln; Hüllbl. fieder- od. 3-teilig; Krbl. weiß, selten gelblichweiß od. rötlich, s. s. purpurrot; statt d. mittelsten Döldchens oft eine dunkelrotbraune Bt. ☉, auch ☉. H. 0,25—0,80 m. VI—X.

Trockene Wiesen, Triften, Brachen, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5. — Auch sehr hfg. angebaut.

Hierzu f. glaber Opiz, kahl od. fast kahl.

### 11. Unterfamilie. *Thapsieae*.

### 351. *Laserpícium* L.

a. St. stielrund, gestreift, kahl.

1112. *L. latifolium* L. (Weiße Hirschwurz; Weißer Enzian stw.). Blattscheiden aufgeblasen; Bl. meist kahl, doppelt gefiedert, fast 3-zählig; d. unterste Blättchenpaar 1. Ordnung viel größer als d. übrigen; Blättchen letzter Ordnung eiförmig, am Grunde oft herzförmig, (kerbig-) gesägt; Hüllchenbl. kurz, borstlich; Krbl. weiß; Fr. kahl. ☿. H. 0,70—1,30 m. VII, VIII.

Buschige, felsige Lehnen; im Hügellande d. Eb. u. im niedersten Vgb., 2. Stg.; Zgb.; Schlesiertal; Gnadf.; Ka.; Leschnitz.

f. *ásperum* (Ctz.). Stiele u. Unterseite d. Bl. von kurzen Haaren rauh. — Gnadf.; Ka.; Leschnitz.

b. St. gefurcht, kantig, meist rauhhaarig.

1113. *L. pruténicum* L. (Kleine Hirschwurz). Untere Bl. doppelt gefiedert; Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen, spitzigen Zipfeln, obere Bl. gefiedert od. 3-zählig; Hüll- u. Hüllchenbl. lanzettlich, breit weißhäutig berandet, zurückgeschlagen; Krbl. gelblichweiß; Fr. meist steifhaarig. ☉. H. 0,30—1,00 m. VII—IX.

Trockene Wälder, Gebüsche u. Wiesen; in d. nördl. Eb. 0, sonst bis ans mittlere Vgb. 3—4, in O. S. rechts d. Oder 2.

f. *glabrum* Wallr. Pfl. völlig od. fast kahl. — Zerstreut.

1114. *L. Archangélica* Wulfen (Große Hirschwurz). Blattscheiden groß, aufgeblasen; Bl. 2- bis 3-fach gefiedert; Blättchen eiförmig, ungleich scharfgesägt, Endbl. oft 3-, Seitenbl. zuweilen 2-spaltig; Hüllchenbl. lineal, hautrandig; Krbl. weiß; Fr. kahl. ☿. H. 1,00—1,50 m. VII, VIII.

Grasige u. buschige Lehen im Hgb. d. Ges., 2—3.

## 82. Familie. *Cornaceae*.

Sträucher; Bl. ungeteilt, gegenständig, mit bogig verlaufenden Seitenrippen; Bt. meist in flachen Trugdoldenrispen; Kelchsaum kurz 4-zählig; Krbl. 4; Staubbl. 4; Frbl. meist 2; Griffel 1; Fr. steinfruchtartig, 2-, seltener 1-fächerig.

### 352. *Cornus L.*

1115. *C. sanguinea L.* (Hartriegel). Äste aufrecht, im Herbste rot; Bl. eiförmig, zugespitzt, unterseits zerstr. behaart, heller grün; Bt. in Trugdoldenrispen; Hüllen 0; Krbl. weiß; Fr. kugelig, schwärzlich. *h.* H. 1,50—3,50 m. V, VI.

Gebüsche, Laubwälder; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4, rechts d. Oder etwas seltener.

† *C. stolonifera* Michaux, mit abstehenden Ästen, größeren, unterseits weißlichgraugrünen Bl. u. weißen Fr., hfg. angepflanzt, wurde bei Gö., Hirsch. u. Ros. halbverw. beobachtet.

† *C. mas L.* (Kornelkirsche), mit fast kugeligen, von 4 großen Hüllbl. umgebenen Dolden, vor d. Bl. erscheinenden Bt., mit gelben Krbl. u. roten, länglichen Fr., häufig angepl., wurde halbverw. bei B., Obgl. u. Tro. beobachtet.

## 2. Reihengruppe. *Metachlamydeae*.

### (*Sympetalae*, Verwachsenkronblättrige.)

Bt. f. st. mit Kbl. u. verwachsenen Krbl., selten letztere völlig (*Pirolaceae*, *Ledum*) od. fast (*Arméria*) getrennt od. 0 (*Glaux*); Staubfäden f. st. mit d. Krbl. verwachsen (Ausnahmen unter den *Bicornes*).

### 1. Reihe. *Bicornes*.

Bl. spiralig, seltener gegenständig od. fast od. völlig quirlig; Bt. f. st. ringsgleich, ihre Kreise gleich- (4- od. 5-) zählig; Staubbl. in 2 Kreisen, d. äußeren vor d. (zuweilen getrennten) Krbl.; Staubbeutel hfg. mit 2 Anhängseln; Frbl. vor d. Krbl.; Frk. ober- od. unterständig, mehrfächerig; S. mit Nährgewebe.

## 83. Familie. *Pirolaceae*.

Kräuter od. Halbsträucher; Kbl. fast od. völlig getrennt; Krbl. getrennt; Staubbl. ohne Anhängsel; Frk. oberständig; Fr. kapselig, durch Mittheilung d. Fächer aufspringend; S. winzig, mit ungegliedertem Keimlinge.

a. Pfl. mit (oft immergrünen) Laubbl.; Staubbeutel mit 2 getrennten Löchern sich öffnend; Bt. 5-zählig.

1. Bl. fast quirlig; Bt. in (doldenähnlichen) Doldentrauben; Narbe schildförmig, schwach 5-kerbig, auf sehr kurzem Griffel.

### 353. *Chimophila*.

2. Bl. fast nur grundständig (bei *P. secunda* oft höher hinauf zerstr.), rosettenähnlich gedrängt; Bt. einzeln od. in Trauben; Narbe 5-zählig, auf verlängertem Griffel.

### 354. *Pirola*.

b. Pfl. ohne Blattgrün, mit Schuppenbl.; Staubbeutel mit einem halbmondförmigen Spalt aufspringend; Endblüten 5-, Seitenbt. 4-zählig.

### 355. *Monotropa*.



### 353. *Chimóphila Pursh*; Wintergrün.

1116. *Ch. umbellata Nuttall*. Bl. dick, lederartig, länglich-lanzettlich, vorn breiter, scharf gesägt, in d. Blattstiel keilförmig verschmälert; Kelchzipfel eiförmig, wimperig gezähnt; Krbl. glockig zusammenneigend, rötlich.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,15 m. VI—VIII. *Pirola umb.* L.

Trockene Wälder; in d. Eb. von N. S. sowie in M. S. u. O. S. rechts d. Oder 3—4, oft nur vereinzelt, sonst von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 2—3 (Gö.; Löw.; Jauer; Bolk.; B.; Stg. mehrf.; Reichb.; Ni.; Str.; Charl.; Hab.; Gl.; Rückers; Cudowa; Wün.; Falk.; Leo.; Rat.; Gnadf.; Weidenau; Jäg.; Te. vielf.).

### 354. *Pirola L.*; Birnkraut, Wintergrün.

a. St. 1-blütig; Staubfäden am Grunde 3-kantig; Fr. aufrecht, ihre Klappenränder ohne Faserfilz; Narbenzähne zieml. lang, spitzlich.

1117. *P. uniflora L.* Bl. rundlich, kerbig gesägt; Bt. nickend; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, wimperig gezähnt; Krbl. ausgebreitet, zieml. ansehnlich, weiß.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,15 m. V—VII.

Schattige, moosige, feuchte Stellen in Nadelwäldern; in N.S. u. M.S. in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3, vom mittleren Vgb. bis ans Hgb. sowie in O.S. u. Ö.S. 3—4.

b. Bt. in Trauben; Staubfäden pfriemlich; Fr. hangend, ihre Klappenränder durch Faserfilz verbunden; Krbl. glockig zusammenneigend.

1. Traube 1-seitswendig; am Grunde d. Frk. 10 Drüsenzähne; Bl. hellgrün.

1118. *P. secunda L.* Bl. eiförmig, meist spitz, klein kerbig-gesägt; Kelchzipfel fast 3-eckig, gezähnt; Krbl. grünlichweiß; Griffel länger als d. Bkr.; Narbe doppelt so breit als d. Griffel.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,20 m. VI, VII, selten auch im Herbst.

Wälder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, von da bis ans Hgb. 3.

2. Traube allseitswendig; Drüsenzähne 0; Bl. meist dunkelgrün, ganzrandig od. schwach gekerbt.

$\alpha$ . Bkr. offen glockig; Griffel abwärts gekrümmt, an d. Spitze mit einem Ringe, der breiter ist, als d. aufrechten Narbenzähne.

1119. *P. rotundifolia L.* St. am Grunde mit breiten, scheidigen Niederbl.; Traube zieml. reichblütig; Deckbl. etwa so lang als d. Blütenstiele; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, an d. Spitze zurückgekrümmt, halb so lang als d. weiße, zuweilen rötliche Bkr.  $\varnothing$ . H. 0,10 bis 0,25 m. VI, VII.

Schattige Wälder, Schluchten; von d. Eb. bis ans Hgb. 3—4.

1120. *P. chlorantha Sw.* St. oft dunkelrot u. am Grunde mit linealen Niederbl., unten scharf kantig; Traube 3- bis 7-blütig; Deckbl. kürzer als d. Blütenstiele; Kelchzipfel breit eiförmig, kurz zugespitzt, angedrückt, mehrmal kürzer als d. gelblichgrüne Bkr.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,20 m. VI, VII.

Trockene Wälder, bes. Nadelwälder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3, am Rande d. Hgb. (Ges: Gr. Kessel) 1.

$\beta$ . Bkr. höchstens halb offen, weiß, zuweilen rötlich; Griffel schwach gebogen od. gerade.

1121. *P. média Sw.* Bt. mittelgroß; Kelchzipfel eiförmig-lanzettlich, zugespitzt, an d. Spitze abstehend; Bkr. halb offen; Griffel länger als d. Bkr., oben in einen Ring erweitert, Narben kaum so breit als dieser.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,25 m. VI, VII.

Wälder; in d. Eb. fast nur im Hügellande, im Vgb. bis ans Hgb., 2—3. Lau.; Marklissa; Friedeberg a. Q.; Jauer; Bolk.; Hirsch.; Land.; Schm. u. Rsg. (noch am Alten Bergwerk im Riesengrunde) mehrf.; Schw.; Stg.; Zgb. u. Charl. mehrf.; Frd.; Eulg., auch Silb.; Cudowa; Landeck; Pro.; Frw.; Weidenau; Ges: Fuhrmannstein, Gr. Kessel; Te.; Bie.; Ustron.

1122. *P. minor* L. Bt. zieml. klein; Kelchzipfel dreieckig-eiförmig, angedrückt; Bkr. fast kugelig, wenig geöffnet; Griffel kürzer als d. Bkr., gerade, ohne Ring; Narben doppelt so breit als d. Griffel. 2l. H. 0,08—0,18 m. VI, VII.

Wälder; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4.

### 355. *Monótropa* L.; Fichtenspargel.

1123. *M. Hypópitys* L. Ganze Pfl. blaßgelb; St. fleischig, oberw. meist wie d. Krbl. u. Staubbl. kurzhaarig; Blütenstand traubig, nickend; Krbl. am Grunde höckerig; Frk. unten mit 10 Drüsen; Fr. aufrecht. 2l. H. 0,10—0,20 m. VI—VIII.

Moderboden schattiger Wälder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4. v. glabra Roth. Pfl. in allen Teilen kahl; Fr. mehr rundlich. — Zerstreut.

## 84. Familie. *Ericaceae*.

Sträucher; K. 4- bis 5-spaltig od. ungeteilt; Krbl. selten getrennt; Frk. ober- od. unterständig; Fr. kapselig od. beeren- od. steinfruchtartig; Sk. hangend, umgewendet.

A. Knospenschuppen vorhanden; Bl. flach, spiralig; Bkr. abfällig.

I. K. klein, unterständig, 5-zählig; Krbl. getrennt, weiß; Staubbeutel ohne Anhängsel; Fr. kapselig, an d. Scheidewänden aufspringend. 1. Unterfam. *Rhododendreae*. 356. *Ledum*.

II. Krbl. f. st. verwachsen; Staubbeutel mit Anhängseln od. in 2 Röhren ausgehend. 2. Unterf. *Siphonandreae*.

a. Frk. oberständig; Bt. 5-zählig.

1. Fr. kapselig, durch Mittelteilung d. Fächer aufspringend; Bkr. eiförmig-glockig. 357. *Andromeda*.

2. Fr. steinfruchtartig, mit 5 einsamigen Steinen; Bkr. krugförmig. 358. *Arctostaphylus*.

b. Frk. unterständig; Bt. 4- od. 5-zählig; Fr. beerenartig.

359. *Vaccinium*.

B. Knospenschuppen 0; Bl. nadelförmig, bleibend, gegenständig od. fast od. völlig quirlig; K. nebst d. glockigen Bkr. bleibend, unterständig, 4-zählig; Staubbeutel mit Anhängseln; Fr. kapselig.

3. Unterf. *Ericaceae*.

1. Bkr. tief 4-spaltig, kürzer als d. K.; Fr. an d. Scheidewänden aufspringend. 360. *Calluna*.

2. Bkr. 4-zählig, länger als d. K.; Fr. fachspaltig, d. Scheidewände auf d. Mitte d. Klappen. 361. *Erica*.

### 1. Unterfamilie. *Rhododendreae*.

356. *Ledum* L.; Porst, Wilder Rosmarin, Mottenkraut, Saugränze.

1124. *L. palustre* L. Bl. lineal-lanzettlich, am Rande umgerollt, ledrig, immergrün, unterseits nebst d. jüngeren Zweigen rostfarbig; Blütenstände doldentraubig; Fr. hangend. 2l. H. 0,60—1,40 m. V—VII.

Torfinnoore, Nadelwälder mit Moorboden; in d. Eb. d. O.L. u. in O.S. rechts d. Oder 3—4, sonst von d. Eb. bis ans Hgb. 2—3, zuweilen sehr gesellig. Bu.; Spr.; Prim.; Grü.; Kon.; Schl.; Qua.; Kotzenau; Lie.(?); Hirsch. mehrf.; obh. Schreiberhau; Herrn.; Woh.; Tra.; Mi.; Tre.; Festenberg; Goschütz; B.; Oh.; Frd.; Heusch.; Rein.; Pro.; Falk.; Krappitz; Frw.; Ges.; Te.; Schwarzwasser.

## 2. Unterfamilie. *Siphonandreae*.

### 357. *Andrómeda* L.; Gränke, Wilder Rosmarin.

1125. *A. Polifolia* L. Bl. rundlich-elliptisch bis lanzettlich, bespitzt, am Rande oft stark umgerollt, immergrün, kahl, unterseits weißlich; Bt. meist zu 3—5 an d. Enden d. Zweige, lang gestielt; K. rosa; Bkr. rötlichweiß; Fr. aufrecht. *h.* H. 0,12—0,30 m. V—VII.

Torfsümpfe, moorige Waldplätze; in d. Eb. d. O.L., in O.S. rechts d. Oder u. auf d. Kämmen d. Isg., Rsg. u. Ges. 3—4, sonst in d. Eb. u. d. Vgb. 2—3. Bu. mehrf.; Spr.; Prim.; Grü.; Kon.; Schl.; Sagan; Kotzenau; Gö.; Hirsch.; Tra.; Mi.; D.-Hammer; Oh.; Rein.; Heusch.; Pro.; Falk.; Frw.; Bielitz.

### 358. *Arctostaphylos* Ad.; Bärentraube.

1126. *A. Uva ursi* Sprengel (Totenmyrte stw.). Niederliegend; junge Zweige wie d. Rand ihrer Bl. oft kurzhaarig; Bl. länglich bis verkehrt eiförmig, stumpflich, lederig, immergrün, beiderseits mit einge-drücktem Rippennetze; Bt. in wenigblütigen Trauben; Bkr. weiß, oben rötlich; Fr. rot. *h.* L. 0,30—1,00 m. IV, V. 'Arbutus Uva u. L.

Sandige Kiefernwälder; in d. Eb. d. O.L. u. d. angrenzenden N.S. sowie in O.S. rechts d. Oder 3, sonst in d. Eb. 2 (Grü.; Schl. mehrf.; Glo.; Tre.; NM.; Mi.; Tra.; Oh.; Falk.), im Vgb. 1 (Silb. Mannsgrund; Rein. Rückers).

### 359. *Vaccinium* L.

a. Krbl. 4, fast od. völlig getrennt, zurückgeschlagen, hell purpurn; St. u. Äste fädlich, kriechend.

1127. *V. Oxycoccus* L. (Moosbeere). Bl. immergrün, lederig, eiförmig bis länglich, spitz, am Rande umgerollt, unterseits bläulich-grün; Bt. zu 1—4, doldentraubig, auf langen, roten, meist weichhaarigen Stielen; Staubbl. mit behaarten Fäden u. grannenlosen Beuteln; Fr. rot, kugelig, selten ellipsoidisch od. birnenförmig. *h.* L. 0,15—0,40 m. V—VII.

Torfbrüche, sumpfige Orte; in d. Eb. d. O.L. u. d. benachbarten N.S., in O.S. rechts d. Oder u. auf d. Isg., Rsg. u. Ges. 3—4, sonst 2—3. Grü.; Kon.; Schl.; Sagan; Qua.; Kotzenau; Lie.; Gö.; Lau.; Hirsch.; Schm.; Kupf.; Woh.; Mi.; D.- u. Kath.-Hammer; Gr.-Graben; B.; Oh.; Frd.; Charl.; Eulg.; Heusch.; Rein.; GlSch.; Pro.; Falk.; Weidenau; Reiwiesen; Schwarzwasser.

f. *microcarpum* (Turczaninow). Pfl. in allen Teilen kleiner; Bt. meist einzelnstehend, auf fast kahlen Stielen. — Kohl.; Nie.; Iserwiese; Frd.; Rein.; Karlsruhe.

b. Bkr. krug- od. glockenförmig; St. aufrecht od. aufsteigend.

1. Pfl. kahl; Bl. im Herbste abfallend, flach; Bt. meist 5-zählig, ohne Vorbl., zu 1—2; Bkr. krugförmig; Staubbeutel mit 2 Grannen.

1128. *V. uliginosum* L. (Rauschbeere, Trunkelbeere). Äste stielrund; Bl. verkehrt eiförmig bis elliptisch, selten fast kreisrund,

stumpfflich, ganzrandig, oberseits dunkel-, unterseits bläulichgrün; Kelchsaum 5-teilig; Bkr. weiß, oft rötlich überlaufen; Fr. kugelig, selten birnenförmig, schwärzlich, blau bereift. *h.* H. 0,20—0,50 m, selten bis gegen 1 m. V—VII.

Wie vor., doch auch, bes. im Hgb., an trockeneren Stellen. Sagan; Kotzenau; Hirsch.; [Herrn.]; Woh.; Oh.; Frd.; Rein.; Heusch.; GlSch.; Falk.; Pro.; Reiwiesen; Schwarzwasser; Friedland.

1129. *V. Myrtilus L.* (Blaubeere, Heidelbeere). Äste scharfkantig; Bl. eiförmig, spitz, klein kerbig-gesägt; Kelchsaum ungeteilt; Bkr. grünlich, rot überlaufen; Fr. kugelig, schwarz, blau bereift, selten grünlich od. weiss. *h.* H. 0,20—0,45 m. VI—VIII.

Wälder, bes. Nadelwälder, Heiden; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4, in d. mittleren Eb. seltener.

2. St. kurzhaarig; Bl. immergrün, am Rande umgerollt; Bt. f. st. 4-zählig, mit 2 Vorbl., in Trauben; Staubbeutel ohne Grannen.

1130. *V. Vitis idaea L.* (Preißebeere). Äste stielrund; Bl. glänzend, unterseits blässer u. oft stark netzrippig, verkehrt eiförmig od. elliptisch, dunkel drüsig-punktiert; Kelchsaum mit gewimperten, kurz 3-eckigen Abschn.; Bkr. glockig, weiß, oft rötlich überlaufen; Fr. kugelig, rot. *h.* H. 0,08—0,20 m. V, VI, auch vielfach im Nachsommer.

Wie vor., auch an trockenen Berglehnen; in d. mittleren Eb. 2 (B.; Oh.; Tre.; Zbg.), sonst bis auf Hgb. 3—4, oft in größter Menge.

*V. Myrtilus* × *Vitis idaea* (1129 × 1130). Zerstreut.

### 3. Unterfamilie. *Ericaceae*.

**360. *Calluna Sal.***; Heide, Heidekraut, Besenheide.

1131. *C. vulgaris Sal.* Äste oft etwas weichhaarig; Bl. gegenständig, länglich-lineal, 3-kantig, am Grunde mit 2 pfriemlichen Öhrchen, meist kahl u. dicht gedrängt; Bt. in 1-seitswendiger Traube, am Grunde mit mehreren Vorbl.; K. u. Bkr. trockenhäutig, rosa bis hell violett od. purpurn, zieml. selten weiß. *h.* H. 0,25—0,40 m. VII—X. *Erica vulg. L.*

Sandige u. moorige Kiefernwälder u. offene Landflächen (Heiden), auch an trockenen Hügeln u. Berglehnen; von d. Eb. bis aufs Hgb. (auch Schneekoppengipfel) 4—5, nur in d. Eb. von M.S. u. O.S. links d. Oder etwas seltener.

f. *hirsuta Presl.* Äste u. Bl. abstehend grauhaarig. — Uhyst; Nie.; Kohl.; NaQ.; Grü.; Kon.; Lublinitz.

**361. *Erica L. z. T.***; Glockenheide.

1132. *E. Tetralix L.* Äste rauhaarig, zuweilen fast filzig; Bl. zu 3—4 quirlartig genähert, lineal, umgerollt, mit steifen, oft drüsig endenden Haaren besetzt; Bt. zu 5—12 in köpfchenähnlichen Dolden; K. graufilzig, drüsenhaarig-gewimpert; Bkr. rosa, sehr selten weiß. *h.* H. 0,15—0,45 m. VII—IX.

Moorige Kiefernwaldstellen u. Heidelandflächen; in d. O.L. u. d. benachbarten N.S. (bis Frey. u. Sagan), in d. Eb. bis ans Vgb., 3—4, zuweilen sehr zahlreich.

## 2. Reihe. Primulales.

Kräuter; Bt. meist 5- (seltner 4- bis 9-) zählig, ringsgleich; Staubbl. in 1 Kreise, mit d. Kbl. abwechselnd; Krb. selten 0 od. fast frei; Frk.



1-fächerig, oberständig; Sk. an einer freien Mittelsäule od. einzeln mittelständig.

### 85. Familie. *Primulaceae*.

Sk. zahlr.; Griffel 1, mit ungeteilter Narbe; Fr. kapselig; Keimling gerade, im fleischigen Nährgewebe.

A. Bkr. in d. Knospenlage deckend, stieltellerförmig; Bt. 5-zählig.

a. Landpfl.; Bl. in grundständiger Rosette; Bt. in endständigen Dolden, selten einzeln; Fr. an d. Spitze mit 10 Zähnen aufspringend.

1. Bkr. mit walzlicher, oben erweiterter Röhre, ohne deutliche Hohlschuppen (außer *P. farinosa*); Fr. meist länglich. 362. *Primula*.

2. Bkr. mit krugförmiger, oben verengter Röhre, mit Hohlschuppen; Fr. kugelig. 363. *Androsace*.

b. Wasserpfl.; Bt. quirlig, eine Traube bildend; Fruchtklappen oben u. unten zusammenhängend. 364. *Hottonia*.

B. Bkr. in d. Knospenlage gedreht, meist radförmig, selten 0.

a. Fr. mit Klappen aufspringend.

1. Krbl. vorhanden.

α. Krbl. meist 5, gelb; zw. d. Staubbl. zuweilen nebenkronartige Auswüchse. 365. *Lysimachia*.

β. Krbl. meist 7 (selten 5—9), weiß, selten rosa. 366. *Trientalis*.

2. Krbl. 0; K. hellrötlich, glockig. 367. *Glaux*.

b. Fr. sich mit einem Deckel öffnend.

1. Bt. 5-zählig; Bkr. größer als d. K., radförmig, abfällig; Bl. gegenständig. 368. *Anagallis*.

2. Bt. f. st. 4-zählig; Bkr. kürzer als d. K., krugförmig, lange bleibend; Bl. abwechselnd. 369. *Centunculus*.

### 362. *Primula L.*

a. (Himmelschlüssel, Schlüsselblume, Primel.) Bl. eiförmig bis länglich, meist plötzlich in d. geflügelten Stiel verschmälert, runzelig, mit wellig gekerbtem, anfangs zurückgerolltem Rande; Bt. doldig, sehr selten einzeln; K. 5-kantig; Bkr. gelb.

1133. *P. officinalis* Jacq. Bl. (anfangs) unterseits wie d. St. u. K. von kurzen Haaren fast sammetartig-filzig; K. aufgeblasen, weißlich, mit fast gleichfarbigen Kanten u. eiförmigen, zugespitzten Zähnen; Bkr. goldgelb, am Schlunde morgenrot gefleckt, mit beckenartig vertieftem Saume; Fr. kürzer als d. Kelchröhre. 2l. H. 0,15—0,35 m. IV—VI. *P. veris* α *offic.* L.

Wiesen, grasige Lehnen, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3, im mittleren Vgb. 2—3 (noch Schö: Mühl- u. Kitzelberg; Hornschloß).

f. *inflata* (Lehmann). Bl. unterseits dichter u. andauernder filzig, in d. Blattstiel verschmälert. — Gö.; Lähn; Frd.; Gr.-Strehlitz.

Außerdem eine f. *calycida*, mit bis zum Grunde zerschlitzztem K.

1134. *P. elätior* Jacq. Bl. unterseits wie d. St. u. K. von längeren, lockeren Haaren etwas zottig; K. walzlich, meist anliegend, weißlich, mit grünen Kanten u. lanzettlichen, spitzen Zähnen; Bkr. hellgelb, am Schlunde dottergelb, mit flachem Saume; Fr. länger als d. Kelchröhre. 2l. H. 0,15—0,30 m. IV, V, zuweilen auch im Herbste. *P. veris* β *elätior* L.

Wie vor.; im Vgb. bis ins Hgb. 4, in d. Eb. 2—3 (Nie. mehrf.; Kohl.; Bu.; Lie. mehrf.; Lü.; Stei.; Br.; Canth; Stg.; Schw. u. Zgb.

mehrf.; Reichb.; Frk.; Mün.; Opp.; Falk.; Nei.; Ott.; Neust.; Obgl.; Leo.; Kosel; Rat. mehrf.; Hultschin; Lesch.; Berun).

Auch hierzu eine f. calycida, wie bei vor.

b. Bl. kahl, glatt; K. ohne deutliche Kanten; Bkr. rot.

1135. *P. farinosa* L. Bl. meist verkehrt-eiförmig, vorn klein gezähnt, unterseits nebst d. Hüllbl., Blütenstielen u. K. mehlig bestäubt; Bt. doldig, zieml. klein; Bkr. fleischrot, mit gelben Hohlschuppen.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,25 m. V, VI.

Sumpfwiesen; 1. Friedland Ö.S.: am Eingange d. Satinatales.

1136. *P. minima* L. (Habmichlieb). Pfl. oft ansehnliche Rasen bildend; Bl. keilförmig, vorn gesägt, unbestäubt; Bt. einzeln, selten zu 2—3, mittelgroß; K. röhrig-glockig; Bkr. hell purpurn, s. s. weiß, ihre Zipfel zieml. tief 2-spaltig.  $\varnothing$ . H. 0,02—0,05 m. V, VI, einzeln auch später.

Steinige u. grasige Triften, Felsspalten; im Hgb. d. Rsg., 3—4.

*P. elatior*  $\times$  *officinalis* (1134  $\times$  1133). Jauer; B.; Frk.; Wald.; Rein.; Neustadt.

Hierzu f. sileniflora H. Schmidt, mit kaum verwachsenen Krbl.

### 363. *Androsace* L.

a. Pfl. ausdauernd; Dolde wenigblütig; Bl. ganzrandig.

1137. *A. obtusifolia* All. Bl. lanzettlich, stumpflich, gewimpert; St. u. K. sternhaarig; Hüllbl. fast stachelspitzig; Bkr. rötlichweiß, Hohlschuppen gelb.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,12 m. VI, VII.

Felsige Lehnen u. Geröll im Hgb. d. Rsg., 1, doch zieml. zahlr. Am Basalt d. Kl. Schneegrube u. auf d. benachbarten Gerölle.

b. Pfl. 1-jährig; Bl. sparsam gezähnt; Dolde meist reichblütig.

(?) 1138. *A. elongata* L. Bl. länglich-lanzettlich, spitzlich, schwach behaart; St. höchstens doppelt so lang als d. Blütenstiele; Hüllbl. länglich, zieml. groß; K. fein behaart, länger als d. Bkr.; letztere weiß, mit gelben Hohlschuppen.  $\odot$ . H. 0,02—0,10 m. IV, V.

Ackerland, sonnige Lehnen; im Vgb., 1, viell. nur vorübergehend eingeschl. Frd: zw. d. Kolbenlehne u. Göhlenau; Tro: Petrowitz (?), Stremplowitz (?); Te: P.-Ostrau.

1139. *A. septentrionalis* L. St. meist vielmal länger als d. Blütenstiele; Hüllbl. schmal, zieml. klein; K. kahl, kürzer als d. Bkr.; sonst wie vor.  $\odot$ . H. 0,08—0,25 m. IV—VI.

Sandige Triften, Ackerland, Kiefernwälder; in d. nördl. Eb. von N.S. u. M.S., 2—3, meist gesellig. Glo.; Guh.; Woh. mehrf.; Herrn.; Leubus; Raudten; Stei.; Freyhan.

### 364. *Hottónia* L.; Wasserfeder.

1140. *H. palustris* L. Bl. fast quirlig genähert, d. obersten rosettig, kammförmig-fiederteilig; K. tief 5-spaltig; Bkr. weiß od. blaßrosa (s. s. purpurn), im Schlunde gelb.  $\varnothing$ . H. über d. Wasser 0,10—0,35 m. V, VI.

Stehende Gewässer; in d. Eb. bis ans Vgb. 3—4.

### 365. *Lysimachia* L.

a. Bt. mittelgroß bis zieml. ansehnlich, f. st. 5-zählig; Bkr. radförmig, ohne Nebenkronen; Bl. gegenständig od. zu 3—4 quirlig.

1. St. aufrecht; Bt. zu 1—4 in d. Achseln von Bl. u. Hochbl., rispig od. traubig genähert.

1141. *L. vulgaris* L. (Gelber Weiderich, Goldweiderich). St. schwach kantig; Bl. meist gegenständig, eiförmig bis lanzettlich, fast sitzend, unterseits dunkel punktiert, wenig behaart; Kelchzipfel fast kahl, bräunlich berandet; Zipfel d. goldgelben Bkr. eiförmig, am Rande kahl.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,20 m. VI—IX.

Gräben, Sümpfe, feuchte Gebüsche, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

† *L. punctata* L. St. schmalgeflügelt-kantig; Bl. meist quirlig, unterseits dicht kurzhaarig; Kelchzipfel behaart, nicht berandet; Zipfel d. oft am Grunde braunroten Bkr. drüsig gewimpert; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,00 m. VI—VIII

In Hecken u. Gebüschen, bes. im Vgb., zuweilen verw., stw. fast eingeb. Bu; Lie.; Lähn; Jauer; Bolk.; Hirsch.; Kupf.; Schm.; Flinsberg; Rsg.; Schw.; Salzbrunn.

2. St. niederliegend od. aufsteigend; Bt. einzeln in d. Achseln d. gegenständigen Laubbl.

1142. *L. Nummulária* L. (Pfennigkraut). St. niederliegend, wurzelnd; Bl. eiförmig-rundlich, stumpf, am Grunde oft herzförmig, braun punktiert; Bt. ansehnlich; Kelchzipfel herzeiförmig, spitz; Zipfel d. goldgelben, innen braun punktierten Bkr. spitzlich; Staubfäden am Grunde verwachsen.  $\varnothing$ . L. 0,15—0,45 m. VI—VIII.

Gräben, Ufer, feuchte Wiesen u. Gebüsche; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4, im mittleren Vgb. 3.

1143. *L. néorum* L. (Gelber Meier). St. aufsteigend; Bl. eiförmig, spitz, nicht punktiert; Bt. kaum mittelgroß, langgestielt; Kelchzipfel lineal, zugespitzt; Zipfel d. gelben Bkr. stumpf; Staubfäden frei; Fr. unvollkommen 5-klappig.  $\varnothing$ . L. 0,15—0,40 m. V—VII.

Humose Wälder; im niederen u. mittleren Vgb. 3—4, im höheren 3, in d. Eb. 2. Hoy.; Mu.; Nie.; Bu.; Stg.; Zgb. mehrf.; Ros.; Nei.; Kosel; Hultschin; Lesch.; Glei.; Beu.; Tost; Tarn.; Ry.; Pl.; Nicolai.

b. Bt. zieml. klein, oft 6- bis 7-zählig, in achselständigen, dichten Träubchen; Bkr. mit aufrechten, linealen Zipfeln, gelb; Nebenkrone vorhanden.

1144. *L. thyrsiflora* L. St. stielrund, oberw. oft zottig; Bl. meist gegenständig, lanzettlich bis lineal-lanzettlich, mit stengelumfassendem Grunde, dunkel punktiert; Trauben im mittleren Teile d. St.  $\varnothing$ . H. 0,30 bis 0,65 m. V—VII.

Sümpfe, sumpfige Ufer, Torfgräben; in d. Eb. von N. S. sowie in der von M. S. u. O. S. rechts d. Oder 3—4, in d. übrigen Eb. u. d. niederen Vgb. 2—3: Gö.; Löw. mehrf.; Gold.; Jauer; Hirsch. mehrf.; Kupf.; Land.; B. mehrf.; Canth; Domanze; Pro.; Falk.; Nei. mehrf.; Obgl.; Kosel; Rat.; Bauerwitz; Reiwiesen; Te.; Bie.; Freistadt; Ustron.

### 366. *Trientalis* L.; Siebenstern, Rosinkeblümchen stw.

1145. *T. europaea* L. St. f. st. einfach, im unteren Teile mit wenigen, kleinen Bl., oben mit mehreren, fast quirlig gedrängten, größeren, schmal verkehrt-eiförmigen, spitzlichen Bl.; Bt. achselständig, lang gestielt.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,20 m. V—VII.

Moosige u. moorige Wälder u. Gebüsche, Torfmoore; in d. Eb. von O. S. rechts d. Oder sowie im Hgb. 4, in d. übrigen Eb. u. im Vgb. 3.

**367. Glaux L.**

1146. *G. maritima* L. St. am Grunde ausgebreitet ästig; Bl. gegenständig, d. mittleren oft abwechselnd, länglich-lanzettlich, sitzend, hell graugrün, fein punktiert; Bt. achselständig, fast sitzend.  $\varnothing$ . L. 0,03 bis 0,12 m. V—VII.

Wiesen u. Triften mit salzhaltigem Boden, 1. Kon: gegen d. Heide; B: Hermannsdorf (fr ?), vor Lissa (fr ?).

**368. Anagallis L.; Gauchheil, Gewitterblume stw.**

1147. *A. arvensis* L. (Roter Meier). St. ausgebreitet ästig, 4-kantig, kahl; Bl. sitzend, eiförmig bis länglich, spitz, ganzrandig; Bt. achselständig, gestielt; Kelchzipfel lanzettlich, hautrandig; Bkr. meist scharlachrot u. mit dicht drüsig gewimperten Zipfeln.  $\odot$ . H. 0,06 bis 0,18 m. V—X.

Acker- u. Gartenland; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

v. *coerulea* (Schrb.). Pfl. meist schlanker; Bkr. himmelblau, fast drüsenlos. — Neus.; Lähn; Gold.; B.; Zgb.; Ni.; Opp. mehrf.; Pro.; Kosel; Ka.; Gnadf.; Glei.; Tarn.; GrSt.; Weidenau.

Außerdem f. *carnea* Schrank, mit fleischroter, f. *lilacina* Alefeld, mit violetter, f. *bicolor* Fiek, mit weißer, am Grunde purpurner, f. *decipiens* Ue., mit trübblauer Bkr.

**369. Centunculus L.**

1148. *C. minimus* L. St. oft vom Grunde an ästig, kahl; Bl. spitz; Bt. sehr kurz gestielt; Bkr. weiß od. rötlich.  $\odot$ . H. 0,02—0,08 m. VII—IX.

Feuchte, sandige u. lehmige Äcker u. Triften, kahle Teichränder; in d. Eb. von N.S. u. M.S. 3—4, in O.S. u. im niederen Vgb. bis ans mittlere 2—3. Gö.; Löw.; Jauer; Hirsch. u. Ros. mehrf.; Opp.; Ott.; Kosel; Glei.; Ry.; Weidenau; Hotz.; Tro.; Odrau.

**86. Familie. Plumbaginaceae.**

Sk. einzeln, mittelständig, gestielt; Griffel 5; Nährgewebe spärlich; sonst wie d. vor. Familie.

**370. Arméria W.; Grasnelke.**

1149. *A. vulgaris* W. Bl. grundständig, lineal, ganzrandig, meist schwach behaart, mit vortretender Mittelrippe; Bt. klein, in kopfig gehäuften Wickeln, mit hautrandigen Hüllbl.; K. trichterförmig, 5-kantig, mit breit hautrandigem Saume u. grannigen Zähnen; Krbl. fast frei, rötlich, selten weiß od. purpurn.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,45 m. V—XI. Státice Arm. L.

Trockene (bes. sandige) Triften, Wiesen u. Lehnen; in d. Eb. von N.S. bis ans Vgb. sowie im nördl. M.S. 3—4, im Vgb. im Bobertale 3, sonst 1 (Gö. mehrf.; Tzschocha; Alt-Jauer), in O.S. 2—3 (Opp.; Nei.; Krappitz; Lesch. mehrf.; Beu.; My.; Berun), für O.S. unsicher.

Hierzu f. *breviscapa* Ue., mit niedrigerem, die Bl. kaum an Länge übertreffendem St. u. f. *persicina* Bolle, mit tief purpurner Bkr.

**3. Reihe. Contortae.**

Bt. ringsgleich, meist 5-, seltener 4- od. mehrzählig; Bkr. meist in d. Knospe gedreht, selten 0; Staubbl. zuweilen nur 2; Frbl. 2, zu-



weilen nur teilw. verwachsen, oberständig; Bl. meist gegenständig, ohne Nebenbl.

### 87. Familie. Oleaceae.

Holzgewächse mit gegenständigen Bl.; K. 4-teilig, zuweilen 0; Bkr. desgl., in d. Knospe klappig; Staubbl. 2; Frk. 2-fächerig, mit meist je 2 hangenden Sk.; Keimling gerade, in d. Axe d. fleischigen od. hornigen Nährgewebes.

a. Bt. polygamisch od. 2-häusig; K. u. Bkr. 0; Fr. nußartig, geflügelt. 371. *Fraxinus*.

b. Bt. ♂; Bkr. mit verlängerter Röhre u. 4-teiligem Saume, weiß; Fr. beerenartig, schwarz. 372. *Ligustrum*.

#### 371. *Fraxinus* L.; Esche.

1150. *F. excelsior* L. Baum mit gefiederten Bl.; Blättchen 7 bis 13, fast sitzend, länglich-lanzettlich bis eiförmig, zieml. klein gesägt; Bt. vor d. Bl. erscheinend, in Rispen; Staubbeutel dunkelrot; Fr. länglich-lineal. *h.* H. bis 35 m. IV, V.

Feuchte Wälder; in d. Eb. (bes. an Flußufern) 3, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4.

#### 372. *Ligustrum* L.; Liguster, Rainweide.

1151. *L. vulgare* L. Strauchig; Bl. lanzettlich bis elliptisch, ganzrandig, derb, meist d. Winter überdauernd; Bt. in Rispen. *h.* H. 1 bis 3 m. VI, VII.

Gebüsche, Waldränder; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., 2. B. mehrf.; Z.; Gr.-Stein; Tro.; Te. mehrf. — Wohl nur verwildert: Bu.; Woh.; B. mehrf.; Pro.; Ratibor.

† *Syringa vulgaris* L. (Flieder), mit herzeiförmigen, ganzrandigen Bl., vielblütigen Rispen, violetter, selten weißer Bkr. u. kapseliger Fr., wird zuweilen halbverw. beobachtet.

### 88. Familie. Gentianaceae.

Kräuter mit 4- bis 6- (selten mehr-) zähligen Bt.; Frbl. 2; Frk. 1-fächerig, mit 2—4 Samenleisten u. mit ungeteiltem Griffel od. sitzender, 2-teiliger Narbe; Fr. kapselig; Keimling am Grunde d. Nährgewebes.

a. Bl. f. st. gegenständig (vgl. *Swéertia*), ganzrandig; Bkr. in d. Knospe gedreht; Samenschale häutig. 1. Unterfamilie. *Gentianeae*.

1. Griffel deutlich.

α. Bt. 4-zählig; K. glockig; Bkr. trichterförmig, mit kurzer, weiter Röhre, gelb; Staubbeutel nach d. Ausstäuben nicht gedreht. 373. *Cicendia*.

β. Bt. 5-zählig; K. röhrig, kantig; Bkr. trichterförmig, unter d. Schlunde eingeschnürt, dunkel rosa bis weiß; Staubbeutel nach d. Ausstäuben zusammengedreht. 374. *Erythraea*.

2. Griffel 0 od. undeutlich.

α. Bkr. keulen-, glocken- od. stieltellerförmig, ohne Honiggruben, in d. Buchten d. Saumes oft mit Zwischenzähnen; Bl. gegenständig. 375. *Gentiana*.

β. Bkr. radförmig, wie d. K. tief 5-teilig, am Grunde jedes Zipfels mit 2 gewimperten Honiggruben; untere (selten alle) Bl. spiralig. 376. *Sweertia*.

b. Bl. spiralgig; Bkr. in d. Knospenlage klappig; Samenschale holzig.

2. Unterf. *Menyantheae*.

1. Bkr. trichterförmig, mit innen bärtigen Zipfeln, rötlichweiß.

377. *Menyanthes*.

2. Bkr. radförmig, im Schlunde bärtig, goldgelb mit dunkleren Streifen.

378. *Limnanthemum*.

### 1. Unterfamilie. *Gentianeae*.

#### 373. *Cicéndia* Ad.

1152. *C. filiformis* Delarb. St. sehr dünn, aufrecht, einfach od. mit langen Ästen; untere Bl. länglich, genähert, obere lineal, entfernt; Kelchzähne 3-eckig; Fr. rundlich-elliptisch. ☉. H. 0,03—0,15 m. VII—X. *Gentiana fil. L.*

Feuchter, sandiger Moorboden; in d. Eb., 1, doch zieml. gesellig. Nie: zw. Rietschen u. Werda.

#### 374. *Erythraea* Rich.

1153. *E. Centáurium* Pers. (Tausendguldenkraut). St. meist einfach; untere Bl. meist rosettig, verkehrt eiförmig, stielartig verschmälert; Stengelbl. länglich, spitz; Trugdolde anfangs gedrunken, mit auch später fast gleichhoch stehenden Bt.; K. anfangs etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Röhre d. Bkr.; Bkr. mit zieml. flachem Saume u. eiförmigen, stumpflichen Zipfeln. ☉ u. ☉. H. 0,12—0,40 m. VII—IX. *Gentiana Cent. L. z. T.*

Wiesen, Triften, Gebüsche, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

1154. *E. pulchella* Fr. St. meist vom Grunde an gabelästig; Bl. eiförmig bis länglich-eiförmig, untere nicht rosettig; Trugdolde locker; K. anfangs etwa so lang als d. Röhre d. Bkr.; Bkr. mit vertieftem Saume u. meist spitzlichen, lanzettlichen Zipfeln. ☉. H. 0,02—0,18 m. VII—X. *Gent. Cent. β L.*, *G. pulchella* Sw.; *Er. ramosissima* (Vill.) Pers.

Brachen, Triften, Graben- u. Wegränder, feuchte Wiesen; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3.

#### 375. *Gentiana* L.; Enzian.

A. Pfl. ausdauernd; Schlund d. Bkr. kahl.

1. Zipfel d. Bkr. nicht gefranst.

a. Röhre d. Bkr. keulig-glockig; St. meist verlängert u. mehrblütig.

α. K. glockig; Bt. in d. Achseln d. oberen Bl. u. am Ende des St. zu 2—5 gehäuft.

1155. *G. punctata* L. Bl. 5-rippig, die grundständigen elliptisch, die d. St. länglich-elliptisch, zugespitzt; K. halbkugelig-glockig; Bkr. f. st. 6-spaltig, gelb, schwärzlich punktiert. ☉. H. 0,15—0,40 m. VII, VIII.

Grasige Lehnen im Hgb. u. höheren Vgb. d. Ges., 2—3, früher in mäßiger Anzahl, jetzt fast ausgerottet.

1156. *G. cruciata* L. Bl. 3-rippig, länglich-lanzettlich; K. trichterförmig-glockig; Bkr. 4- (an d. Endblüte auch 5-) zählig, mit kantiger Röhre, himmelblau, außen blaugrau. ☉. H. 0,10—0,40 m. VII, VIII.

Trockene Wiesen, buschige Lehnen, Wegränder, gern auf Kalkboden; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 2—3. Bu.; Lähn; Gold.; Schö.; Hirsch.; Land.; Stg.; Reichb.; Mün.; Frd.; Gl. vielf.; Reichst.; Wün.; Rein.; Lesch.; Tarn.; Beu.; Frw.; Te. mehrf.; Friedek.; Ustron.

ß. K. walzlich; Bt. meist einzeln in d. Achseln der Bl., f. st. 5-zählig.

1157. *G. asclepiadéa* L. Bl. aus breitem Grunde länglich-lanzettlich bis eiförmig, lang zugespitzt, 5- bis 7-rippig; Bt. sehr kurz gestielt, meist ohne Vorbl.; Kelchröhre 4—5 mal so lang als d. Zipfel; Bkr. innen himmelblau, dunkler punktiert, außen heller, selten weiß od. gelblich. 2l. H. 0,40—0,90 m. VIII—X.

Wälder, buschige Lehnen u. Wiesen; im Rsg. u. Isg. vom mittleren Vgb. bis aufs Hgb. 4, unter 800 m 2 (noch bei Agnetendorf sowie ganz isoliert bei Seiferschau), in d. Beskiden bis ins niedere Vgb. 3—4.

1158. *G. Pneumonanthe* L. Bl. meist lineal-lanzettlich od. lineal, 1-(selten 3-)rippig; untere Bt. deutlicher gestielt, mit 2 Vorbl.; Kelchröhre kaum länger als d. Zipfel; Bkr. innen tief blau, grün punktiert, außen grün gestreift, sehr selten weiß. 2l. H. 0,12—0,50 m. VII—IX.

Feuchte Wiesen, lichte Waldstellen, Gebüsch; in N.S. nur in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3 (Ruh.; Hoy. mehrf.; Mu.; Bu.; Grü.; Frey.; Neus.; Glo.; Qua.; Lie. u. Gö. mehrf.; Jauer), sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3. f. *latifolia* Scholler. Bl., bes. d. unteren, breit lanzettlich bis länglich-eiförmig. — Br.; B. mehrf.; Zgb.; Str.; Reichenstein.

b. Bkr. mit fast walzlicher, selten etwas bauchiger Röhre; Bt. einzeln auf dem kurzen Stengel.

1159. *G. verna* L. Wst. mit Schuppenbl. u. Blattrosetten; Bl. elliptisch od. länglich-elliptisch, untere spatelig verschmälert; K. röhrenförmig, kantig, schmal geflügelt; Bkr. 5-spaltig, mit Zwischenzähnen, tief himmelblau. 2l. H. 0,05—0,12 m. VI, VII.

Quellige Orte im Hgb. d. Ges., im westl. Teile 1 (Brünnelheide), im östlichen 3.

2. Zipfel d. Bkr. in d. unteren Hälfte lang gefranst.

1160. *G. ciliata* L. St. aufsteigend; Bl. lineal bis lanzettlich; K. glockig; Bkr. trichterförmig-glockig, bis zur Mitte in 4 längliche Zipfel geteilt, tief blau; Fr. langgestielt. 2l. H. 0,08—0,30 m. VIII—X.

Trockene Wiesen u. Lehnen, gern auf Kalkboden; im mittleren u. niederen Vgb. sowie in d. höheren Eb., 2—3. Löw.; Lähn; Gold.; Jauer, Bolk. u. Schö. mehrf.; Hirsch.; Liebau; Stg.; Reichb.; Frk.; Mün.; Ni.; Wald.; Charl. u. Frd. mehrf.; Frb.; Silb.; Neur.; Reichst.; Wartha; Gl., Hab. u. Rein. mehrf.; Cudowa; Wün.; Landeck; Rat.; Ka.; Gnadf.; Lesch. mehrf.; Beu.; Tarn.; Tost; Berun; Frw.; Freudental; Tro.; Te. u. Bie. vielf.; Jablunkau; Friedland.

B. Pfl. 1- od. 2-jährig, oft violett überlaufen; Schlund d. Bkr. gefranst.

a. K. bis fast zum Grunde in 4 sehr ungleiche (2 gegenüberstehende breite, elliptische, u. 2 erheblich schmalere), am Rande meist sehr rauhe Abschn. geteilt.

1161. *G. campestris* L. St. meist ästig; Bl. eiförmig bis länglich-lanzettlich, untere oft spatelig verschmälert; Bkr. f. st. 4-spaltig, hell violettblau, selten gelblichweiß; Fr. fast sitzend. ☺ u. ☹. H. 0,03 bis 0,20 m. VIII—X.

Triften, Wiesen, Lehnen; im niederen u. mittleren Vgb. von N.S. u. d. angrenzenden M.S. 3—4, sonst, wie auch in d. westl. Eb., 1—2 (Nie: See; Kohl: Heufurteich; Bu: Sandgruben, Schwedenschanze; Stg: Günthersdorf; Schw: Ob.-Bögendorf, Kammerau; Ges: obh. Thomasdorf; Hotz: Olbersdorf; Friedek: Skalitz; Skotschau: Willamowitz; Lissahora), im Hgb. 1 (Kl. Schneegrube).

b. K. bis etwa zur Mitte in 5 (selten 4) wenig verschiedene od. fast gleiche, am Rande nicht od. mäßig rauhe Abschn. geteilt; Bkr. f. st. 5-zählig.

α. Fr. sitzend; Bkr. zieml. klein (8—20 mm), nach oben wenig erweitert.

1162. *G. Amarella* L. St. steif, meist mäßig verästelt; Bl. zungenförmig od. spatelig, unterw. oft gehäuft; Abschn. d. K. etwas ungleich, meist flach, lanzettlich od. lineal-lanzettlich, meist kaum doppelt so lang als d. Kelchröhre u.  $\frac{1}{2}$  so lang als d. rötlichviolette Bkr. ☉ u. ☉. H. 0,10—0,35 m. VIII, IX. *G. axillaris* Rb.

Trockene Wiesen u. Lehnen, gern auf Kalkboden; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 1—2. Bu: Hosenitzwiesen; Gö. (fr); Jauer: Siebenhufen; Bolk. mehrf.; Schö: Kitzelberg; Gipfel d. Zbg.; Reichst: Schlackental (bis nach Ö.S. hinüberreichend); Tarn: Trockenberg.

f. *pyramidalis* (W.). Pfl. höher, meist vom Grunde an reichlich langästig; Bt. etwas größer. — Gö. (fr); Schö: Tiefhartmannsdorf; Zbg.; Reichst.; Habelschwerdt.

1163. *G. uliginosa* W. St. schlank, oft einfach; Bl. lanzettlich bis lineal-lanzettlich; Abschn. des K. mehr als doppelt so lang wie seine Röhre, oft länger als d. Röhre d. Bkr.; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,03—0,18 m. VIII—X.

Feuchte Wiesen; in N. S. u. M. S. 2, in O. S. 1. Grü.; Glo.; Lüt. mehrf.; Guh.; Stei.; Tra.; B. mehrf.; Str.; Opp: Kgl.-Neudorf; [My.].

β. Fr. gestielt; Bkr. ansehnlich (16—45 mm), nach oben deutlich erweitert.

1164. *G. germanica* W. Grundbl. spatelig, mittlere Stengelbl. meist zugespitzt, eiförmig-dreieckig; K. mit dreieckig- bis lineal-lanzettlichen, lang zugespitzten, am Rande oft umgerollten Abschn. u. meist spitzen Buchten; Bkr. violett, s. s. weiß. ☉ u. ☉. H. 0,10—0,50 m. VIII—X.

Wiesen, Triften; in d. Eb. 1—2 (Schw: Bögenberge; Zgb: Geiers-, Költchen- u. Goglauer Berg; Reichb: Peterswaldau, Langenbielau; Leo: Huhllberg; Beu: Neu-Scharley; Tarn.), im niederen u. mittleren Vgb. 3.

v. *spathulata* (Bartling; *G. obtusifolia* W. ?). Mittlere Stengelbl. f. st. stumpf, zungenförmig, obere eiförmig-lanzettlich; Kelchzipfel meist elliptisch-lanzettlich, stumpflich. — Zerstr.; auch bei Niesky.

Außerdem f. *carpathica* (Wettstein), mit z. T. fast linealen Abschn. u. abgerundeten Buchten des K., bei uns d. herrschende Form.

*G. campestris* × *germanica* (1161 × 1164). Kupf.; Liebau; Charlottenbrunn.

### 376. *Swéertia* L.

1165. *S. perennis* L. Grundbl. elliptisch, gestielt; Stengelbl. länglich, obere sitzend; Blütenstiele geflügelt 4-kantig; Kelchabschn. lineal; Bkr. schmutzig violettblau, dunkler punktiert, am Grunde grünlich, selten ganz grün od. gelblich. ☉. H. 0,10—0,30 m. VII, VIII.

Bachränder u. quellige Stellen, bes. an Lehnen, im Hgb., ausnahmsweise auch im höheren Vgb. [Isg: Buchberg]; Rsg. 3—4; Ges. 2: Gr. u. Kl. Kessel [sowie beim Berggeist].

### 2. Unterfamilie. *Menyantheae*.

377. *Menyanthes* L.; Fieberklee, Bitterklee, Dreiblatt.

1166. *M. trifoliata* L. Bl. grundständig, langgestielt, 3-zählig; Blättchen verkehrt eiförmig bis länglich, meist schwach geschweift, selten



grob gezähnt; Bt. in endständiger Traube; Fr. kugelig.  $\varnothing$ . H. 0,12 bis 0,35 m. V, VI.

Sümpfe, Moore, Erlenbrüche, sumpfige Wiesen; in d. Eb. von M. S. links d. Oder 2—3 (B. mehrf.; Oh.; Stg.; Frb.; Frk.; Str.), sonst in d. Eb. 3—4, im niederen u. mittleren Vgb. 2—3 (Gö. u. Löw. mehrf.; Hirsch.; Schm.; Iserwiese; Frd.; Wald.; Heusch.; Zie.; Weidenau; Frw.; Jäg.; Te. u. Bie. mehrf.; Friedland; Barania).

### 378. *Limnánthemum* Gm.; Seekanne.

1167. *L. Nymphaeoides* Link. St. untergetaucht; Bl. lang gestielt, schwimmend, fast kreisrund, am Grunde tief herzförmig, lederig, unterseits höckerig-rauh; Trugdolden von 2 fast gegenständigen Bl. gestützt; Fr. eiförmig, zusammengedrückt.  $\varnothing$ . L. 0,80—1,50 m. VI—IX. *Menyanthes Nymph.* L.

Stehende Gewässer, 2, in M. S. nur durch Verpflanzung. Spr.; B. mehrf.; Landsberg, Pl.; Oderberg; Skotschau.

## 89. Familie. *Apocynaceae*.

Kräuter mit gegenständigen, ganzrandigen Bl.; Bkr. in d. Knospe gedreht; Staubbeutel getrennt, mit häutigem, behaartem Anhängsel; Frbl. nur oben durch d. Griffel zusammenhangend, dieser oben mit häutigem Ringe, der die mit Haarkranz versehene Narbe trägt; Früchtchen balgkapselig; S. ohne Haarschopf (bei uns im Freien kaum reifend).

### 379. *Vinca* L.; Immergrün, Singrün.

1168. *V. minor* L. Halbstrauchig; St. niederliegend, wurzelnd; Bl. eiförmig bis lanzettlich, immergrün, glänzend; Bt. einzeln in d. Blattachseln; Kelchzipfel lanzettlich, kahl; Bkr. hellblau, selten violett-blau.  $\varnothing$ . L. 0,12—0,40 m. IV, V.

Laubwälder u. Gebüsche; in d. Eb. 2—3 (Hoy.; Nie.; Bu.; Grü.; Hay.; Dyh.; Tre.; Nam.; B.; Neum.; Oh.; Stg. mehrf.; Reichb.; Mün. u. Str. mehrf.; Opp.; Falk.; Pro.; Gro.; Zie.; Gnadf. u. Rat. mehrf.; Tarn.; Glei.; Annaberg), im niederen u. mittleren Vgb. 3.

## 90. Familie. *Asclepiadaceae*.

Staubbeutel außen mit kronblattähnlichen, kranzartig zusammenhangenden Anhängseln; Blütenstaub zu größeren Klümpchen verklebt; Frbl. nur durch d. breite, 5-kantige Narbe zusammenhangend; S. mit Haarschopf; sonst wie vor. Familie.

### 380. *Vincetóxicum* Mönch; Schwalbenwurz.

1169. *V. officinale* Mönch. St. aufrecht, oberw. zuweilen windend; Bl. meist herzeiförmig, lang zugespitzt; Bt. zieml. klein, in scheinbar achselständigen Trugdolden; Bkr. weiß, außen am Grunde grünlich; Früchtchen kegelförmig, ansehnlich.  $\varnothing$ . H. 0,25—1,20 m. V—VIII, vereinzelt auch später. *Asclépias Vinc.* L.

Buschige u. felsige Lehnen u. Dämme, Waldränder, trockene Wälder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. (hier bes. in N. S.) 3, am Rande d. Hgb. 1: unter d. Teufelsgärtchen.

## 4. Reihe. *Tubiflorae*.

Bt. meist 5-zählig (Ausnahme bes. *Plantaginaceae*), rings- od. seitlich-gleich, in letzterem Falle mit 2-lippiger Bkr. (Oberlippe 2-, Unterlippe

3-blättrig) u. meist 2-mächtigen Staubbl.; Frk. f. st. aus 2 Frbl. verwachsen, oberständig; Fr. kapselig od. in nüsschenartige Teilfr. zerfallend, viel seltener beeren- od. nußartig.

### 91. Familie. *Convolvulaceae*.

Windende Kräuter; Bt. ringsgleich; Krbl. in d. Knospe gedreht; Frk. am Grunde mit einer Scheibe, 2-fächerig, mit wenigen Sk. an d. Scheidewand; Fr. kapselig, mit 2—4 S.; Keimling gekrümmt, Nährgewebe spärlich.

a. Laubbl. u. Keimbl. vorhanden; Bkr. glockig-trichterförmig; Griffel 1, mit 2-teiliger Narbe; S. oft nur 2. 381. *Convolvulus*.

b. Blattgrün, Laub- u. Keimbl. 0; Bkr. (zuweilen 4-zipfelig) glockig, innen unter d. Staubbl. f. st. mit schuppigen, oft gefransten Anhängseln; Griffel meist 2; S. meist 4. 382. *Cuscuta*.

#### 381. *Convólulus* L.; Winde.

a. Bt. einzelnstehend, ansehnlich, mit 2, d. K. einschließenden Vorbl.; Fr. unvollkommen 2-fächerig.

1170. *C. sépium* L. Pfl. kahl; Bl. dreieckig-eiförmig, am Grunde pfeilförmig, mit eckig abgestutzten, oft gezähnten Öhrchen; Vorbl. herzeiförmig, spitz, den K. etwas überragend; Bkr. weiß. 2l. L. 1,50—3,00 m. VII—X.

Feuchte Gebüsche; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4.

† *C. dahúricus* Sims. Pfl. f. st. etwas kurzhaarig; Vorbl. breit herzeiförmig, stumpf, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als d. K.; Bkr. rosa; sonst wie d. Hauptart. 2l. L. 1,50—3,00 m. VII—X.

An Gebüschrändern zuweilen verw. Bu.; Gold.; Schm.; B.; Str.; Berun.

b. Bt. zu 1—4, mittelgroß, mit linealen, von d. Bt. weit abgerückten Vorbl.; Fr. völlig 2-fächerig.

1171. *C. arvensis* L. Pfl. oft kurzhaarig; Bl. meist länglich-eiförmig bis lanzettlich, am Grunde pfeil- od. spießförmig; Bkr. meist rötlichweiß, außen mit roten Streifen, seltener fast ganz weiß od. dunkelrot, bisweilen tief geteilt. 2l. L. 0,20—0,60 m. VI—X.

Ackerland, Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 5, im mittleren Vgb. 4.

f. *auriculatus* Desr. Bl. lineal, mit langen Spießblappen. — Zerstreut.

Außerdem f. *cordifolius* Lasch, mit großen, fast herzeiförmigen Bl., u. f. *ciliatus* Schmidt, mit lang fädlichen Anhängseln am äußeren Grunde d. Bkr.

#### 382. *Cuscúta* L.; Seide.

A. Griffel 1, mit 2-teiliger Narbe; Bt. (wenigstens z. größten Teil) in ährenähnlichen Rispen.

1172. *C. lupuliformis* Krock. St. zieml. kräftig, ästig, meist rot; Bkr. weißlich, seltener rötlich, ihre Röhre walzlich, doppelt so lang als d. Saum, Schuppen kurz, aufrecht, zuweilen undeutlich; Griffel viel länger als d. Narbe. ☉ (od. 2l.?). L. bis über 3 m. VII, VIII.

Ufergebüsche, bes. auf Weiden u. Nesseln; nur in d. Oderniederung von B. abwärts, 3.

B. Griffel 2; Bt. knäuelig gehäuft.

a. Röhre d. Bkr. etwa doppelt so lang als d. Saum; Blütenknäuel meist von einer hochblattartigen Schuppe gestützt.

1173. *C. Epithymum Murray*. St. sehr dünn, ästig, meist rot; Blütenknäuel meist wenigblütig; Bkr. weißlich od. rötlich, mit anfangs walzlicher, durch d. Schuppen geschlossener Röhre; Griffel aufrecht, länger als d. Frk. ☉ (auch 2?). L. bis gegen 1 m. VII—IX. *C. europaea* β *Epith.* L.

Trockene Wiesen u. Lehnen, bes. auf Heide, Quendel u. Leguminosen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

f. *Trifolii* (Bab.). Pfl. kräftiger; Bt. größer, bleicher, mit oft weiter herausragenden Staubbl. u. etwas kürzeren Griffeln (Kleeseide). — Auf Klee; nicht selten.

1174. *C. europaea* L. St. zieml. dünn, ästig, rötlich, Blütenknäuel zieml. reichblütig; Bkr. meist rötlich, mit anfangs walzlicher Röhre u. aufrechten, der Röhre angedrückten Schuppen; Staubbl. kaum herausragend; Griffel so lang od. kürzer als d. Frk. ☉ (auch 2?). L. bis über 1 m. VI—IX.

Hecken, Gebüsche, bes. auf Weiden u. Nesselh; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

Hierzu f. *Viciae* (Koch u. Schönheit), kräftiger, mit ansehnlicheren Bt., u. f. *nefrens* Fr. (*C. Schkuhriana* Pfeiffer), mit winzigen Schuppen d. Bkr.

b. Röhre d. Bkr. doppelt so lang als d. Saum; Knäuel reichblütig, ohne Hochbl.

1175. *C. epilinum Weihe* (Flachsseide). St. fädlich, wenigästig, grüngelblich; Bkr. gelblichweiß, mit kugeligter Röhre u. kleinen, aufrechten Schuppen; Staubbl. nicht herausragend; Griffel viel kürzer als d. Frk. ☉. L. bis etwa 1 m. VI—VIII.

Auf Lein, an d. Anbau d. Nährpflanze gebunden; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb.

† *C. Gronovi* W., mit zieml. kräftigem St., weißlichen Bt., etwas ungleich langen Griffeln, kopfigen Narben u. ansehnlicherer, kugelig, nicht aufspringender Fr., wurde in Pro. eingesch. beobachtet.

† *C. racemosa* Martius, mit rispig angeordneten, gestielten, wohlriechenden, weißen Bt. u. großen, geschlitzten, zusammenneigenden Schuppen d. Bkr., wurde bei Jauer eingesch. beobachtet.

## 92. Familie. *Polemoniaceae*.

Aufrechte Kräuter; Frbl. 3; Griffel 1, fädlich; Frk. 3-fächerig, jedes Fach mit mehreren Sk. im inneren Winkel; Fr. kapselig, mit bleibender Scheidewand u. abfallenden Klappen; sonst wie vor. Familie.

† *Polemonium coerúleum* L. (Himmelsleiter), mit gefiederten, 9- bis 25-zähligen Bl., rispig gestellten Bt., weit glockig-trichterförmiger Bkr. u. aufrechten, kahlen Staubbl., wurde bei Greif. u. Friedeberg sowie im Ges. verw. beobachtet.

† *Gilia achilleifolia* Benth, mit (z. T. doppelt-) fiederschnittigen Bl., fast kopfig gehäuften Bt., trichterförmiger, violettblauer Bkr. u. aufrechten, kahlen Staubbl., wurde bei Schö. eingesch. beobachtet.

## 383. *Collómia Nuttall*.

† 1176. *C. grandiflora Douglas*. Bl. lanzettlich, sitzend, am Rande rauh, z. T. gezähnt; Bt. kopfartig gehäuft; Kelchzipfel eiförmig-lanzettlich, stumpf, wie d. Tragblätter drüsiger; Bkr. stieltellerförmig, mit langer, dünner Röhre, gelblich, später rötlich; Staubbl. verschieden hoch eingefügt. ☉. H. 0,12—0,50 m. VI, VII. — Aus Nordamerika.

Zuweilen, bes. in Ufergebüsch, verw. u. stw. eingebürgert. Glo.; Berthelsdorf; Schw. mehrfach.

### *Familie Hydrophyllaceae.*

Kräuter; Bt. ringsgleich, in meist reichblütigen Wickeln; Frbl. 2; Frk. 1-fächerig, mit 2 Samenleisten u. zuweilen zahlreichen Sk.; Fr. kapselig, 2-klappig; Nährgewebe reichlich.

† *Whitlavia grandiflora* Harvey, mit herzförmig-rundlichen, gekerbten Bl., zieml. ansehnlichen Bt., walzlich-glockiger, violetter Bkr. u. zahlr. Sk., wurde bei B. verw. beobachtet.

### *Phacelia Jussieu.*

† *Ph. tanacetifolia* *Benth.* Bl. 1- bis 2-fach fiederteilig, mit meist gekerbten Abschn.; K. borstig-rauhhaarig; Bkr. trichterförmig-glockig, bläulich, von d. Staubbl. weit überragt; Sk. 4. ☉. H. 0,30 bis 0,60 m. VI—VIII.

Neuerdings nicht selten, auch auf Feldern, gebaut u. mehrf. verw. Gr.; Lie.; L.; Jauer; B.; Gl.; Oberglogau.

† *Hydrophyllum canadense* L., mit handförmig 5- bis 9-lappigen Bl., röhrig-glockiger, weißlicher Bkr. u. gebärteten Staubbl., wurde auf d. Gröditzberg verw. beobachtet.

### *93. Familie. Borraginaceae.*

Kräuter, meist von Borstenhaaren rauh; Bt. in Wickeln, meist ringsgleich; K. oft tief 5-teilig; Abschn. d. zwischen d. Staubbl. oft mit Hohlschuppen versehenen Bkr. in d. Knospe meist dachziegelig; Frbl. 2, mit 4 Sk. u. 1 Griffel; Fr. in 4 (durch Fehlschlagen oft weniger) 1-samige od. (Cerinthe) 2 zweifächerige Teilfr. zerfallend; Nährgewebe spärlich od. 0.

A. Teilfr. innen mit d. Träger d. bleibenden Griffels verwachsen; Schlund d. Bkr. mit 5 Hohlschuppen.

I. K. nach d. Blütezeit nicht zusammengedrückt.

a. Teilfr. ohne Stacheln, gewimpert, außen stark vertieft, mit eingebogenem, häutigem Rande; Bkr. radförmig. 384. *Omphalodes*.

b. Teilfr. mit widerhakigen Stacheln, außen nicht vertieft.

α. Bkr. trichterförmig, schmutzig rotbraun, selten weiß, mit rötlichen Schuppen; Teilfr. auf d. ganzen Fläche (am Rande etwas dichter) stachelig. 385. *Cynoglossum*.

β. Bkr. stieltellerförmig, hellblau; Teilfr. mit verdicktem, bestacheltem Außenrande, auf d. Flächen rauh. 386. *Lappula*.

II. K. nach d. Blütezeit sehr vergrößert, 2-klappig zusammengedrückt, stark netzrippig. 387. *Asperugo*.

B. Teilfr. einer unterständigen Scheibe eingefügt; Griffel frei.

I. Bkr. ringsgleich.

a. Teilfr. völlig getrennt.

A. Teilfr. am Grunde ausgehöhlt.

α. Röhre d. Bkr. mit Hohlschuppen, f. st. von ihnen geschlossen.

1. Hohlschuppen lang, lineal od. lanzettlich, kegelförmig zusammenneigend; Bkr. röhrig-glockig. 388. *Symphytum*.

2. Hohlschuppen zieml. kurz, stumpf.

α. Bkr. radförmig; Staubfäden auf d. Rücken mit Anhängsel. *Borrago*.



- b. Bkr. stielteller- bis trichterförmig; Staubfäden ohne Anhängsel. 389. *Anchusa*.
- β. Röhre d. trichterförmigen Bkr. ohne Schuppen, meist mit Haarbüscheln, ihr Schlund offen.
1. K. nach d. Blütezeit vergrößert; Teilfr. runzelig, deutlich ausgehöhlt. 390. *Nonnea*.
2. K. nach d. Blütezeit kaum vergrößert; Teilfr. glatt, nur schwach ausgehöhlt. 391. *Pulmonaria*.
- B. Teilfr. am Grunde flach od. etwas gewölbt.
- α. Schlund d. kurz stielteHerförmigen Bkr. von kahlen Hohl-schuppen geschlossen; Teilfr. mit sehr kleiner Grundfläche. 392. *Myosotis*.
- β. Schlund d. kleinen, röhrig-trichterförmigen Bkr. offen, mit behaarten Längsfalten; Teilfr. mit zieml. breiter Grundfläche. 393. *Lithospermum*.
- b. Fr. in 2 zweifächerige Teilfr. zerfallend; Pfl. bläulich bereift, kahl, nur zuweilen mit Würzchen auf d. Bl. 394. *Cerinthe*.
- II. Bkr. deutlich seitlichgleich, schief trichterförmig, mit kahlem Schlunde; Staubbl. ungleich lang. 395. *Echium*.

### 384. *Omphalodes Schrank*.

† **O. verna Mönch** (Gedenkemein). St. aufrecht; Grundbl. lang gestielt, eiförmig od. herzeiförmig, Stengelbl. eiförmig-lanzettlich; Wickeln wenigblütig, zieml. kurz; Bt. mittelgroß; Bkr. himmelblau, Schlundschuppen weiß. 2l. H. 0,06—0,15 m. IV, V. *Cynoglossum Omph. L.* Zuweilen verw. Lie.; Gold.; B. mehrfach.

1177. **O. scorpioides Schrank**. St. niederliegend, ästig; Bl. dünn, wenig rauh, d. untersten gegenständig, gestielt, spatelig bis verkehrt eiförmig, obere abwechselnd, länglich-lanzettlich; Wickeln verlängert; Bt. klein; Bkr. hellblau, Hohlschuppen gelblich. ☉. L. 0,10 bis 0,35 m. IV—VI. *Cynogl. scorp. Hänke*.

Humose Wälder, feuchte Gebüsch; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., in N.S. u. M.S. 2 (Lie.; Gö.; Lähn; Gold.; Jauer; Bolk.; B.; Oh.; Stg. u. Schw. mehrf.; Ni.; Frb.; Charl.; auch am Hornschloß), in O.S. 1 (Ott; Fasanengarten, Ullersdorf).

### 385. *Cynoglossum L.*; Hundszunge.

1178. **C. officinale L.** Pfl. graugrün; Bl. länglich-lanzettlich, f. st. weichhaarig, obere halbstengelumfassend, sitzend; Wickeln kurz, dicht, rispig angeordnet; Fruchstiele abwärts gekrümmt. ☉. H. 0,50 bis 1,00 m. V—VII.

Wegränder, Anger, Triften, viel seltener in Wäldern; in d. O.L. 0, im angrenzenden N.S. (Bu.) 2, sonst in d. Eb. bis ans Vgb. (in N.S. auch im niederen Vgb.) 3.

### 386. *Lappula Mönch*.

1179. **L. Myosotis Mönch**. Pfl. angedrückt grauhaarig; St. steif, oberw. ästig; Bl. länglich-lanzettlich, d. unteren stielartig verschmälert; Bt. klein, d. Stiele auch nach d. Verblühen aufrecht; Kbl. länger als d. Fr.; Teilfr. am Rande mit 2 Stachelreihen. ☉. H. 0,15 bis 0,45 m. VI—IX. *Myosotis Lapp. L.*

Gemäuer, Anger, Wegränder; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3, stw. nur vorübergehend. Kohl.; Kon.; Grü.; Lie. u. Jauer mehrf.; Stei.; Br.; B.

u. Stg. mehrf.; Schw.; Reichb.; Frk.; Ni. u. Str. mehrf.; Fürstenstein; Pro.; Rat.; Gleib.; Tarn.; My.; Jäg.; Te. mehrf.

1180. *L. deflexa* Garcke. Pfl. geruchlos, unterw. abstehend behaart; Blütenstiele nach d. Verblühen abwärts gekrümmt; Kbl. kürzer als d. Fr.; Teilfr. am Rande mit 1 Stachelreihe; sonst wie vor. ☉. H. 0,20—0,50 m. V—VII. Myos. defl. Wbg.

Felsige Lehnen, in Ö.S., 1. Würbental: Uhustein, Seifenbachtal; [Goldenstein]; Jäg. (?). — Verschl. in Liegnitz.

### 387. *Asperugo* L.; Scharfkraut.

1181. *A. procumbens* L. St. schlaff, niederliegend, ästig, mit rückwärts stacheligen Kanten, saftig, zerbrechlich; Bl. länglich-elliptisch, bisweilen schwach geschweift, dünn, grob borstig; Bt. zu 1—3, scheinbar seitenständig; Bkr. purpurviolett, später blau, mit weißen Hohlscuppen. ☉. L. 0,15—0,60 m. V, VI, selten im Herbst.

Wegränder, Hecken, Anger; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., 2—3, stw. wohl nur vorübergehend. Nie.; Bu.; Grü.; BaO.; Lie. mehrf.; L.; Gö.; Jauer; Stei.; Woh.; B. vielf.; Schw.; Reichb.; Charl.; Zie.; Krappitz; Tro.; Teschen.

### 388. *Symphitum* L.

1182. *S. officinale* L. (Beinwell, Schwarzwurz). Wst. dick, verzweigt, schwarzbraun; St. dick, meist ästig, nebst d. Bl. abstehend steifhaarig; Bl. lang herablaufend, etwas derb, untere groß, eiförmig bis länglich-lanzettlich, in d. geflügelten Stiel verschmälert, obere lanzettlich, sitzend; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt; Bkr. schmutzig purpurn od. violett, seltener scharlachrot od. weißlich mit violetten Streifen od. reinweiß; Teilfr. glänzend, glatt. ☉. H. 0,60—1,00 m. V—VII, einzeln auch später.

Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

1183. *S. tuberosum* L. Wst. fleischig, mit kurzen, fleischigen Seitensprossen, innen weißlich; St. meist einfach; Bl. dünn, untere eiförmig, klein, gestielt, zur Blütezeit meist vertrocknet, mittlere elliptisch, in d. geflügelten Stiel verschmälert, obere breit lanzettlich, etwas herablaufend; Kelchzipfel lineal-lanzettlich; Bkr. gelblich; Teilfr. matt, fein höckerig. ☉. H. 0,12—0,40 m. IV, V, selten auch VIII, IX.

Humose Laubwälder u. Gebüsch; im südlichsten Ö.S. (von Nei. südostwärts) u. im östl. Ö.S. 3—4, im übrigen Ö.S. u. in M.S. 1—2 (Br. vor Scheidelwitz; Auras: Kottwitz; Oh: Fürstenwald, vor Bergel; Schw. vor Kallendorf; Opp: Bolko; Falk. mehrf.), in N.S. 0.

† *S. cordatum* W.K., mit lang gestielten, breit herzförmigen unteren Bl. u. gelblichweißer Bkr., wurde bei Hirsch. verw. beobachtet.

### *Borrago* L.; Borretsch.

† *B. officinalis* L. Pfl. steifhaarig; St. dick, saftig, ausgebreitet ästig; Bt. ansehnlich, nickend; Kelchzipfel lineal, dicht behaart, an d. Fr. zusammenneigend; Bkr. himmelblau, selten weiß, mit eiförmigen, zugespitzten Zipfeln. ☉. H. 0,30—0,80 m. VI—VIII, selten später.

Zuweilen verw. Grü.; Jauer; Hirsch.; Land.; B.; Weidenau.

### 389. *Anchusa* L.

1184. *A. officinalis* L. (Ochsenzunge). St., Bl. u. K. meist steifhaarig; Bl. länglich bis lineal-lanzettlich, ganzrandig, etwas wellig,

untere in einen Stiel verschmälert, obere halbstengelumfassend; Bkr. purpurviolett, auch tiefblau od. purpurn, selten weiß, mit gerader Röhre u. sammethaarigen Schuppen; Fruchstiele nach außen gekrümmt. ☉ u. ♀. H. 0,30—0,90 m. V—X.

Wegränder, Triften, Lehnen; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. bis ans mittlere 3, im westlichsten Teile anscheinend seltener.

f. *glabrescens* W.Gr. Pfl. fast kahl; K. fast glänzend. — Grü. u. B. mehrf.; Reichb.; Oppeln.

1185. **A. arvensis** M.B. Pfl. steifborstig; Bl. geschweift-gezähnt, sonst wie bei vor.; Bkr. hellblau, mit geknickter (weißer) Röhre u. rauhhaarigen Schuppen; Fruchstiele aufrecht. ☉. H. 0,15—0,40 m. V—IX. *Lycopsis* *arv.* L.

Ackerland, sandige Triften, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

### 390. *Nónnea Med.*

1186. **N. pulla** D.C. St., Bl. u. K. mit längeren steifen u. kürzeren drüsigen Haaren; untere Bl. länglich-lanzettlich, stielartig verschmälert, obere breiter, halbstengelumfassend; Kelchzipfel dreieckig-eiförmig, zugespitzt; Bkr. dunkel purpurbraun; Teilfr. deutlich runzelig, am Grunde mit großem, stark gefurchtem Ringe. ♀. H. 0,15—0,40 m. V—IX. *Lycopsis* *pulla* L.

Ackerland, Triften, Wegränder; im südlicheren O. S. u. in Ö. S., 2—3. Opp: vor Kempa; GrSt.; Tarn.; Beu.; Woischnik u. Berun mehrf.; Pl.; Tro.; Skotschau. — Selten verschl. (Warmbrunn).

† *N. lutea* (Lam.) Rb., mit schmäleren Kelchzipfeln, gelber Bkr., schwach runzeligen Teilfr. u. schmalem, wenig gefurchtem Ringe, wurde in B. verschl. beobachtet.

† *Alkanna primuliflora* Gris., wohl nur schwache Var. von *A. orientalis* (L.) Boissier, mit tief 5-spaltigem K. u. goldgelber Bkr., wurde bei Hay. eingeschl. beobachtet.

### 391. *Pulmonária L.*; Lungenkraut.

1187. **P. officinalis** L. Pfl. steif- u. etwas drüsenhaarig; Bl. f. st. ungefleckt, die d. Wst. eiförmig od. herzeiförmig, etwa 2 mal so lang als breit, mit schmal geflügeltem Stiele, die d. St. sitzend, länglich bis länglich-eiförmig, untere spatelig; K. an d. Fr. oben erweitert; Bkr. erst rot, später blauviolett, selten weiß; Teilfr. spitz. ♀. H. 0,08 bis 0,30 m. IV, V.

Laubwälder u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 3—4, im unteren Hgb. 2: Kesselgrube, Kiesberg; Gr. u. Kl. Kessel.

f. *maculosa* Hayne. Bl. f. st. weiß gefleckt, die d. Wst. etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit. — Sehr zerstreut.

1188. **P. angustifolia** L. St. steif-, oberw. auch drüsenhaarig; Bl. kurzhaarig, die d. Wst. lanzettlich bis länglich-lanzettlich, allmählich in d. breit geflügelten Stiel verschmälert, die d. St. lanzettlich, obere halbstengelumfassend; K. zur Fruchtzeit fast walzlich; Bkr. erst rötlich, dann tief blau; Teilfr. oben etwas abgerundet. ♀. H. 0,10 bis 0,30 m. IV, V.

Lichte Laubwälder u. Gebüsche, Waldwiesen, Lehnen; in d. O.L. u. d. angrenzenden N.S. O, sonst in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3. Par.; Lie.; Jauer, B. u. Stg. mehrf.; Reichb.; Ni.; Str.; Opp.; Pro.; Ott.; Rat.; Leo.; Bauerwitz; Gnadf. u. Ka. mehrf.; GrSt.; Hotz.; Tro.; Jägerndorf.

**P. angustifolia**  $\times$  **officinalis** (1188  $\times$  1187). Lie.; Jauer; B. u. Stg. mehrf.; Ni.; Str.; Gr.-Strehlitz.

### 392. *Myosotis* L.; Vergißmeinnicht.

a. K. angedrückt behaart, an d. Fr. offen; Saum d. Bkr. flach.

1189. **M. palustris** Wth. Wst. schief od. etwas kriechend; St. von d. herablaufenden Bl. kantig, meist abstehend behaart; Bl. länglich-lanzettlich, etwas rauh; Wickeln meist unbeblättert; K. auf etwa  $\frac{1}{3}$  seiner Länge 5-spaltig; Bkr. hellblau, seltener rötlich od. weiß, Hohlscuppen gelb; Griffel meist so lang als d. K.  $\text{\textcircled{2}}$ . H. 0,12 bis 0,40 m. V—IX. **M. scorpioides**  $\beta$  **palustris** L.

Sumpfige Wiesen u. Gräben, quellige Stellen, Ufer; von d. Eb. bis ins untere Hgb. 4.

Hierzu f. **strigulosa** (Rb.), mit angedrückt behaarten St.

1190. **M. caespitosa** C. F. Schultz. St. fast stielrund, oft sehr ästig, angedrückt behaart; Bl. wenig herablaufend; Wickeln oft am Grunde beblättert; K. bis etwa zur Hälfte 5-spaltig; Griffel meist sehr klein; sonst wie d. Hauptart.  $\text{\textcircled{2}}$ , auch  $\text{\textcircled{2}}$ . H. 0,12—0,40 m. V—IX.

Wiesen, Gräben, Ausstiche, Ufer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3.

b. K. wenigstens unterw. mit abstehenden, f. st. hakig gekrümmten Haaren.

$\alpha$ . Wickeln vielblütig, blattlos od. nur unterw. beblättert; K. allmählich in d. Stiel übergehend.

1. Fruchstiele f. st. kürzer als d. geschlossene K.; Bt. klein; Saum d. Bkr. innen vertieft.

1191. **M. arenaria** Schr. Bl. länglich, stumpflich; Wickeln meist am Grunde beblättert, schon in geringer Höhe beginnend; Blütenstiele stets aufrecht; Bkr. hellblau, ihre Röhre kürzer als d. K.  $\text{\textcircled{2}}$ . H. 0,06—0,20 m. IV—VI.

Ackerland, Triften, Sandplätze, Lehnen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgh. 4—5.

1192. **M. versicolor** Sm. Bl. lineal-länglich, spitzlich; Wickeln blattlos, etwa so lang als d. St. unter ihnen; Blütenstiele zuletzt abstehend; Bkr. anfangs hellgelb, dann bläulich, zuletzt himmelblau, selten stets weißlich, ihre Röhre zuletzt doppelt so lang als d. K.  $\text{\textcircled{2}}$ . H. 0,10—0,30 m. V, VI. **M. scorpioides**  $\gamma$  **vers.** Pers.

Ackerland, Triften, trockene Wiesen u. Waldplätze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

2. (vgl. 3.) Fruchstiele meist so lang od. wenig länger als d. K., zuletzt meist wagrecht abstehend.

1193. **M. hispida** Schld. pat. St. dünn, meist ästig; Bl. länglich, unterste gestielt; Wickeln meist erheblich länger als d. St. unter ihnen; K. an d. Fr. meist offen, bisweilen etwas länger als d. Stiel; Bkr. klein, hellblau, selten weißlich, ihre Röhre kürzer als d. K., ihr Saum innen vertieft.  $\text{\textcircled{2}}$ . H. 0,06—0,30 m. V, VI.

Triften, Lehnen, Wegränder, trockene Wiesen- u. Waldplätze; von d. Eb. bis ins mittlere Hgb. 3—4.

1194. **M. silvatica** Hfm. Pfl. meist mit kriechendem, blühende u. nichtblühende St. treibendem Wst.; Bl. länglich bis lanzettlich, untere spatelig; K. etwas kürzer als d. Fruchstiele, seine Zipfel an d. Fr. aufrecht; Bkr. mittelgroß, himmelblau, selten rosa od. weiß, ihre Röhre so lang als d. K., ihr Saum flach.  $\text{\textcircled{2}}$ , seltener  $\text{\textcircled{2}}$  od.  $\text{\textcircled{2}}$ . H. 0,12—0,40 m. V, VI. **M. scorpioides** v. **silv.** Ehrh.



Humose Waldstellen, buschige Dämme, Berglehnen: von d. höheren Eb. bis ins untere Hgb. 3—4, in d. übrigen Eb. 2—3 (Bu.; Grü. mehrf.; Lie.; Tre.; Mi.; Br.; Nam.; B. mehrf.; Oh.; Opp.).

v. *alpestris* (Schmidt). Pfl. dichter u. steifer behaart, niedriger: Wickeln dicht; Haare d. K. schwach gekrümmt, kaum hakig. — Basalt d. Kl. Schneegrube.

3. Fruchtsiele doppelt so lang als d. K., auch länger, abstehend.

1195. **M. intermedia** Link. Grundbl. verkehrt eiförmig, gestielt; Stengelbl. länglich-lanzettlich; Bt. zieml. klein; Kelchzähne an d. Fr. zusammenneigend; Bkr. himmelblau, mit innen vertieftem Saume. ☉, selten ☿. H. 0,15—0,50 m. V—X. M. scorp.  $\alpha$  arvensis L. z. T.

Ackerland, Wegränder, Triften, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

β. Wickeln wenigblütig, untere Bt. den Laubbl. gegenüberstehend; K. von d. verdickten Ende d. Blütenstiels (oft deutlich eingeschnürt-) abgesetzt.

1196. **M. sparsiflora** Mikan. Pfl. zart; St. schlaff, ästig; Bl. länglich, untere spatelig, oft zieml. lang gestielt; Bt. klein, ihr Stiel an d. Fr. vielmal länger als d. offene K., zuletzt zurückgeschlagen; Bkr. hellblau. ☉. L. 0,10—0,40 m. V, VI.

Laubwälder, Gebüsche, Hecken; in N.S. in d. Eb. mit Ausnahme d. östlichsten Teiles 2 (Bu.; Grü.; Sagan; Neus.; Glo. mehrf.), in d. übrigen Eb. u. im niedersten Vgb. 3—4, im mittleren Vgb. 1 (am Hornschlosse, 800 m).

### 393. *Lithospermum* L.

1197. **L. officinale** L. (Steinsame). Wst. dick, ästig; St. oberw. sehr ästig, wie d. Bl. anliegend rauhhaarig; Bl. lanzettlich, sitzend, unterseits mit hervorragenden Seitenrippen; Bkr. hell grünlich-gelb, mit kleinen Hohlschuppen; Teilfr. glatt, glänzend, (bläulich-) weiß. ☿. H. 0,35—1,00 m. V, VI.

Lichte Gebüsche, in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., 2, stw. zahlr. Grü.; Lie.; Gr.-Tschirnau; Stei.; Tra.; B. mehrf.; Opp.; Weidenau; Teschen.

1198. **L. arvense** L. (Bauernschminke). St. meist wenigästig, wie d. Bl. kurzhaarig-rauh; Bl. länglich-lanzettlich, untere gestielt, ohne hervorragende Seitenrippen; Bkr. weißlich, selten blau, außen behaart, ohne Hohlschuppen; Teilfr. warzig-runzelig, wenig glänzend, braun. ☉. H. 0,12—0,45 m. IV—VI, auch später.

Ackerland, Anger, Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4—5, im mittleren Vgb. 3—4.

### 394. *Cerinthe* L.; Wachsblume.

1199. **C. minor** L. St. oberw. ästig; untere Bl. länglich-spatelig, sitzend, obere eiförmig, mit tief herzförmigem Grunde stengelumfassend; Wickeln beblättert, verlängert; Bkr. röhrig-glockig, mit zieml. langen Zipfeln, ohne Hohlschuppen, gelb, oft am Grunde purpurn gefleckt. ☿, auch ☉. H. 0,25—0,60 m. V—VII, einzeln auch später.

Weg- u. Ackerränder, Triften, Hügellehnen, seltener an Waldrändern, gern auf Lehm- u. Kalkboden, vom mittleren M.S. (Neum.) bis nach Ö.S. von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3, bei Jauer wohl nur verschleppt.

### 395. *Échium* L.; Natterkopf.

1200. **E. vulgare** L. (Stolzer Heinrich). Pfl. mit zahlr. kurzen u. spärlicheren langen, steifen Haaren; Grundbl. länglich-lanzettlich, in d.

Stiel verschmälert, Stengelbl. schmal lanzettlich, mit breitem Grunde sitzend; Wickeln kurz, dicht, rispig gehäuft; Bt. meist zieml. groß; Bkr. blau (anfangs rötlich), selten rosa od. weiß. ☉. H. 0,30—0,80 m. V—IX. Brachen, Triften, Wegränder, kiesige Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, höher (Ges. mehrf. bis ans Hgb.) wohl nur verschl.

Hierzu f. *Wierzbickii* (Haberle), mit kaum halb so großer Bkr. u. meist verkümmerten Staubbeuteln.

† *E. plantagineum* L., gleichförmig behaart, mit halbstengelumfassenden oberen Bl. u. ansehnlicher, blauvioletter Bkr., wurde bei Halbau verw. beobachtet.

## 94. Familie. *Verbenaceae*.

K. röhrig, 5-zählig; Bk. stieltellerförmig, mit schiefer, fast 2-lippigem Saume; Staubbl. 2-mächtig; Frk. 4-fächerig, mit endständigem Griffel; Fr. in 2 zuletzt 2-teilige Teilfr. zerfallend; Nährgewebe 0.

### 396. *Verbena* L.; Eisenkraut.

1201. *V. officinalis* L. St. 4-kantig, oberwärts ästig; Bl. gegenständig, rauh, untere kurz gestielt, länglich, mittlere 3-spaltig, mit ungleich eingeschnittenen Abschn., oberste sitzend, länglich, fast ganzrandig; Bt. klein, in vielblütigen, lockeren, rispig angeordneten Ähren; Bkr. blaßlila. ☿. H. 0,25—0,60 m. VI—X.

Dorfstraßen, Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

## 95. Familie. *Labiatae*.

St. 4-kantig; Bl. abwechselnd-gegenständig; Bt. in achselständigen, meist gedrungenen Trugdolden („Halbquirlen“), viel seltener einzelnstehend; K. 5-zählig, selten mit Zwischenzähnen, zuweilen 2-lippig; Bkr. meist deutlich 2-lippig, Oberlippe oft helmförmig, seltener den 3 Abschn. d. Unterlippe fast gleichgestaltet od. scheinbar 0; Staubblätter 4, zweimächtig, seltener 2; Frk. auf einer unterständigen Scheibe, 4-teilig, mit je 1 Sk.; Griffel meist 2-spitzig, f. st. aus d. Grunde zwischen d. Teilen des Frk. aufsteigend; Fr. in 4 nüßchenartige Teilfr. zerfallend; S. mit spärlichem Nährgewebe.

I. Bkr. scheinbar 1-lippig; Oberlippe sehr kurz od. in 2 der Unterlippe genäherte Abschn. gespalten; Teilfr. meist netzig-runzelig.

a. Bkr. welkend, bleibend, Oberlippe sehr kurz, 2-lappig. 397. *Ajuga*.

b. Bkr. abfallend, Oberlippe gespalten, scheinbar 0, Unterlippe scheinbar 5-spaltig. 398. *Teucrium*.

II. (s. III.) Bkr. deutlich 2-lippig, meist mittelgroß, Oberlippe meist gewölbt, oft helmförmig.

A. S. querliegend, mit gekrümmtem Keimlinge; K. 2-lippig, mit ungeteilten Lippen, an d. Fr. geschlossen. 399. *Scutellaria*.

B. S. aufrecht, mit geradem Keimlinge; K. 5- bis 10-zählig, seltener 2-lippig, röhrig bis glockig, an d. Fr. often, höchstens durch Haare geschlossen (Ausnahme: *Brunella*, *Nepeta* z. T.).

a. Staubbl. u. Griffel in d. Röhre d. Bkr. eingeschlossen; Oberlippe d. kleinen Bkr. fast flach; K. 10-zählig, zottig. 400. *Marrubium*.

b. Staubbl. u. Griffel nicht eingeschlossen (vgl. *Chaeturus*); K. f. st. 5-zählig.

1. Staubbl. 4, d. hinteren länger als d. vorderen; Oberlippe d. Bkr. zieml. flach.

- α. K. röhrig; Staubbeutelhälften zuletzt geradlinig ausgespreizt; obere Halbquirle in d. Achseln von kleinen Hochbl.; St. aufrecht. 401. *Nepeta*.
- β. K. 2-lippig; Staubbeutelhälften zuletzt fast rechtwinklig gegen einander gespreizt; alle Halbquirle in d. Achseln von Laubbl.; St. liegend, wurzelnd, mit aufsteigenden Ästen. 402. *Glechoma*.
2. (s. 3.) Staubbl. 4, die vorderen länger als d. hinteren.
- α. K. 2-lippig.
- a. K. an d. Fr. geschlossen; Bkr. mittelgroß bis zieml. klein; längere Staubbl. unter d. Beutel mit Zahn od. Höcker; Halbquirle ähren-ähnlich gedrängt, in d. Achseln von Hochbl. 403. *Brunella*.
- b. K. schwach 2-lippig, an d. Fr. offen, aufgeblasen, häutig; Bkr. ansehnlich; Halbquirle in d. Achseln d. Laubbl. 404. *Melittis*.
- β. K. röhrig, zieml. gleichmäßig 5-zählig (vgl. *Stachys germ.*).
- I. Staubbeutel querliegend, ihre Hälften mit Klappen aufspringend; Mittellappen d. Unterlippe am Grunde mit 2 aufrechten, hohlen Zähnen; K. mit stechenden Zähnen. 405. *Galeopsis*.
- II. Staubbl. mit Längsspalten aufspringend; Mittellappen d. Unterlippe ohne hohle Zähne.
- §. Teilfr. deutlich 3-kantig, oben gestutzt.
1. Staubbl. deutlich aus d. Bkr. hervorragend.
- a. Staubbl. nach d. Verstäuben nicht herabgebogen; Bkr. meist mittelgroß, mit aus dem K. herausragender, oberw. stark bauchig erweiterter Röhre; K. meist mehrrippig, mit pfriemlich zugespitzten Zähnen. 406. *Lamium*.
- b. Längere Staubbl. nach d. Verstäuben herabgebogen; Bkr. klein, mit kaum herausragender, oberw. wenig erweiterter Röhre, innen mit Haarring; K. 5-rippig, mit stechenden Zähnen. 407. *Leonurus*.
2. Staubbl. wenig aus d. innen kahlen Röhre d. Bkr. herausragend; K. 10-rippig. 408. *Chaeturus*.
- §§. Teilfr. verkehrt eiförmig, höchstens schwach 3-kantig, oben abgerundet.
- a. K. mit begranneten Zähnen u. oberw. fast trichterförmig erweiterter, 10-rippiger Röhre. 409. *Ballota*.
- b. K. mit stachelspitzigen Zähnen u. fast glockiger, oberw. kaum erweiterter, 5- bis vielrippiger Röhre. 410. *Stachys*.
3. Staubbl. 2, ihr Mittelband fädlich, d. obere Schenkel ein Beutelfach tragend, d. untere ohne od. mit verkümmertem Beutelfach; K. 2-lippig. 411. *Salvia*.
- III. Bkr. meist klein, mit flachen od. fast flachen Abschn., oft fast ringsgleich 4-spaltig.
- a. Bkr. ziemlich deutlich 2-lippig.
1. Staubf. bogig aufsteigend, oben zusammenneigend. 412. *Satureja*.
2. Staubfäden oben auseinandertretend.
- α. K. gleichmäßig 5-zählig od. zahnlos u. vorn tief gespalten; Bt. einzeln in d. Achseln von Hochblättern, ährig gehäuft. 413. *Origanum*.
- β. K. 2-lippig, Oberlippe 3-zählig, Unterlippe 2-spaltig; Bt. in oft sehr genäherten Halbquirlen. 414. *Thymus*.
- b. Bkr. fast gleichmäßig 4-spaltig, trichterförmig; Bt. polygamisch.
1. Nur die 2 vorderen Staubbl. fruchtbar, d. hinteren staminodial. 415. *Lycopus*.

2. Alle 4 Staubbl. fruchtbar, fast gleichlang.

416. *Mentha*.397. '*Ajuga* L.; Günsel.

a. Bt. einzelnstehend; Bkr. gelb, Unterlippe oft rotbraun punktiert.

1202. *A. Chamæpitys* Schrb. St. 2-reihig grobhaarig, am Grunde ästig; unterste Bl. lineal, 3- bis 5-zählig, die übrigen 3-teilig, mit linealen Abschn. ☉. H. 0,05—0,15 m. V—VII, einzeln auch später. *Téucrium* Cham. L.

Ackerland u. Triften mit Kalkboden; in O. S., 2. Opp. mehrf.; Pro.; Rat.; GrSt.; Berun.

b. Bt. in genäherten Halbquirlen, in d. Achseln hochblattartiger, zuweilen gefärbter Laubbl.; Bkr. blau, viel seltener rosa od. weiß.

1203. *A. genevensis* L. St. ohne Ausläufer, zottig; Bl. länglich, am Grunde keilförmig, gekerbt od. geschweift, Grundbl. aufrecht, zur Blütezeit meist vertrocknet; mittlere Hochbl. f. st. 3-lappig, obere oft ganzrandig; Bkr. meist hellblau. ☿. H. 0,08—0,30 m. V, VI, zuweilen auch im Herbst.

Trockene Wiesen, Triften, Dämme, Weg- u. Waldränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4, nur in d. O. L. 2 (Gö.), vom mittleren Vgb. bis ins Hgb. (Seifenlehne; Gr. Kessel, unter d. Altvatergipfel) 2.

Hierzu f. *macrophylla* Schübler u. Martins, mit auffallend großen unteren Bl.1204. *A. reptans* L. (Blauer Kuckuck stw.). St. mit beblätterten Ausläufern, 2-reihig behaart; Grundbl. oft rosettig, ansehnlich, bleibend, lang gestielt, fast spatelig, entfernt gezähnt bis gekerbt; Stengelbl. klein, meist eiförmig; Hochbl. ungeteilt, stumpf; Bkr. meist himmelblau. ☿. H. 0,10—0,30 m. IV—VI.

Wiesen, lichte Waldstellen, Gebüsche; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4, von da bis ins tiefere Hgb. (Kiesberg, Höllenkränze; Gr. Kessel) 3.

*A. genevensis* × *reptans* (1203 × 1204). Lü.; Lie. mehrf.; Kauffung; Obgl. (?); Leschnitz.398. *Téucrium* L.

a. Bt. f. st. zu 2—3 in d. Achseln von Laubbl.; K. fast gleichmäßig 5-zählig; Teilfr. etwas runzelig.

1205. *T. Scórdium* L. (Lachenknoblauch). Wst. kriechend, mit beblätterten Ausläufern; St. aufsteigend, oft einfach, etwas zottig; Bl. sitzend, länglich, grob gekerbt, obere am Grunde keilförmig; Bkr. hell purpurn. ☿. H. 0,15—0,50 m. VII—IX.

Feuchte, sumpfige Wiesen, Ufer, Gräben; in d. Eb., in d. O. L. u. d. angrenzenden N. S. 0, im übrigen N. S. u. im nördlicheren M. S. 3, im südlicheren sowie in O. S. 2 (Str. mehrf.; Opp.; Falk.; Nei.; Kosel; Glei.).

1206. *T. Botrys* L. (Gamander). Pfl. drüsig-kurzhaarig u. zottig; St. aufrecht, meist sehr ästig; Bl. gestielt, breit eiförmig, doppelt- (obere einfach-) fiederspaltig; Bkr. schmutzig rosa, Mittellappen oberw. gelblichweiß, oft purpurn gefleckt. ☉. H. 0,08—0,40 m. VII—IX.

Ackerland u. Triften, bes. mit Kalkboden; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 2—3, in Ö. S. 0. Gold.; Hohf.; Jauer u. Bol. mehrf.; Schö.; Frb.; Pro.; Opp. u. GrSt. mehrf.; Tarn.; Berun.

b. Bt. einzeln in d. Achseln kleiner Hochbl., zu lockeren Ähren vereinigt; K. 2-lippig, mit 4-zähliger Unterlippe; Teilfr. glatt.

(†? 1207.) *T. Scorodonia* L. (Waldsalbei). St. zottig, oberw. rispig-ästig; Bl. gestielt, aus schwach herzförmigem Grunde länglich



bis fast eiförmig, ungleich gekerbt; Bkr. hell grünlichgelb; Staubbeutel violett. *Bl.* H. 0,30—0,60 m. VII, VIII.

Wälder; in N.S. viell. urspr., sonst nur eingeschl. od. verw. Kohl; Tschirnewiesen; Lie.; Gö: Landskrone; Lau.; B.; Falk.; Ry.; Rauden; Bie. mehrf. (eingeb.?).

### 399. *Scutellária L.*; Helmkraut.

1208. *S. galericulata L.* Pfl. meist fast kahl; Bl. länglich od. lanzettlich, am Grunde herzförmig od. gestutzt, entfernt kerbig-gesägt; Bt. einzeln in d. Achseln entferntstehender Laubbl.; K. kahl od. kurzhaarig, drüsenlos; Bkr. blauviolett, selten rosa od. weiß. *Bl.* H. 0,15—0,50 m. VI—IX.

Feuchte Wiesen u. Gebüsch, Waldränder, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *pubescens* Benth. St., Unterseite d. Bl. u. K. kurzhaarig. — Grü.; Kontopp.

1209. *S. hastifolia L.* Mittlere Bl. spießförmig, mit wagerecht abstehenden Spießbecken, meist ganzrandig; Bt. in d. Achseln kleinerer, genäherter Laubbl.; K. drüsig-kurzhaarig; sonst wie vor. H. 0,10 bis 0,30 m. VI—VIII.

Wie vor.; in d. Eb. von N.S. u. M.S. in d. Odniederung 3, sonst 2 (Par.; Lie.; Gr.-Tschirnau; Woh.; B. u. Ni. mehrf.), in O.S. 0, in Ö.S. 1 (Skotschau: Drahomischl.).

### 400. *Marrúbium L.*; Andorn.

1210. *M. vulgare L.* St. ästig, weißwollig-filzig; Bl. eiförmig, ungleich gekerbt, runzelig, unterseits oft weißfilzig; Halbquirle vielblütig; Zähne d. K. mit kahler, derber, hakiger Stachelspitze; Bkr. weißlich. *Bl.* H. 0,25—0,50 m. VI—IX.

Dorfstraßen, Anger, Wegränder; in d. Eb. bis ans Vgb., in N.S. u. O.S. 3, in M.S. 3—4.

### 401. *Népeta L.*

1211. *N. Catária L.* (Katzenkraut, Katzenminze). St. grau weichhaarig; Bl. herzeiförmig, grob gesägt-gezähnt, spitz, untere fast dreieckig, alle unterseits oft grau filzig; Halbquirle ährenähnlich gedrängt; K. eiförmig, schwach gekrümmt, grau weichhaarig, seine Zähne lanzettlich-pfriemlich, obere etwas länger; Bkr. gelblich-weiß, mit rot punktierter Unterlippe; Teilfr. glatt. *Bl.* H. 0,45—0,80 m. VI—IX.

Dorfstraßen, Gemäuer, Schuttplätze; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

† *N. grandiflora* M. B., schwächer behaart, mit stumpflichen, gekerbten Bl., lockerem Blütenstande, walzlichem, stärker gekrümmtem K. u. größerer, blauer Bkr., hält sich seit mehr als 50 Jahren in Poischwitz bei Jauer.

(?1212.) *M. nuda L.* St. u. Bl. meist kahl; Bl. länglich, am Grunde oft herzförmig, gekerbt; Blütenstand verlängert, zieml. locker; K. kurzhaarig, gerade, mit linealen, fast gleichlangen Zähnen; Bkr. blauviolett; Teilfr. oben fein warzig. *Bl.* H. 0,30—0,80 m. VII, VIII.

Dorfstraßen, Wegränder; nur im südl. O.S., 2, viell. eingegangen. Leo. u. Ka. fr.; Rat. — Verschl. bei Breslau.

**402. *Glechoma* L.; Gundermann, Gundrum.**

1213. *G. hederáceum* L. Bl. herzförmig-rundlich, grob gekerbt, untere nierenförmig; Bkr. blauviolett, selten rosa od. weiß, meist reichlich 3mal so lang als d. K.  $\varnothing$ . L. 0,10—0,60 m. IV—VI.

Zäune, Hecken, Gräben, Triften, Brachen, Gebüsche; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4—5.

Hierzu f. *parviflora* Sonder, mit erheblich kleinerer Bkr.

† *Dracocéphalum Moldávica* L. (Türkische Melisse), mit lanzettlichen, tief gekerbten, allmählich in die schmäleren, unterw. haarspitzig gesägten Hochbl. übergehenden Bl., 2-lippigem K. mit länglich-eiförmigen Abschn. u. zieml. ansehnlicher, blauvioletter Bkr. mit stark-gewölbter Oberlippe, wurde bei Sagan verw. beobachtet.

† *D. thymiflorum* L., mit eiförmigen, gekerbten unteren u. länglich-keilförmigen, kerbig gesägten oberen Bl., reichblütigen Halbquirlen, auffallend großem Mittelzahn d. Oberlippe des K. u. kleiner, hell bläulicher Bkr., wurde eingeschl. bei Gö. beobachtet.

**403. *Brunella* L.; Braunelle.**

a. Bkr. höchstens doppelt so lang als d. K., ihre Oberlippe ungekielt; Zahn d. längeren Staubfäden spitz, pfriemlich.

1214. *B. vulgaris* L. z. T. Pfl. zerstr. behaart od. fast kahl; Bl. eiförmig bis länglich, f. st. ungeteilt, ganzrandig od. am Grunde gekerbt od. gezähnt, d. oberste Paar der Scheinähre genähert; Zähne d. Oberlippe des K. sehr kurz, gestutzt, stachelspitzig; Bkr. violett, seltener rötlich od. weiß; Staubfadenzahn gerade.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,30 m, selten höher. V—X.

Wiesen, Triften, Wegränder, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ans Hgb. 4—5.

f. *pinnatifida* (Pers.). Bl. fiederspaltig. — Bisher nur in annähernden Formen beobachtet.

1215. *B. laciniata* L. z. T. Pfl. von dichteren, kurzen Haaren graugrün; Bl. meist schmaler, obere in d. Regel fiederspaltig; Unterlippe des K. meist stärker gewimpert; Bkr. f. st. gelblichweiß; Staubfadenzahn gekrümmt.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,20 m. VI—VIII.

Lichte Waldstellen, Triften; in O.S., 1. Obgl: Schönau; Gnadf: Borislawitz. — Eingeschl. bei Br. u. Schweidnitz.

f. *violácea* (Opiz). Bl. bisweilen nur gezähnt; Bkr. violett. — Borislawitz.

b. Bkr. f. st. reichlich 3mal so lang als d. K., mit schwach gekielter Oberlippe; Staubfadenzahn kurz, stumpf, höckerartig.

1216. *B. grandiflora* Jacq. Pfl. meist etwas kurzhaarig; Bl. länglich-eiförmig, d. oberste Paar von d. Scheinähre entfernt; Zähne d. Oberlippe des K. breit eiförmig, zugespitzt; Bkr. blauviolett.  $\varnothing$ . H. 0,08 bis 0,30 m. VI—IX. B. vulg. § grand. L.

Wegränder, Lehen, trockene Wiesen u. Laubwälder; in d. Eb. bis ans Vgb. 2—3, im Vgb. u. am Rande d. Hgb. 1. Prim.; Grü.; BaO.; Qua.; Glo.; Par.; Jauer; Oels; B. u. Tre. mehrf.; Zgb.; Ni.; Str.; Ros.; Opp.; Leo.; Bauerwitz; Gnadf.; Ka. mehrf.; Hultschin; Tarn.; Berun mehrf.; Ges: Karlsbrunn, Gr. u. Kl. Kessel.

f. *pinnatifida* Koch u. Ziz. Bl. z. T. fiederspaltig. — Grü.; Glo.; Breslau.

*B. grandiflora* × *vulgaris* (1216 × 1214). Jauer; Breslau.

#### 404. *Melittis L.*; Bienenkraut.

1217. *M. Melissophyllum L.* Pfl. etwas rauhaarig; Bl. eiförmig, gekerbt; Bkr. außen weiß, die fast kreisrunde Oberlippe innen rot punktiert, Unterlippe rosa, mit purpurnem Mittelzipfel. 2. H. 0,25 bis 0,45 m. V, VI.

Laubwälder u. Gebüsche; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. 3, in d. Eb. von N.S. 1—2 (Bu: Zumm, Mönchsberg; Lie. mehrf.; Lü: Vorderheide; Par: Fasanenbusch).

#### 405. *Galeopsis L.*; Hohlzahn.

a. St. unter d. Knoten (wenigstens d. oberen) kaum verdickt.

1218. *G. Ladanum L. z. T.* (Kornwut). St. rückwärts weichhaarig, ästig, oberw. nebst d. K. meist reichlich drüsenhaarig; Bl. breit lanzettlich, fast ringsum kerbig gesägt; Scheinquirle entferntstehend; Bkr. hell purpurn, auf d. Unterlippe mit gelblichem, rot punktiertem Fleck, selten weiß, ihre Röhre dünn, f. st. viel länger als d. K. ☉. H. 0,08—0,40 m. VII—X.

Ackerland; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

1219. *G. angustifolia Ehrh.* Pfl. völlig od. fast drüsenlos; Bl. lineal bis schmal lanzettlich, sparsamer gesägt; obere Scheinquirle genähert; Bkr. meist kleiner u. heller als bei d. Hauptart, mit kürzerer Röhre; sonst wie diese. ☉. H. 0,08—0,45 m. VII—X.

Ackerland, Triften, Wegränder; in d. Eb. von O.S. u. im niederen Vgb., 2. Gö.; Wartha; Gl. mehrf.; Lewin; Opp.; Pro.; Pat.; Nei.; Tarn.; Te. mehrf.; Bie. (?); Ustron; Jablunkau.

b. St. unter d. Knoten (wenigstens an d. lebenden Pfl.) deutlich verdickt.

1. (Hanfnessel.) St., bes. unter d. Knoten, steifhaarig, sonst (namentlich unterw.) meist zieml. kahl.

1220. *G. Tétrahit L.* St. bisweilen oberw. nebst d. K. drüsenhaarig, Bl. eiförmig bis fast länglich, zugespitzt, kerbig gesägt, trübgrün; Bt. oft zieml. klein; Bkr. schmutzig hellpurpurn, am Grunde weiß, mit gelb u. rot gefleckter Unterlippe, seltener fast rein weiß, ihre Röhre kürzer od. wenig länger als d. K., Unterlippe meist mit flachem, fast 4-eckigem Mittelabschnitte. ☉. H. 0,12—0,60 m. VII—X.

Ackerland, Triften, Wegränder, Schuttplätze, Waldschläge; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5, dann bis ans Hgb. 3.

f. *bifida* (Bön.). Unterlippe mit länglichem, deutlich ausgerandetem, fast 2-spaltigem, am Rande umgerolltem Mittelabschnitte. — Zerstreut.

1221. *G. speciosa Miller.* Pfl. oberw. oft reichlicher drüsenhaarig; Bl. lebhafter grün; Bkr. meist ansehnlich, hellgelb, selten einfarbig, sonst d. Unterlippe dunkelgelb mit violettem, weiß gesäumtem Flecke; ihre Röhre meist reichlich doppelt so lang als d. K. ☉. H. 0,40—1,10 m. VI—IX.

Feuchte Gebüsche u. Wälder, Erlenbrüche, Bachufer, seltener auf feuchten Äckern; in N.S. u. d. nördlichsten M.S. 2 (RaO.; Grü.; Lie.; Gö. mehrf.; Jauer; Hirsch.; Woh.), sonst von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3.

Hierzu f. *parviflora* Ue., mit halb so großer Bkr.

2. St. rückwärts weichhaarig, nur unter d. Knoten etwas steifhaarig.

1222. *G. pubescens Besser.* Pfl. oberw. zuweilen drüsenhaarig; Bl. eiförmig, selten lanzettlich, zugespitzt, dunkelgrün; Bt. zieml. groß; Bkr. selten ganz weiß, gelblichweiß od. rötlich, sonst purpurn, am Grunde gelb, mit gelb gefleckter Unterlippe, ihre Röhre erheblich länger als d. K. ☉. H. 0,15—0,60 m. VII—X.

**G. pubescens** × **speciosa** (1222 × 1221). Charlottenbrunn.

**G. speciosa** × **Tétrahit** (1221 × 1220). Lie.; Hirsch.; B. mehrfach.

#### 406. *Lámium* L.; Taubnessel.

a. Seitenabschn. d. Unterlippe zu 2 kurzen, oft bezahnten Anhängseln verkümmert, Mittelabschn. verkehrt herzförmig, am Grunde sehr verschmälert; Staubbeutel bärtig.

1. Bkr. kaum mittelgroß, mit gerader Röhre u. ungekielter Oberlippe.

1223. **L. amplexicaule** L. St. am Grunde ästig; untere Bl. gestielt, rundlich-herzförmig, gekerbt, d. oberen, d. Halbquirle tragenden, größer, nierenförmig, f. st. halbstengelumfassend-sitzend, kerbig eingeschnitten; Bt. oft geschlossen bleibend; K. zottig, seine Zähne nach d. Verblühen etwas zusammenneigend; Bkr. purpurn, s. s. weiß, innen ohne Haarring. ☉. H. 0,10—0,30 m. IV—X.

Acker- u. Gartenland; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 5, in diesem bis ans höhere Vgb. 4.

f. *fallax* Junger. Die untersten, selten auch d. oberen, Tragbl. d. Halbquirle gestielt. — B. mehrfach.

† *L. hybridum* Vill. (viell. als *L. ampl.* × *purpureum* entstanden, in den Merkmalen zw. beiden stehend), wurde bei Löw. eingeschl. beobachtet.

1224. **L. purpureum** L. St. oft einfach, oberw. wie d. Bl. hfg. schmutzig rot überlaufen; Bl. gekerbt, d. unteren rundlich, d. übrigen herzförmig; K. wenig behaart, mit abstehenden Zähnen; Bkr. hell purpurn, selten weiß, ihre Röhre über d. Grunde verengert, innen über d. Grunde mit Haarring. ☉. H. 0,08—0,20 m. III—XI.

Acker- u. Gartenland, Schuttplätze; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 5, in diesem 4.

Hierzu *L. decipiens* Sonder, mit eingeschnitten-gekerbten Bl.

2. Bkr. zieml. groß, mit gekrümmter Röhre u. 2-kieliger Oberlippe.

1225. **L. maculatum** L. Unterste Bl. rundlich, d. übrigen eiförmig, spitz, am Grunde meist herzförmig, ungleich kerbig-gesägt, gestielt, (bei uns s. s. weiß gestreift); Bkr. hell purpurn, mit dunkler gefleckter Unterlippe, selten rosa od. weiß, innen unten mit fast in gleicher Höhe verlaufendem Haarringe, Oberlippe kurzhaarig, Seitenabschn. d. Unterlippe meist mit einem pfriemlichen Zahne. ☉. H. 0,25—0,50 m. IV—VI, einzeln auch später.

Feuchte Laubwälder u. Gebüsche, Hecken, Gräben; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, dann bis ans Hgb. (Gr. Kessel) 2.

1226. **L. album** L. Bl., besonders d. oberen, stärker zugespitzt, schärfer gesägt, sonst wie bei vor.; Bkr. weißlich, mit meist grünlich gefleckter Unterlippe, innen mit nach hinten deutlich aufsteigendem Haarringe, Oberlippe (zuweilen rosa) abstehend zottig, Seitenabschn. d. Unterlippe oft mit 2 Zähnen. ☉. H. 0,25—0,50 m. IV—VI, nicht selten auch später.

Dorfstraßen, Hecken, Gebüsche; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4.

b. Unterlippe 3-spaltig, mit lanzettlichen, spitzen, ganzrandigen Abschn. (d. mittlere etwas größer); Staubbeutel kahl.

1227. **L. Galeóbdolon** Ctz. (Goldnessel; Tannennessel stw.). Wst. blühende St. u. liegende, wurzelnde Laubsprosse treibend; Bl. gestielt, rundlich-eiförmig, gekerbt, oft weiß gefleckt; Bt. zieml. groß, meist auch in d. Achseln d. obersten Bl.; Bkr. innen mit Haarring, hell goldgelb, innen oft bräunlich gefleckt, Unterlippe dunkler. ☉. H. 0,15—0,30 m. Galeopsis Galeobd. L.



Wälder, bes. Laubwälder, Gebüsche; in d. Eb. von N.S. u. d. nordw. M.S. 2—3 (Bu.; RaO.; Grü.; Lie. mehrf.; Stei.; Woh.), sonst von d. Eb. bis ans Hgb. 3—4.

f. *montanum* Pers. St. oben mit einem zieml. ansehnlichen Blatt-paare abschließend; obere Bl. schmaler, lang zugespitzt. — Zerstreut.

#### 407. *Leonurus L. z. T.*; Herzgespann, Herzgesperr.

1228. *L. Cardiaca L.* Pfl. meist kurzhaarig; Bl. vorn grob kerbig-gesägt, oberseits dunkel-, unterseits blaßgrün, untere herzförmig-rundlich, 5- bis 7-spaltig, obere elliptisch bis lanzettlich, 3-spaltig, am Grunde keilförmig; Blütenstand oft stark verlängert; Bt. zieml. klein; untere Kelchzähne zurückgeschlagen; Bkr. rosa, selten weiß, den K. merklich überragend, außen dicht zottig.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,90 m. VI—IX.

Dorfstraßen, Anger, Hecken; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

f. *villosus* (Desf.). St. u. Bl. dicht kurzzottig. — Breslau.

#### 408. *Chaeturus W.*

1229. *Ch. Marrubiastrum Rb.* St. oft einfach, rückwärts weichhaarig; Bl. vorn grob kerbig-gesägt, unterseits weißfilzig, untere eiförmig, obere länglich, zuweilen ganzrandig; Bt. klein; Bkr. rosa, kürzer als d. K., weichhaarig. ☉ u. ☉. H. 0,20—0,90 m. VII—IX. *Leonurus Marr. L.*

Dorfstraßen, Hecken, Gemäuer, Gebüsche u. Waldränder; in d. Eb., vorwiegend in d. Oderniederung, 2—3. Nie.; Spr.; Grü. u. Glo. mehrf.; Kon.; Schl.; Frey.; Neus.; Par., Lie. u. Stei. mehrf.; Ob.-Tschirnau; Herrn.; Woh.; Winzig; Leubus; Tra.; Br.; B. mehrf.; Oh.; Neum.; Stg.; Karlsruhe; Opp. mehrf.; Lesch.; Tost; Ujest; Oderberg.

#### 409. *Ballota L.*; Gottvergeß.

1230. *B. nigra L.* Pfl. kurzhaarig, selten fast filzig-zottig; Bl. eiförmig, am Grunde gestutzt od. abgerundet, grobkerbig- bis eingeschnitten-gesägt; Bkr. schmutzig rosa, selten weiß.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,00 m. VII—X.

Dorfstraßen, Schuttplätze, Gemäuer, Wegränder; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. 4—5, bis ins mittlere 2.

#### 410. *Stachys L. erw.*; Ziest.

A. Bkr. am Grunde ohne Haarring; Staubbl. nach d. Verstäuben nicht auswärts gebogen.

1231. *S. Betónica Benth.* St. aufsteigend, meist einfach, kurzhaarig, wenig beblättert; Bl. länglich-eiförmig, oft am Grunde herzförmig, gekerbt, untere lang gestielt, obere fast sitzend; Halbquirle ähren-ähnlich gedrängt; K. rauhhaarig, mit lang gewimperten Zähnen; Bkr. purpurn, selten rosa od. weiß.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,80 m. VI—IX. *Beton. officinalis L.*

Lichte Wälder, Wiesen, bes. Waldwiesen, Gebüsche; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

Hierzu f. *stricta* (Aiton), wenigstens unterw. kurzhaarig.

B. Bkr. innen über d. Grunde mit Haarring; längere Staubbl. nach d. Verstäuben auswärts herabgebogen.

1. Halbquirle 5- od. mehrblütig; untere Vorbl. so lang als d. K.

1232. *S. germanica L.* Pfl. glänzend weißwollig-filzig; Bl. länglich bis lanzettlich, spitz, gekerbt od. kerbig gesägt, untere am Grunde zuweilen schwach herzförmig, obere sitzend; Halbquirle 8- bis 15-blütig; Kelchzähne 3-eckig, d. unteren merklich kleiner; Bkr. hell purpurn,

mit fast gleichlangen Lippen. ☉, seltener 24. H. 0,40—0,90 m. VII—IX.

Dorfstraßen, Anger, Triften, Brachen, Wegränder; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb., 2—3. Gold.; Jauer; Bolk.; Ob.-Tschirna; Köben; Stei.; Leubus; Woh.; B. vielf.; Schw.; Reichb.; Ni.; Bohrau; Opp. mehrf.; Gro.; Krappitz; Gle.; Lesch. u. Tost mehrf.; Berun; Karlsbrunn(?); Tro.; Teschen.

1233. *S. alpina* L. Pfl. rauhhaarig, oberw. drüsenhaarig u. zottig; Bl. herzförmig, kerbig gesägt; Halbquirle 5- bis 10-blütig; Kelchzähne breit eiförmig, fast gleich; Bkr. schmutzig blutrot, selten hellrötlich, Unterlippe dunkler punktiert, merklich länger als d. Oberlippe. 24. H. 0,40—1,00 m. VII—IX.

Waldränder, Waldschläge, buschige Lehnen; im Vgb. bis ans Hgb., in N.S. unsicher (Riesengrund?), in M.S. 2 (Zbg. ?; Eulg.; Rein. mehrf.; GlSch.), in Ö.S. 3.

II. Halbquirle 2- bis 5-blütig; Vorbl. viel kürzer als d. K. od. 0.

a. Untere u. mittlere Bl. am Grunde herzförmig od. gestutzt; Bkr. f. st. rot.

1. Pfl. ausdauernd, ausläufertreibend; Bkr. etwa doppelt so lang als d. Kelch.

1234. *S. silvatica* L. Ausläufer nicht verdickt; St. rauh-, oberw. auch drüsenhaarig; Bl. herzförmig, zugespitzt, kerbig gesägt, rauhhaarig, untere lang-, obere kurzgestielt; Bkr. schmutzig dunkelpurpurn, mit weiß gestreifter Unterlippe, s. s. weiß, ihre Röhre vom Haarring aufwärts gleichweit. 24. H. 0,40—0,90 m. VI—IX.

Feuchte Wälder, Gebüsche, auch Dorfstraßenhecken; von d. Eb. bis ans Hgb. (Gr. Kessel) 4.

1235. *S. palustris* L. („Hohle Pieve“ stw. für d. Ausläufer.) Ausläufer im Herbst an d. Spitze knollig verdickt; St. rückwärts-angedrückt-steihaarig; Bl. länglich bis lanzettlich, spitzlich, kerbig gesägt, kurzhaarig, untere kurz gestielt, obere sitzend; Bkr. hell purpurn, mit dunklerer, weiß gestreifter Unterlippe, ihre Röhre über d. Haarring allmählich erweitert. 24. H. 0,40—0,90 m. VII—IX.

Feuchte Äcker u. Gebüsche, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

2. Pfl. einjährig; Bkr. kaum länger als d. K.

1236. *S. arvensis* L. Pfl. gelblichgrün; St. niederliegend od. aufsteigend, rauhhaarig; Bl. rundlich-eiförmig, stumpf, oberste länglich, sehr kurz gestielt, am Grunde verschmälert; Bkr. blaß rötlich, Unterlippe dunkler punktiert. ☉. L. 0,10—0,30 m. VII—X.

Feuchtes Ackerland; in d. Eb. von N.S. u. M.S., 2. Ruh.; Høy.; Mu.; Nie.; Frw. O.L.; Sagan; Bolk., wohl nur verschl.; B. mehrf.; Zgb.; Striegau.

b. Bl. am Grunde verschmälert, selten abgerundet; Bkr. hellgelb, mit blutrot punktierter Unterlippe.

1237. *S. annua* L. St. meist oberw. drüsig-weichhaarig; Bl. gestielt, eiförmig od. länglich, kerbig gesägt, blütentragende sitzend lanzettlich, fast ganzrandig, ohne Stachelspitze; Kelchzähne lanzettlich, fast bis zur Spitze bekleidet, kürzer als d. Röhre d. Bkr. ☉. H. 0,10—0,35 m. VII—X.

Ackerland, Triften, sonnige Lehnen, gern auf Kalkboden; in d. Eb. von N.S. 2 (Grü.; Saabor; Kon.; Par.; Lie.), von M.S. 2—3 (Stei.; Guh.;

Herrn.; Woh.; Mi.; Tra.; B. mehrf.; Stg.; Schw.; Zgb.; Ni.; Str.), in O.S. 3, auch bei Teschen.

1238. *S. recta* L. St. meist zu mehreren aus d. Wst., nebst d. Bl. anliegend behaart; Bl. länglich-lanzettlich, gesägt, mit Ausnahme d. untersten sitzend, d. blütentragenden stachelspitzig; Kelchzähne 3-eckig, mit kahler Spitze, so lang als d. Röhre d. Bkr. 2l. H. 0,35—0,65 m. VI—IX.

Wegränder, trockene Lehnen; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Grü.: Lü. vielf.; Lie.; Winzig; Woh.; Canth; B. mehrf.; Oh.; Zgb.; Ni. mehrf.; Str.; Opp.; Pro.; Leo.; Gnadf.; Ka.; Woischnik; Tarn.; Beu.; Glei.; GrSt. mehrf.; Berun; Tro.; Teschen.

*S. palustris* × *silvatica* (1235 × 1234). Nie.; Qua.; Görlitz.

#### 4II. *Salvia* L.; Salbei.

a. Halbquirle wenig- (bis 5-)blütig, locker.

1. Oberlippe d. Bkr. gerade, ihre Röhre innen mit Haarring.

\* *S. officinalis* L. (Gartensalbei). Pfl. strauchig, dicht kurzhaarig; Bl. länglich, klein gekerbt; Hochbl. abfällig; Bkr. violett. 2l. H. 0,30 bis 0,70 m. VI, VII. — Hin u. wieder angebaut.

2. Oberlippe d. Bkr. vorwärts gekrümmt, ihre Röhre ohne deutlichen Haarring.

α. Oberlippe d. K. ganzrandig, mit einwärts gebogenem Rande.

1239. *S. glutinosa* L. St. rauhaarig, oberw. nebst d. K. drüsiggzottig; Bl. dreieckig-eiförmig, am Grunde herzspreiförmig, eben, kerbig gesägt; Hochbl. zuletzt zurückgeschlagen, kürzer als d. K.; Bkr. ansehnlich, hellgelb, braunrot punktiert. 2l. H. 0,50—1,10 m. VI—VIII.

Wälder, bes. an Bächen u. auf Schlägen, feuchte Gebüsche; im Vgb. u. in d. höheren Eb., nur im südl. Teile, von d. G.Gl. ostwärts, im Teschener Ländchen 3—4, sonst 2: Nd.-Langenau; Cudowa; Lub. (urspr. ?); Hultschin; Rat.; Loslau; Karlsbrunn. — Durch Anpflanzung: Bu.; Gnadenfeld.

β. Oberlippe d. K. kurz 3-zählig.

1240. *S. pratensis* L. St. oberw. wie d. K. drüsiggzottig, entfernt beblättert; Bl. länglich bis eiförmig, oft am Grunde herzförmig, meist unregelmäßig gekerbt, runzelig, unterseits kurzhaarig, grundständige rosettig, oberste sitzend; Hochbl. meist grün, d. oberen kürzer als d. K.; untere Scheinquirle entferntstehend; Bt. meist ansehnlich; Bkr. dunkelblau, selten weiß, rosa od. weiß u. blau gescheckt. 2l. H. 0,30—0,60 m. V—VII, einzeln auch später.

Trockene Wiesen, Lehnen, Wegränder; in d. Eb., bes. im Hügellande, in d. O.L. 1 (Priebus: Hungerturm); sonst 3, im niederen Vgb. 2—3, hier z. T. wohl nur verschl. (Gö.; Hohf.; Bolk.; Jauer mehrf.; Silb.; Gl.; Hab.; Wün.; Tro.; Te.; Skotschau; Bie.; Friedek; Jablunkau).

f. *rostrata* (Schmidt). Bl., bes. am Grunde, fiederspaltig eingeschnitten. — Zerstreut.

Außerdem f. *dumetorum* (And.). Bt. kaum halb so groß als an d. Grundform.

(†? 1241.) *S. silvestris* L. St. drüsenlos, zieml. dicht beblättert, unten ohne Blattrosette; Bl. länglich-lanzettlich, sonst ähnlich d. vor.; Hochbl. meist dunkelpurpurn, mindestens so lang als d. K.; Scheinquirle gedrängt; Bt. zieml. klein; Bkr. kornblumenblau, selten rosa od. weiß. 2l. H. 0,30—0,60 m. V—VII.

An Wegrändern bei Ni. (Poppelwitz) viell. urspr.; sonst nur verschl.: Lie. u. Schweidnitz.

b. Halbquirle reich- (bis über 10-) blütig; Röhre d. Bkr. innen mit Haarring.

1242. *S. verticillata* L. St. kurzhaarig; Bl. dreieckig-herzförmig, meist mit 2 abgesonderten Öhrchen, ungleich gezähnt od. geschweift, zerstreut behaart; Hochbl. trockenhäutig, zurückgeschlagen; Bkr. violettblau, mit gerader Oberlippe.  $\varnothing$ . H. 0,25 bis 0,60 m. VI—IX.

Wegränder, Triften, trockene Lehnen, gern auf Kalkboden; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., in N.S. 0, in M.S. im südl. Teile 2—3 (Schw.; Str.; Frb.; Neur.; Silb.; Reichst.; Gl. u. Hab. mehrf.; Mitt.; Rein.; Cudowa), in O.S. u. Ö.S. links d. Oder 2 (Schurgast; Pro.; Falk.; Obgl.; Rat.; Ka.; Frw.; Grätz; Tro.), rechts derselben 3. — Auch verschl. in N.S. u. M.S. (Hohenbocka; Carolath; Qua.; Gö.; Köben; B. mehrf.).

#### 412. *Satureja* L. erw.

a. K. glockig, 10-rippig, fast gleichmäßig 5-zählig.

\* *S. hortensis* L. (Pfefferkraut, Bohnenkraut). St. kurzhaarig; Bl. lanzettlich bis fast lineal, drüsig; Scheinquirle entferntstehend; Bkr. so lang od. wenig länger als d. K., bläulichweiß, am Schlunde rot punktiert.  $\odot$ . H. 0,25—0,40 m. VII—IX.

Sehr hfg. angepfl. u. zuweilen halbverw. (Grü.; Bolk.; B.).

b. K. walzlich, 13-rippig, 2-lippig, mit 3-zähliger Ober- u. 2-spaltiger Unterlippe.

1243. *S. Clinopodium* Caruel. (Wirbeldost). St. aufrecht, abstehend zottig; Bl. eiförmig bis länglich, fein gekerbt, unterseits blässer, weich, etwas rauhhaarig; Halbquirle vielblütig, am Grunde mit zahlr., lineal-pfriemlichen, langzottigen Vorbl.; K. zottig, unter d. Zähnen nicht verengert, mit gekrümmter Röhre u. kahlem Schlunde; Bkr. fast mittelgroß, purpurn, selten weiß.  $\varnothing$ . L. 0,25—0,60 m. VII—IX. Clinop. vulgare L., Calamintha Clin. Spenner.

Wald- u. Wegränder, Gebüsche, Lehnen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

1244. *S. 'Acinos* Scheele. St. aufrecht od. aufsteigend, rauhhaarig; Bl. zieml. klein, eiförmig od. länglich-rautenförmig, vorn sparsam gezähnt, beiderseits fast gleichfarbig, derb, etwas kurzhaarig; Halbquirle 3- bis 5-blütig, am Grunde mit sehr kleinen Vorbl.; K. kurzborstig, mit eingeschnürter Röhre u. einem Haarkranz im Schlunde; Bkr. zieml. klein, lila, selten weiß.  $\varnothing$ , doch auch  $\odot$  u.  $\odot$ . H. 0,15—0,30 m. VI—IX. Thymus Ac. L., Calamintha Ac. Clairville.

Trockene Lehnen, Brachen, Felsen u. Gemäuer, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

† *Melissa officinalis* L. (Melisse), mit oberw. zottigem St., eiförmigen, kerbig gesägten, oberseits etwas glänzenden Bl., 1-seitswendigen Halbquirlen, mittelgroßer, weißer Bkr. u. geradlinig ausgespreizten Staubbeutelhälften, häufig angepfl., wurde verw. bei Hay. u. Oels beobachtet.

† *Hyssopus officinalis* L. (Ysop), kleinstrauchig, mit fast sitzenden, linealen bis lanzettlichen, etwas fleischigen, drüsig punktierten Bl., 1-seitswendigen Halbquirlen, fast mittelgroßen Bt., walzlich-trichterförmigem K., blauer, selten rötlicher od. weißer Bkr. u. z. T. weit herausragenden Staubbl., kommt zuweilen halbverw., bes. auf Kirchhofsmauern, vor (Grü.; Oh.; Stg.; Z.; Görbersdorf; Charl.; Nei.).



### 413. *Origanum* L.

1245. *O. vulgare* L. (Brauner Dost). St. schwach kantig, kurzhaarig, oberw. oft doldenrispig-ästig; Bl. gestielt, eiförmig, fast ganzrandig, durchscheinend punktiert, unterseits heller; Scheinquirle ährig gehäuft; Deckbl. eiförmig, kahl, wenigstens oberseits drüsenlos, meist purpurn; K. fast gleichmäßig 5-zählig; Bkr. schmutzig hellpurpurn, selten weiß.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. VII—IX.

Trockene, buschige Lehnen, Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3.

※ *O. Majorana* L. (Mairan, Wurstkraut). St. fast kahl; Bl. eiförmig, von kurzen Haaren grau, drüsig; Deckbl. sehr dicht, quer breiter, graufilzig, drüsig; K. ungezähnt, vorn sehr tief gespalten; Bkr. weißlich.  $\varnothing$  od.  $\odot$ . H. 0,25—0,45 m. VII—IX. — Hfg. angebaut.

### 414. *Thymus* L.

1246. *Th. Serpyllum* L. (Quendel, Thymian). Pfl. halbstrauchig, dicht rasig; St. meist niedergestreckt, am Grunde wurzelnd, oberw. undeutlich 4-kantig, fast ringsum behaart; Bl. starr, lineal bis länglich, selten breiter, am Rande umgerollt, unterseits mit stark hervortretenden Rippen, allmählich in d. Stiel verschmälert, am Grunde meist lang gewimpert; Halbquirle kopfig gedrängt; Bkr. hellpurpurn, bisweilen weiß.  $\varnothing$ . L. 0,10—0,25 m. VI—IX.

Kiefernwälder, Triften, Sandfelder; in d. Eb. von N.S. sowie auf d. rechten Oderseite 4, auf d. linken in M.S. 1—2 (B: Lissa, Nimkau, Tschechnitz; Zgb: Weinberg), in O.S. 2—3 (Falk. u. Leo. mehrf.), im Vgb. 1 (Prudelberg bei Stonsdorf).

f. *pynótrichus* Ue. Bl., wenigstens oberseits, lang u. zieml. dicht behaart. — Grü. mehrf.; Kon.; Köben.

v. *lanuginosus* (Miller). Pfl. kräftiger; St. oberw. nebst d. Bl. u. K. rauhhaarig; Halbquirle minder gedrängt. — Hab: zw. Melling u. Eisersdorf.

1247. *Th. ovatus* Miller. Pfl. locker rasig; St. höher, oberw. deutlich 4-kantig, meist nur auf d. Kanten od. auf 2 gegenüberliegenden Flächen behaart; Bl. entfernter stehend, weicher, meist elliptisch, am Rande wenig umgerollt, plötzlich in d. Stiel verschmälert, unterseits mit wenig hervortretenden Rippen, meist nur am Grunde gewimpert; Halbquirle unterw. meist weniger gedrängt; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,25 m. VI—X. *Th. Chamaedrys* Fr.

Lichte Waldstellen, trockene Lehnen u. Triften; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis ins Hgb. 3—4.

v. *nummularius* (M.B.). St. niederliegend, kurzästig; Bl. rundlicher, länger gestielt, kahl; Halbquirle gedrängter, oft kopfähnlich; Bkr. fast doppelt so groß, lebhafter purpurn. — Hgb. d. Rsg. mehrf.; Ges: Peterstein, Gr. Kessel.

Außerdem f. *citriodorus* (Schrub.), fast kahl.

※ *Th. vulgaris* L. (Thymian). Kleinstrauchig, grau kurzhaarig, sehr ästig; Bl. sitzend, am Rande stark umgerollt, mit verkürzten Blattzweigen in d. Achseln; Bkr. hellrot.  $\bar{h}$ . H. 0,15—0,25 m. V, VI. — Zieml. hfg. angebaut.

### 415. *Lycopus* L.; Wolfstrapp.

1248. *L. europaeus* L. Bl. länglich-eiförmig bis lanzettlich, eingeschnitten-gesägt, untere am Grunde oft fiederspaltig; Kelch-

zähne 3-eckig, spitzig; Bkr. weiß, rot punktiert. 2l. H. 0,25—0,90 m. VII—IX.

Sümpfe, Ufer, Gräben, bes. in Dörfern, feuchte Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

#### 416. *Mentha L.*; Minze.

a. K. im Schlunde mit Haarring, 2-lippig, Oberlippe mit 3 dreieckig-lanzettlichen, Unterlippe mit 2 pfriemlichen Zähnen; Röhre d. Bkr. plötzlich in d. Schlund erweitert.

1249. *M. Pulégium L.* (Polei). Pfl. meist kurzhaarig; St. aufsteigend, am Grunde wurzelnd; Bl. zieml. klein, eiförmig, schwach kerbig-gesägt od. gezähnelt, drüsig punktiert; Scheinquirle zahlr., von einander abgerückt, kugelig; Bkr. rötlichlila. 2l. H. 0,10—0,35 m. VII—IX.

Feuchtsandige Ufer, Triften u. Wiesenplätze, Lachen; im Odertale 3 (von Grü. bis Kosel), sonst 1—2 (Herrn. mehrf.; Lub: Kokottek).

b. K. fast gleichmäßig 5-zählig, mit offenem Schlunde.

1. Bl. gestielt; Halbquirle (wenigstens d. unteren) in d. Achseln von Laubbl.; Kelchzähne bei d. Fruchtreife nicht zusammenneigend; Röhre d. Bkr. innen meist behaart.

α. Kelchzähne 3-eckig, etwa so lang als breit.

1250. *M. arvensis L.* (Krötpaul stw.). Pfl. anliegend steifhaarig bis fast kahl; St. meist aufsteigend; Bl. meist eiförmig u. am Grunde abgerundet, schwach gesägt, zuweilen fast ganzrandig; Kelchröhre glockig, kaum gefurcht, meist 10-rippig; Bkr. lila. 2l. H. 0,12—0,40 m. VII—X.

Feuchtes Ackerland, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

v. *austriaca* (Jacq.; v. *parietarifolia* Becker). Pfl. zuweilen höher; Bl. größer, langgestielt, länglich-elliptisch, beiderseits verschmälert; Kelchzähne oft etwas zugespitzt. — Zerstreut.

v. *Uechtritzi* Briquet. Pfl. ansehnlich; Bl. am Grunde keilförmig, stärker gesägt; Kelchzähne verlängert. — B: hinter der Uferstraße.

β. Kelchzähne lanzettlich, merklich länger als breit.

1251. *M. verticillata L.* (höchstwahrscheinlich als *M. aquatica* × *arvensis* entstanden). Pfl. meist abstehend behaart; Bl. eiförmig, am Grunde oft verschmälert, ungleich gesägt; Scheinquirle sämtl. od. fast sämtl. von einander entfernt, in d. Achseln fast gleichgroß Bl.; Kelchröhre walzlich-trichterförmig, deutlich gefurcht; Bkr. rötlichlila. 2l. H. 0,20—0,60 m. VII—X.

Feuchte Wiesen u. Brachen, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *subspicata* (Weihe). Obere Halbquirle genähert, in d. Achseln sitzender, sie wenig überragender Tragbl. — Grü.; B.; Obgl.; Berun.

Außerdem f. *glabra* Koch, fast kahl.

1252. *M. aquatica L.* Pfl. meist etwas kurzhaarig; Bl. am Grunde abgerundet od. fast herzförmig; Scheinquirle fast sämtl. zu einem kopfigen Blütenstande zusammengedrängt; Kelchröhre meist 13-rippig, stärker gefurcht; sonst wie vor. 2l. H. 0,30—0,80 m. VI—X.

Wie vor. u. von gleicher Verbreitung.

Hierzu f. *hirsuta* (L.), in allen Teilen rauhaarig.

\* *M. piperita L.* (Pfefferminze), höchstwahrscheinlich als *M. aquatica* × *viridis* entstanden, mit dem entsprechenden Gemische d. Kennzeichen, wird, gleichwie ihre f. *crispa* L. (Krauseminze, mit breiteren, krausen, unterseits stärker behaarten Bl.), vielf. gebaut u. tritt zuweilen halbverw. auf: Lie.; Lü.; Tra.; B.; Ustron.

2. Bl. sitzend, d. unteren (s. s. auch d. oberen) kurz gestielt; Halbquirle in d. Achseln von Hochbl., am Ende des St. u. d. Äste eine fast ununterbrochene Scheinähre bildend; Kelchzähne an d. Fr. zusammenneigend; Röhre d. Bkr. innen kahl.

1253. *M. longifolia* Hds. St. bes. oberw. weichhaarig-filzig; Bl. länglich bis lanzettlich, scharf gesägt, unterseits meist seidig-filzig; Kelchzähne lineal-pfriemlich, an dem zur Fruchtzeit oberw. zusammengeschnürten K. etwas zusammenneigend; Bkr. rötlichlila. 2l. H. 0,30—0,90 m. VII—IX. *M. spicata* v. *longif.* L., *M. silvestris* L.

Gräben, Ufer, feuchte Gebüsche; in d. Eb. 3, in O.S. sowie im niederen u. mittleren Vgb. 3—4.

f. *tomentosa* W. Gr. St. stärker filzig; Bl. auch oberseits etwas filzig. — Heusch.; Ottmuth.

1254. *M. viridis* L. Pfl. fast kahl; Scheinähren dünn, locker; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,30—0,80 m. VII—IX.

Gräben, feuchte Plätze, bes. in Dörfern, wohl nur verw., aber als eingeb. zu betrachten; in d. Eb. bis ans Vgb., 1—2. Jauer: Profen; Prausnitz: Kl.-Muritsch; B: Nimkau; Maltsch; Schw: Schwengfeld; Reichb: Güttmannsdorf, Schlaupitz; Kreuzburg.

f. *trichophora* Briquet. K. zieml. stark behaart. — RaO: Sauer-mannsmühle.

† *M. villosa* Hds. (*M. nemorosa* W.), wohl als *M. longifolia* × *rotundifolia* aufzufassen, mit dem entsprechenden Gemische d. Kennzeichen, findet sich zuweilen halbverwildert (Lie.; Hirsch.; Land.; Stroppen; B. mehrfach).

† *M. rotundifolia* L. St. zottig; Bl. rundlich-eiförmig, am Grunde herzförmig, kerbig gesägt, runzelig, unterseits filzig; Kelchzähne lanzettlich, an d. Fr. stärker zusammenneigend; Bkr. weißlich-lila. 2l. H. 0,25—0,60 m. VII—X.

Zieml. selten verw. Lū.; Lie.; Reichenbach.

*M. aquatica* × *longifolia* (1252 × 1253; hierzu *M. dumetorum* Schultes, *M. nepetoides* Lejeune). Lū.; Tre.; B.; Gleiwitz.

*M. arvensis* × *longifolia* (1250 × 1253; hierzu *M. dalmatica* Tausch u. *M. acutifolia* aut.) Zerstreut.

*M. arvensis* × *viridis* (1250 × 1254; hierzu *M. gentilis* Sm.). Sagan; Lie.; Landeshut.

*M. verticillata* × *viridis* (1251 × 1254; *M. rubra* Sm.). Lie.; Freiwaldau.

† *Elsshölzia* Patrini (Lepechin) Garcke, mit vielblütigen, dichten Scheinquirlen, die zu 1-seitswendigen Scheinähren gehäuft stehen, breiten, die Bt. überragenden Hochbl. u. spitzigen Kelchzähnen, wurde früher öfter angebaut u. zuweilen verw. beobachtet. Nie.; Glo.; Karlsruhe.

## 96. Familie. Solanaceae.

Bl. spiralig; Bkr. völlig od. fast ringsgleich; Frbl. 2, schief nach vorn u. hinten stehend; Frk. f. st. 2-fächerig, mit dicken, an d. Scheidewand stehenden, zuweilen verzweigten u. bis an d. Außenwand reichenden Samenträgern mit zahlr. Sk.; Griffel 1; Fr. kapselig od. beerenartig; Keimling gekrümmt (bei *Nicotiana* nur schwach), im reichlichen Nährgewebe.

I. Frk. unregelmäßig 3- bis 5-fächerig; Fr. eine fast saftlose Beere, von d. stark netzig-gerippten, häutigen, herzförmigen Lappen des tief gespaltenen K. umschlossen. Nicandra.

II. Frk. 2- (vgl. *Solanum Lycop.*), selten unterw. 4-fächerig.

## a. Fr. beerenartig.

## 1. Staubbeutel nicht zusammenneigend.

α. K. 2-lippig, 2- bis 4-zählig, selten fast ringsgleich; Bkr. trichterförmig, trüb violett purpurn; Fr. scharlachrot, länglich.

Lycium.

β. K. 5-spaltig; Bkr. glockig, purpurbraun; Fr. schwarz, kugelig.

417. *Atropa*.

## 2. Staubbeutel zusammenneigend; Bkr. völlig od. fast radförmig.

α. Staubbeutel wenig zusammenneigend, mit Längsrissen aufspringend; K. 5-zählig, an d. Fr. stark vergrößert u. mennigrot gefärbt, d. Fr. einschließend.

418. *Physalis*.

β. Staubbeutel deutlich zusammenneigend, an d. Spitze mit Löchern aufspringend (vgl. *S. Lycopérsicum*); K. an d. Fr. meist abgespreizt.

419. *Solanum*.

## b. Fr. kapselig; Bkr. f. st. trichterförmig.

## 1. Fr. quer aufspringend.

420. *Hyoscyamus*.

## 2. Fr. mit Längsspalten aufspringend.

a. K. größtenteils von dem schildähnlichen, bleibenden Grunde abfallend; Fr. dicht mit Stacheln besetzt, unterw. 4-fächerig.

421. *Datura*.

b. K. bleibend; Fr. stachellos, durchweg 2-fächerig. *Nicotiana*.

**Nicandra** *Ad.*

† *N. physaloides* *Gtn.* Pfl. fast kahl; St. mit kantigen Ästen; Bl. eiförmig, am Grunde oft keilförmig, ungleich buchtig-gezähnt; Bkr. zieml. groß, glockig, hellblau, am Grunde weiß. ☉. H. 0,20—0,80 m. VI—IX. *Atropa phys.* L.

Zuweilen verw. Grü.; Frey.; Lie.; Par.; Gö.; Jauer; Hirsch.; Herrn.; B.; Stg.; Schw.; Ros.; My.; Gleiwitz.

**Lycium** *L.*; Bocksdom, Teufelszwirn.

† *L. halimifolium* *Miller.* Dorniger Strauch mit schlanken, hangenden Zweigen; Bl. länglich-lanzettlich, graugrün; Fr. spitzlich od. abgerundet. ☿. H. 1,00—2,50 m. V—X. *L. barbarum* aut.

Nicht selten halbverwildert.

*L. rhombifolium* *Doppel*, mit breiteren, fast reingrünen Bl. u. zuweilen an d. Spitze eingedrückter Fr., wurde halbverw. in Grü., Lie. u. Pro. beobachtet.

417. *Atropa* *L.*; Tollkirsche.

1255. *A. Belladonna* *L.* Wst. dick, ästig; St. ästig, oberw., wie d. K. u. z. T. d. Unterseite d. Bl. drüsig weichhaarig; Bl. eiförmig, ganzrandig, in d. Blattstiel verschmälert; Bt. meist einzeln blattgegenständig, nickend. ☿. H. 0,60—1,40 m. VI—VIII.

Lichte Waldstellen, felsige Lehnen; von d. höheren Eb. bis ins mittlere Vgb., in N.S. 2 (Lahn; Jauer u. Bolk. mehrf.), in M.S. u. O.S. 2—3 (Zbg.; Mün.; Charl.; Eulg. mehrf.; Wartha; Reichst.; Landeck; Zie.; Neust.; Tropolowitz; Hultschin; Annaberg; Königshütte; Katt.; Ry.; Nicolai), in Ö.S. 3.

418. *Physalis* *L.*; Judenkirsche, Schlutte.

1256. *Ph. Alkekengi* *L.* Wst. kriechend; St. oberw., wie d. Bl. u. K., kurzhaarig; Bl. eiförmig, ausgeschweift, die oberen zu 2; Bt. einzeln-



stehend; Bkr. weiß; Fr. morgenrot. 2l. H. 0,30—0,65 m. VI—VIII.

Buchtige Lehen u. Schluchten; 1. Mün: Schlauser Großbusch; Te: Boguschowitz, Konska. — Verwildert: Grü.; Gö.; Jauer; Striegau.

#### 419. *Solanum L.*

a. Staubbeutel durch d. häutigen, über d. Fächer verlängerten Mittelbänder verwachsen, nach innen mit Längsspalten aufspringend.

† *S. Lycopersicum L.* (Tomate, Liebesapfel). Pfl. drüsig kurzhhaarig u. mit längeren Haaren; St. schlaff; Bl. unterseits graugrün, unterbrochen gefiedert, mit länglichen, fiederig-eingeschnittenen Blättchen; Bt. meist mehrzählig; Bkr. kaum länger als d. K., gelb; Fr. ansehnlich, meist glänzend scharlachrot, vielfächerig, gefurcht. ☉. H. 0,60—1,00 m. VII—X.

Vielf. angebaut u. zuweilen verw. Grü.; Lie.; Hirsch.; B. mehrfach.

b. Staubbeutel nicht verwachsen, mit Löchern aufspringend.

† *S. rostratum* Dunal, reichlich mit Stacheln u. Sternhaaren besetzt, mit abnehmend doppelt-fiederspaltigen Bl., schwach seitlichgleicher, gelber Bkr. u. an d. Fr. merklich vergrößertem K., wurde bei Glo. u. B. eingeschl. beobachtet.

1. Bl. unterbrochen-gefiedert; Bkr. 5-eckig, zieml. groß, weiß od. hellviolett.

※ *S. tuberosum L.* (Kartoffel, „Ahdberna“ d. h. Erdbirne stw.). Wst. mit knollig verdickten Ausläufern; Blättchen 7—11, zugespitzt; Bt. in langgestielten, endständigen Wickeln. 2l. H. 0,40—0,80 m. VI—VIII.

Allgemein angebaut; zuweilen auf Dungstätten, selten auch in Gebüsch nahe bei Äckern halbverw.

2. Bl. ungeteilt, höchstens am Grunde geöhrt; Bkr. 5-spaltig od. 5-teilig, kaum mittelgroß.

1257. *S. Dulcamara L.* (Bittersüß). Strauchig bis halbstrauchig; St. kletternd, ästig, selten aufrecht u. einfach; Bl. länglich-eiförmig, zugespitzt, am Grunde oft herzförmig; d. oberen meist spießförmig od. mit 1 (s. s. 2) Paar Öhrchen; Bt. in langgestielten, rispenähnlichen Wickeln; Bkr. violett, am Grunde d. Zipfel mit je 2 grünen Flecken, s. s. weiß; Fr. ellipsoidisch, rot, an wenig herabgebogenen Stielen. h od. 2l. H. 0,35—1,80 m. VI—VIII.

Feuchte Gebüsch, Gräben, Teichränder, selten auch an trockenen Stellen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

Hierzu f. *persicum* (W.; *S. assimile* Frivaldszky), mit durchweg öhrchen- u. spießeckenlosen Bl.

1258. *S. nigrum L.* (Nachtschatten). 1-jährig, meist schwach behaart bis fast kahl; St. ästig, seine Zweige kantig, an d. Kanten zuweilen höckerig-gezähnt; Bl. eiförmig od. fast 3-eckig, tief buchtig-gezähnt bis fast ganzrandig; Bt. in kurzgestielten, doldenähnlichen Wickeln; Bkr. weiß; Fr. kugelig, meist schwarz, an herabgekrümmten Stielen. ☉. H. 0,12—0,50 m. VI—X.

Gemüseäcker, Brachen, Garten- u. Ödland, Zäune; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

f. *chlorocarpum* (Spenner). Reife Fr. dunkelgrün. — B. mehrf.; Tre.; Reichb.; Neibe.

f. *humile* (Bh.). Reife Fr. grünlichgelb. — Lie.; Stei.; B. mehrf.; Auras; Schw.; Opp.; Gnadenfeld.

v. *villosum* (Lam.). Pfl. dicht abstehend-, fast filzig-rauhhaarig; Äste zieml. schwach kantig; Fr. rötlichgelb. — Gr.; Saabor; Neus.; Lie.; Gö.; B.; Proskau.

f. *alatum* (Mönch). Pfl. weniger dicht behaart; Äste deutlicher kantig; Fr. hellrot. — Zerstreut.

Außerdem f. *memphiticum* (Martius), dunkelviolett überlaufen, mit außen violetter Bkr.

† *Scopolia carniolica* Jcq. (*S. atropoides* Schultes), kahl, mit elliptischen, spitzlichen Bl., langgestielten, hangenden, einzelnstehenden Bt., walzlich-glockiger, sehr schmal gesäumter, innen grünlichgelber, außen brauner Bkr. u. kugeliger, quer aufspringender, kapseliger Fr., wurde fr. öfter angepfl. u. zuweilen halbverw. beobachtet (Leo.; Gle.).

† *S. lurida* (Link) Dunal, mit unterseits dünnfilzigen Bl., fast filzig behaartem K. u. breit gesäumter, 5-zipfeliger, zuletzt bläulichpurpurner Bkr., wurde bei Rein. verw. beobachtet.

#### 420. *Hyoscyamus* L.; Bilsenkraut.

1259. *H. niger* L. St. etwas ästig, klebrig-kurzhaarig; Bl. d. Rosetten gestielt, die des St. halbstengelumfassend, eiförmig bis länglich, grob buchtig-gezähnt; Bt. in ährenähnlichen, beblätterten Wickeln, mittelgroß; K. am Grunde klebrig-rauhhaarig, mit 3-eckigen, stachel-spitzigen Zähnen; Bkr. schmutzig gelblich, meist mit violetter Adernetz u. Schlunde. Meist ☉. H. 0,30—0,60 m. VI—X.

Dorfstraßen, Ödland, Brachen; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3—4, von da bis ins mittlere (z. B. Schreiberhau) 2—3.

f. *agrestis* (Kit.). Pfl. 1-jährig, mit oft minder gebuchteten Bl. u. minder geaderten, zuweilen (f. *pallidus* [Kit.]) einfarbig gelblicher Bkr. — Zerstreut.

#### 421. *Datura* L.; Stechapfel.

† 1260. *D. Stramonium* L. St. gespreizt gabelästig, kahl od. fast kahl; Bl. gestielt, eiförmig, zugespitzt, grob buchtig-gezähnt; Bt. ansehnlich; Bkr. meist reinweiß, ihre Zipfel plötzlich fein zugespitzt. ☉. H. 0,25—0,90 m. VII—IX.

Dorfstraßen, Garten- u. Ödland; in d. Eb. in M.S. rechts d. Oder u. in O.S., auch im niedersten Vgb. von Ö.S. 3, sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 2—3 (Nie.; Bu.; Gr.; Kon.; Sagan; Lie.; Löw.; Jauer; Hirsch.; Canth; Stg.; Str.) u. wohl meist nur vorübergehend.

f. *Tatula* (L.). Pfl. blauviolett überlaufen; Bkr. violett. — RaO.; Jauer; B. mehrf.; Falk.; Rybnik.

#### *Nicotiana* L.

\* *N. Tabacum* L. (Tabak). Drüsig-kurzhaarig; Bl. länglich-lanzettlich, beiderseits allmählich verschmälert, untere herablaufend; Bkr. zieml. ansehnlich, rosa, trichterförmig, mit unten bauchiger Röhre u. abstehenden, zugespitzten Zipfeln. ☉. H. 0,90—1,50 m. VII—X. — Angebaut, gleichwie

v. *latissima* (Miller; Marylandtabak). Bl. breiter, am Grunde geöhrt.

\* † *N. rustica* L. (Bauerntabak). Pfl. klebrig-kurzhaarig; Bl. eiförmig, stumpf, gestielt; Bkr. mittelgroß, grünlichgelb, mit walzlich-trichterförmiger Röhre u. fast tellerförmig ausgebreitetem, stumpfzipfeligem Saume. ☉. H. 0,50—1,00 m. VII—IX.

Angebaut u. selten verw. Gr.; B. mehrfach.

† *Petunia violacea* Lindley, drüsig-zottig, mit eiförmigen, ganzrandigen Bl., ansehnlicher, meist violetter, trichterförmiger Bkr. mit weiter, nach oben allmählich erweiterter Röhre u. eiförmigen Saumlappen, wurde bei B., *P. nyctaginiflora* Jussieu, mit weißer, violett gestreifter Bkr. mit schlanker, oberw. wenig erweiterter Röhre u. abgerundeten Saumlappen, wurde bei Lie. verw. beobachtet.

### 97. Familie. *Scrofulariaceae*.

Kräuter mit überwiegend gegenständigen Bl.; K. 5- od. (durch Unterdrückung d. hinteren Kbl.) 4-spaltig; Bkr. seitlichgleich, zuweilen (Veronica) scheinbar ringsgleich 4-teilig; Staubbl. meist 2-mächtig, seltener auch das 5. od. nur 2 ausgebildet; Frk. 2-fächerig, mit Samenträgern auf d. Scheidewand u. meist zahlr. Sk.; Fr. kapselig, meist 2-klappig; S. mit Nährgewebe u. geradem od. fast geradem Keimlinge.

A. Hintere Zipfel d. Bkr. in d. Knospe über d. seitlichen übergreifend.

I. Alle 5 Staubbl. völlig ausgebildet; Bkr. fast radförmig, schwach seitlichgleich; Bl. spiralig. 1. Unterfam. Verbasceae. 422. *Verbascum*.

II. Höchstens 4 Staubbl. ausgebildet (außer bei „Pelorien“); Bl. (wenigstens d. unteren) meist gegenständig. 2. Unterf. Antirrheinae.

a. Bkr. gespornt od. am Grunde sackartig erweitert.

1. Bkr. normal mit einem Sporn; Fächer d. Fr. meist gleichartig. 423. *Linaria*.

2. Bkr. am Grunde sackartig erweitert; Fr. schief eiförmig, d. obere Fach mit 1, d. untere mit 2 Löchern aufspringend.

424. *Antirrhinum*.

b. Bkr. weder gespornt noch ausgesackt.

1. Blütenstand aus Wickeln zusammengesetzt; d. hintere Staubbl. f. st. staminodial entwickelt; St. 4-kantig. 425. *Scrofularia*.

2. Bt. nicht in Wickeln; d. hintere Staubbl. völlig unterdrückt.

α. Fr. durchweg 2-fächerig; Bl. gegenständig; Bt. mittelgroß bis ansehnlich.

a. Alle 4 Staubbl. vollkommen ausgebildet. 426. *Mimulus*.

b. Die 2 vorderen Staubbl. staminodial. 427. *Gratiola*.

β. Fr. oberw. 1-fächerig; kleine, kahle Ufer- u. Schlammfpflanzen mit unansehnlichen Bt.

a. K. 5-zählig; Bkr. fast ringsgleich 5-spaltig, kurzglockig; Staubbl. in d. Röhre d. Bkr. entspringend; Bl. rosettig.

428. *Limosella*.

b. K. 5-teilig; Bkr. deutlich 2-lippig; vordere Staubbl. am Schlunde d. Bkr. entspringend; Bl. gegenständig.

429. *Lindernia*.

B. Hintere Zipfel d. Bkr. (bezw. Oberlippe) in d. Knospe von d. Seitenzipfeln (od. wenigstens einem derselben) gedeckt.

I. Oberlippe nicht helmförmig, mit flachen od. abstehenden Zipfeln. 3. Unterf. Digitaleae.

a. Bkr. meist klein, radförmig, mit 4-lappigem Saume; Staubbl. 2. 430. *Veronica*.

b. Bkr. mittelgroß bis zieml. ansehnlich, walzlich-glockig, üb. d. Grunde verengert; Staubbl. 4. 431. *Digitalis*.

II. Oberlippe helmförmig, zuweilen mit umgebogenem Rande.

4. Unterf. *Rhinanthaeae*.

a. Staubbeutelächer am Grunde mit einem Stachel; Bl. nicht fiederspaltig.

α. Fächer d. Fr. mit 1—2 S.

1. Oberlippe d. Bkr. mit zurückgebogenem Rande; K. meist 4-zählig. 432. *Melampyrum*.

2. Bkr. gelb, mit blutrot punktierter Unterlippe, flacher, 2-spaltiger Oberlippe u. oberw. allmählich erweiterter Röhre; K. kurz 5-zählig. 433. *Tozzia*.

β. Fächer d. Fr. mehrsamig; K. 4-zählig od. 4-spaltig.

1. S. spindelförmig, längsfurchig. 434. *Euphrasia*.

2. S. eiförmig, längsrippig, mit z. T. flügelig erweiterten Rippen. 435. *Bartschia*.

b. Staubbeutelächer am Grunde ohne Stachel.

1. K. 4-zählig od. 4-spaltig; Bkr. gelb, Oberlippe mit 2 meist violett gefärbten Zähnen; Fr. von d. Seite stark zusammengedrückt; S. meist geflügelt; Bl. gegenständig, gekerbt od. gesägt; Blütenstand ährig. 436. *Alectorolophus*.

2. K. 2- bis 5-zählig, bauchig; Bkr. hellpurpurn bis rosa, selten weiß; Fr. schief eiförmig; Bl. spiralig, fiederspaltig; Blütenstand traubig. 437. *Pedicularis*.

### 1. Unterfamilie. *Verbasceae*.

#### 422. *Verbascum* L.; Königskerze.

1. Bt. in ährig angeordneten 3-blütigen Trugdolden, mit Seitenblüten aus d. Achseln ihrer Vorbl.; Fr. eiförmig.

a. (Wollkraut). Stiele d. Bt. zur Blütezeit sehr kurz; d. 3 hinteren Staubbl. weißwollig, d. vorderen (längeren) kahl od. fast kahl, mit herablaufenden Beuteln; Bl. beiderseits, wie d. St., von dichten Sternhaaren wollig.

1. Bkr. innen vertieft; längere Staubfäden etwa 4mal so lang als ihre kurz herablaufenden Beutel; Narbe fast kopfig, kaum herablaufend.

1261. **V. Thapsus** L. St. steif, einfach od. mit einigen aufrechten Ästen; Bl. länglich-elliptisch, schwach gekerbt, etwas derb, mittlere u. obere spitz, bis zum nächsten Bl. herablaufend; Bkr. mittelgroß, hellgelb. ☉. H. 0,40—1,60 m. VII—X.

Trockene Lehnen u. Triften, Felsen, Gemäuer, Waldschläge, Flußufer; im mittleren u. niederen Vgb. sowie in d. höheren Eb. 3, in d. übrigen Eb. links d. Oder 2—3, rechts ders. 1—2. Bu.; Lie.; Par. u. B. mehrf.; Oh: Bischwitz, Garsuche; Opp. u. Falk. mehrfach.

2. Bkr. flach; längere Staubfäden höchstens 2mal so lang als ihre weit herablaufenden Beutel; Narbe am Griffel herablaufend.

1262. **V. phlomoides** L. Bl. gekerbt, obere eiförmig, spitz, mittlere länglich-eiförmig, beide kaum herablaufend; Bkr. zieml. ansehnlich, gelb, selten weißlich. ☉. H. 0,30—1,20 m. VII—X.

Trockene Triften u. Lehnen, Waldschläge, Brachen, Sandplätze; in d. Eb. von M.S. u. O.S. rechts d. Oder 3, sonst von der Eb. bis ins niedere Vgb. 2—3. Bu.; Grü. mehrf.; Kon.; Sagan; Liegnitz; Löw.; Bolk. mehrf.; Hirsch.; Br.; B. mehrf.; Schw.; Nei.; Leo.; Kosel; Rat.; Karlsbrunn(?).

1263. **V. thapsiforme** Schr. Bl. länglich-elliptisch, mittlere u. obere bis zum nächsten herablaufend; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,40—1,60 m. VII—X.



Wie d. Hauptart; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2 (Hirsch.; Weidenau; Te.).

f. *cuspidatum* (Schr.). Obere Bl., wie auch d. Hochbl., lang zugespitzt. — Jauer: Poischwitz.

b. Stiele d. Bl. zur Blütezeit etwa doppelt so lang als d. K.; Staubfäden sämtlich wollig; Staubbeutel zieml. gleich, nierenförmig.

1264. **V. Lychuifis** *L.* St. meist mit zahlr., rispig gestellten Blütenständen, f. st. wie d. Unterseite d. oberseits fast kahlen Bl. staubig-filzig; untere Bl. länglich-elliptisch, in d. Stiel verschmälert, obere eiförmig, sitzend; K. weißfilzig; Bkr. kaum mittelgroß, f. st. hellgelb; Staubfäden weißwollig. ☉. H. 0,50—1,20 m. VI—X.

Trockene Lehnen, Wegränder, Waldschläge; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. fast nur im Bobergerbiete (Lau.; Löw.; Hirsch. mehrf.; Land.; Freudental).

Hierzu f. *album* (Miller), mit weißer Bkr.

1265. **V. nigrum** *L.* St. meist nur einen verlängerten Blütenstand tragend, dünn filzig; Bl. meist unterseits dünn filzig, oberseits dunkelgrün, untere länglich-eiförmig, am Grunde herzförmig, lang gestielt, obere sitzend; K. grauhaarig; Bkr. mittelgroß, gelb, am Grunde blutrot; Staubfäden purpurn- (s. s. weiß-) wollig. ☉, auch ♀. H. 0,50 bis 1,20 m. VI—IX.

Anger, Wegränder, Zäune, Flußufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *lanatum* (Schr.). Bl. unterseits weißwollig-, oberseits dünnfilzig. Hoy.; Nie.; Grü.; Guh.; Schw.; Wün.; Hotzenplotz.

II. Bt. ohne entwickelte Vorbl., einen langen traubenartigen Blütenstand bildend; Bkr. mittelgroß, flach; Staubfäden violett-wollig; St. oberw. nebst d. K. drüsenhaarig.

1266. **V. phoeniceum** *L.* St. meist einfach, weichhaarig; Bl. gekerbt, unterseits kurzhaarig, grundständige rosettig, gestielt, länglich bis eiförmig, Stengelbl. klein, sitzend; Blütenstiele 3—4mal so lang als d. K.; Bkr. violett, am Grunde gelb, selten rosa od. weiß; Staubbeutel nierenförmig, nicht herablaufend; Fr. eiförmig. ♀, auch ☉. H. 0,30—0,75 m. V, VI, einzeln auch später.

Trockene Lehnen, Hügel, Wegränder; in d. Eb. des südlichen M.S. 2—3, im südlichen O.S. 2. B. mehrf.; Canth; Z.; Str.; Ni. mehrf.; Ka.; Bauerwitz.

1267. **V. Blattária** *L.* St. kahl, oft ästig; Bl. ungleich gezähnt, unterste oft tief eingeschnitten, fast kahl, untere länglich, vorn breiter, in einen Stiel verschmälert, obere mit herzförmigem Grunde sitzend; Blütenstiele etwa 2mal so lang als d. K.; Bkr. hellgelb, am Grunde violett bärtig, außen vor d. Aufblühen rot, selten weißlich; Staubbeutel d. längeren Staubbl. etwas herablaufend; Fr. fast kugelig. ☉. H. 0,50—1,00 m. VI—IX.

Wegränder, Gräben, Ufer; in d. Eb. d. südlicheren M.S. 3, doch auch hier meist nur einzeln, sonst von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 2—3. Bu.; Frey.; Lie. mehrf.; Par.; Gö.; Gold.; Bolk.; Jauer mehrf.; Guh.; Winzig; Stei.; Leubus; Opp.; Pro.; Nei.; Gnadf.; Peisk.; Glei.; Tarn.; Königshütte; Ry.; Skotschau.

**V. Blattária** × **nigrum** (1267 × 1265). B: Gr.-Bischwitz.

**V. Bl.** × **phlomoides** (1267 × 1262). B: Universitätsbibliothek.

**V. Bl.** × **phoeniceum** (1267 × 1266). Ni: Gr.-Kniegnitz.

**V. Bl.** × **thapsiforme** (1267 × 1263). B.; Sibyllenort.

**V. *Lychnitis* × *nigrum*** (1264 × 1265). Prim.; Neus.; Qua.; Lū.; Bern.; B.; Freudental.

**V. L. × *phlomoides*** (1264 × 1262). Obernigk; Proskau.

**V. L. × *thapsiforme*** (1264 × 1263). Prim.; Qua.; Lū.; Köben; B.; Obernigk; Königshuld; Krappitz.

**V. L. × *Thapsus*** (1264 × 1261). Opp: Winauer Berge.

**V. *nigrum* × *phlomoides*** (1265 × 1262). Schw.; Rybnik.

**V. n. × *phoeniceum*** (1265 × 1266). Gnadenfeld.

**V. n. × *thapsiforme*** (1265 × 1263). Ruh.; Kon.; Lū.; Woh.; Oels; B.; Oh.; Reichb.; Lub.; Krappitz.

**V. n. × *Thapsus*** (1265 × 1261). Nie.; Lie.; Lū.; Gö.; Gold.; Schö.; Stg.; Schw.; Reichb.; Oppeln.

## 2. Unterfamilie. *Antirrhineae*.

† *Calceolaria scabiosifolia* W., mit grobhaarigen, gegenständigen, fiederspaltigen, doppelt gesägten Bl., 4-teiligem K. und gelber, 2-lippiger Bkr. mit ungeteilten, aufgeblasenen Lippen, wurde bei Reichst. verw. beobachtet.

### 423. *Linária* Miller.

A. Bl. gestielt (bei *L. minor* oft undeutlich); Bt. langgestielt, einzeln achselständig.

a. St. niederliegend; Schlund d. Bkr. geschlossen.

1. Bl. f. st. spiralig, mit Ausnahme d. obersten kürzer als ihr Stiel; Fächer d. Fr. mit mehrklappigen Löchern sich öffnend.

† 1268. **L. *Cymbalaria* Miller**. Pfl. kahl; St. sehr ästig; Bl. herzförmig-rundlich, 5- (selten 7-) lappig, mit spitzigen Lappen; Zipfel d. K. lineal-lanzettlich, spitz; Bkr. hellviolett, am Gaumen mit 2 gelben Flecken, Sporn schwach gekrümmt, kaum  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Bkr. 2. L. 0,15—0,60 m. VI—X. *Antirrhinum* *Cymb. L.*

An Mauern u. Felsen in d. Eb. u. d. niederen Vgb. vielf. eingebürgert.

2. Untere Bl. gegenständig, alle länger als ihr Stiel; Fächer d. Fr. mit seitlichen Löchern durch Abfallen je eines Deckels sich öffnend.

1269. **L. *Elatine* Miller**. Pfl. drüsenhaarig u. zottig; Bl. eiförmig, unterste am Grunde abgerundet, mittlere u. obere größtenteils spieß- bis pfeilförmig; Stiele d. Bt. f. st. kahl; Zipfel d. K. schmal lanzettlich; Bkr. gelblichweiß, Unterlippe rein gelb, Oberlippe innen violett-purpurn, Sporn gerade, etwa so lang als d. Bkr. ☉. L. 0,08—0,45 m. VII—X. *Antirrh. El. L.*

Ackerland, bes. mit Lehmboden; im mittleren Teile d. Eb. 3—4, in d. übrigen Eb. bis ans Vgb. (in Ö.S. bis ans mittlere Vgb.) 2—3: Mu.; Nie. mehrf.; Bu.; Grü. mehrf.; NaB.; Sagan; Spr.; Frey.; Neus.; Glo.; Lū.; Jauer; Guh.; Ros.; Lub.; Nei.; Obgl.; Rat.; Lesch.; Glei.; Tost; Tarn.; Ry.; Tro.; Freistadt; Te. vielf.; Ustron.

1270. **L. *spuria* Miller**. Bl. rundlich-eiförmig, am Grunde abgerundet, selten mit einzelnen Zähnen; Blütenstiele zottig; Zipfel d. K. eiförmig-lanzettlich; Bkr. etwas größer, mit gekrümmtem Sporne; sonst wie vor. ☉. L. 0,08—0,30 m. VII—X. *Ant. spurium L.*

Wie vor.; im mittleren Teile d. Eb. 2—3, in d. übrigen Eb. 1—2. Lie. mehrf., bis Jauer; Köben; Stei.; Br.; B. vielf.; Tre.; Str. mehrf.; Opp.; Falk.; Bie. (?).

b. St. aufrecht; Schlund d. Bkr. offen; Fr. mit 3-zähligen Löchern aufspringend.

1271. *L. minor* Desf. Pfl. drüsenhaarig; Bl. länglich-lanzettlich bis lineal, ganzrandig, unterste gegenständig; Blütenstiele etwa 3mal so lang als d. K.; Zipfel des K. breit lineal, stumpf; Bkr. hell violett, Gaumen blaß gelb; Fr. eiförmig, fein drüsenhaarig. ☉. H. 0,06—0,20 m. VI—X. Antirrhinum minus L.

Äcker, bes. mit Lehm- u. Kalkboden, dürre Lehnen, Felsen, Gemäuer, kiesige Flußbetten; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4, im mittleren Vgb. 2.

B. Bl. sitzend, höchstens d. untersten kurzgestielt, ganzrandig; Bt. traubig in d. Achseln von Hochbl., kurzgestielt; Fr. an d. Spitze mit 4—10 klappenartigen Zähnen aufspringend.

a. Untere Bl. gegenständig od. quirlig, obere spiralig.

1272. *L. arvensis* Desf. St. u. Bl. kahl, bläulich bereift, Blütenstiele, K. u. Frk. drüsenhaarig; Bl. lineal, untere zu 4; Traube zuerst gedrungen, später verlängert; Zipfel d. K. lineal, stumpf, schmal hautrandig; Bkr. klein, hellblau, mit dunkleren Streifen auf d. weißlichen Gaumen, Sporn gekrümmt, kürzer als d. Bkr.; S. glatt, breit hautrandig. ☉. H. 0,10—0,35 m. VI—X. Ant. arv. L.

Ackerland, trockene u. felsige Lehnen; in d. Eb. u. d. niedersten Vgb. 3.

† *L. saxatilis* (L.?) Bentham, unbereift, mit lineal-lanzettlichen, spitzen Kelchzipfeln, gelber, langgespornter Bkr. (Gaumen morgenrot) u. körnig punktierten, schmal hautrandigen S., wurde eingeschl. beob. bei Lie. u. Zabrze.

† *L. striata* (Lam.) D.C., mit schmalen, spitzen Bl., hell violetter, dunkler gestreifter Bkr., kurzem Sporn u. 3-kantigen, runzeligen S., wurde eingeschl. beob. bei Lie. u. Altwasser.

† *L. purpurea* (L.) Miller, blaugrün, mit überwiegend quirligen, lanzettlich-linealen Bl. u. rotvioletter Bkr. mit stark bärtigem Gaumen, wurde bei Falk. verw. beobachtet.

† *L. bipartita* (Vent.) W., fast reingrün, mit hautrandigen Kelchzipfeln, blauvioletter Bkr., morgenrotem Gaumen, tief 2-spaltiger Oberlippe u. langem, schlankem Sporne, wurde bei Stg. verw. beobachtet.

b. Alle Bl. spiralig; Bkr. gelb, mit morgenrotem, bärtigem Gaumen, selten einfarbig gelb.

1273. *L. genistifolia* Miller. Kahl, bläulich bereift; St. ästig, zerstreut beblättert; Bl. lanzettlich bis lineal-lanzettlich, zugespitzt; Traube locker; Bt. mittelgroß; Zipfel d. K. lanzettlich, etwa so lang als d. fast kugelige Fr.; S. 3-kantig, grubig runzelig, ohne Hautrand. ☉. H. 0,40—1,20 m. VII—IX. Antirrhinum gen. L.

Steinige Lehnen; an d. Grenze zw. N.S. u. M.S. am Rande des Vgb., 2, aber z. T. gesellig. Bolk.; Jauer; Stg. mehrf. — Verschleppt: Gö.; Hirsch.; Schweidnitz.

f. *chlorifolia* (Rb.). Pfl. höher; Bl. breit lanzettlich bis fast eiförmig; Bkr. größer. — Bolk.; Striegau.

1274. *L. vulgaris* Miller (Frauenflachs, Leinkraut, „Löwenmaul“). Unbereift, im Blütenstande drüsenhaarig; St. meist einfach, dicht beblättert; Bl. lineal bis lineal-lanzettlich, spitz; Traube dicht; Bt. reichlich mittelgroß; Zipfel d. K. eiförmig-lanzettlich,  $\frac{1}{2}$  so lang als d. eiförmige Fr.; S. flach, rauh, breit hautrandig. ☉. H. 0,25 bis 0,90 m. Ant. Linaria L.

Trockene Triften u. Lehnen, Sandfelder, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, höher 2 (noch im Gr. Kessel).

**424. Antirrhinum L. z. T.**

1275. **A. Oróntium L.** (Kleiner Dorant). St. unten etwas rauh-, oberw. drüsenhaarig; Bl. lineal-lanzettlich; Bt. mittelgroß, entferntstehend; Zipfel d. K. lineal, spitz, etwa so lang als d. rosenfarbige Bkr. u. länger als d. rauhhaarige Fr. ☉. H. 0,10—0,35 m. VI—X.

Acker- u. Gartenland, Wegränder; in d. Eb. bis ans Vgb. 3, oft nur vereinzelt, in Ö.S. auch im niederen Vgb.

† **A. majus L.** (Löwenmaul). St. unten oft kahl; untere Bl. eiförmig-lanzettlich, obere schmaler; Bt. ansehnlich, traubig genähert; Zipfel d. K. eiförmig, vielmal kürzer als d. Bkr.; diese meist hell purpurn u. am Gaumen mit 2 gelben Flecken, selten weiß. ☿. H. 0,25—0,50 m. VI—IX.

Auf Felsen u. Gemäuer zuweilen verw. Jauer; Stg.; Altwasser; Fürstenstein; Silb.; Schloß Johannesberg.

**425. Scrofulária L.; Braunwurz.**

a. Wickeln in d. Achseln von Laubbl.; Röhre d. Bkr. krugförmig, unter d. Schlunde deutlich verengert; Staminodium 0.

† **S. vernalis L.** Drüsig-zottig; Bl. rundlich-eiförmig, oft am Grunde etwas herzförmig, tief doppelt gesägt-gezähnt; Zipfel d. K. länglich, unberandet; Bkr. grünlichgelb. ☉. H. 0,20—0,50 m. IV—VI.

Zuweilen verw. B.; Reichb.; Beu.; Teschen.

b. Wickeln in d. Achseln von Hochbl., rispenartig gehäuft; Röhre d. Bkr. oben kaum verengert; Staminodium vorhanden.

1. St. u. Bl. (wenigstens unterseits) weichhaarig; Blütenstiele mit zahlr. schwarzen Stieldrüsen.

1276. **S. Scopólii Hoppe.** Bl. länglich-eiförmig, am Grunde oft herzförmig, ungleich kerbig-gesägt; Zipfel d. K. rundlich, breit bräunlich-hautrandig; Bkr. gelbgrün, auf d. Rücken braunrot. ☿. H. 0,40—1,00 m. VI—VIII.

Wälder, Gebüsche, Hecken, Gräben; im südl. O.S. u. in Ö.S. von d. Eb. bis ins Hgb., auch im Odertale herabsteigend (bis Leubus), 3; außerdem Landeck: Saalwiesen.

2. Pfl. f. st. kahl; nur d. Blütenstiele etwas drüsenhaarig.

1277. **S. alata Gil.** Wst. ohne Verdickungen; St. breit-geflügelt 4-kantig, oft ästig; Bl. länglich-eiförmig, meist scharf gesägt u. spitz; Zipfel d. K. rundlich, breit hautrandig; Bkr. grünlich-rotbraun; Staminodium meist in d. Stiel verschmälert. ☿. H. 0,50—1,00 m. VII—X.

Ufer, Gräben, Waldsümpfe; in d. Eb. bis ans Vgb. 3.

f. Neesi (Wirtgen). St. sehr breit geflügelt; untere Bl. gekerbt, stumpf; Staminodium unten gestutzt. — Leubus; B.; Oberrnigk.

1278. **S. nodosa L.** Wst. mit knolligen Verdickungen; St. scharf 4-kantig, selten unterwärts schwach behaart; Bl. länglich-eiförmig, doppelt gesägt; Zipfel d. K. eiförmig, schmal hautrandig; Bkr. rotbraun od. gelbgrün mit braunem Rücken, selten nur gelbgrün. ☿. H. 0,30 bis 1,00 m. VI—IX.

Gebüsche, feuchte Waldstellen, Graben- u. Bachränder, Zäune; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4, von da bis ins untere Hgb. 3.

**426. Mimulus L.; Gauklerblume.**

† 1279. **M. lúteus L.** St. aufrecht, zuweilen ästig, oft etwas drüsenhaarig; Bl. rundlich bis länglich-eiförmig, gezähnt od. gegen d. Grund hin stärker gezähnt, obere halbstengelumfassend; Bt. einzelnstehend od.



locker traubig; K. zuletzt aufgeblasen, mit eiförmigen Zähnen; Bkr. ansehnlich, dottergelb, meist am Schlunde rotbraun punktiert.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,50 m. VI—X.

. Ufer, Gräben, feuchte Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. vielt. eingeb., im Gebiete d. Bobers u. d. Glatzer Neiße 3, sonst 2 (Nie.; Grü.; Lie.; Gold.; Jauer; B.; Schw.; Reichb.; Charl.; Frd.; Ry.; Bielitz). — Aus Nordamerika.

† *M. moschatus* Douglas, niederliegend, wurzelnd, dicht drüsigtzig, mit mittelgroßer, gelber Bkr., wurde bei Gold. u. Langenbielau verw. beobachtet.

#### 427. *Gratiola* L.; Gottesgnadenkraut.

1280. *G. officinalis* L. (Erdgalle stw.). Pfl. kahl; St. oberw. 4-kantig; Bl. lanzettlich, entfernt gesägt, halbstengelumfassend; Bt. mittelgroß, achselständig; Bkr. mit hellgelber, hinten bräunlicher Röhre u. weißem Saume.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,40 m. VI—VIII.

Ufer, Gräben, feuchte Wiesen; im mittleren Vgb. 1 (Moosebruch bei Reiwiesen), in d. Eb. bis ans Vgb. in N.S. 3, in M.S. in d. Oderniederung 3, sonst 2 (Winzig; Woh.; Neum.; Stg.), in O.S. u. Ö.S. 1—2 (Nei.; Peisk.; Glei; Hüttenwiesen; Tro; Herlitz; Te; Schibitz).

#### 428. *Limosella* L.; Schlammling.

1281. *L. aquática* L. St. f. st. sehr verkürzt; Bl. länglich bis lineal, stumpf, spatelig verschmälert, in ihren Achseln gestielte Bt., oft auch blattrossettragende Ausläufer entwickelnd; Bkr. länger als d. Zähne d. K., weiß od. rötlich.  $\odot$ . H. 0,02—0,06 m. VI—X.

Lachen, Teich- u. Flußränder; in d. Oderniederung 3—4, sonst in d. Eb. bis ans Vgb. 3 (in d. O.L. nur Hoy; Seidewinkel), im niederen Vgb. 2 (Lahn; Löw.; Hirsch.; Weidenau; Te.).

Hierzu *f. tenuifolia* (Hfm.), mit schmal linealen Bl.

#### 429. *Lindérnia* All.

1282. *L. Pyxidária* All. Pfl. einfach od. vielstengelig, oft bräunlich überlaufen; St. 4-kantig, unten oft sehr ästig, niederliegend od. aufsteigend; Bl. länglich-eiförmig, sitzend, ganzrandig; Bt. zieml. lang gestielt; Bkr. kürzer als d. Kelchzipfel, hell rötlich, mit gelber Unterlippe.  $\odot$ . L. 0,02 bis 0,25 m. VII—X.

Wie vor.; im mittleren Odertale 3, doch oft Jahre lang ausbleibend, in d. übrigen Eb. 1—2 (Bu; Martinswaldau; Glo; Brückenkopf, Oderufer; Reichb.; Praussmühlteich, Peilau; Nei.; Gnadf.; My.; Ry; Rudateich).

#### 3. Unterfamilie. *Digitaleae*.

#### 430. *Verónica* L.; Ehrenpreis.

I. Tragbl. d. Bt. klein; Blütenstand deutlich von d. übrigen Pfl. abgesetzt, meist Trauben darstellend.

A. Trauben sämtl. achselständig; Röhre d. Bkr. sehr kurz.

1. K. 4-teilig.

a. St. u. Bl. kahl (vgl. aber d. Variet. von *V. scut.* u. *aquat.*).

α. Trauben meist nur in der Achsel eines d. gegenständigen Bl.; Fr. flach zusammengedrückt, quer breiter, tief ausgerandet.

1283. *V. scutellata* L. St. schlaff, ästig, oft wurzelnd; Bl. sitzend, lineal bis lanzettlich, spitz, entfernt gezähnt; Traube sehr locker;

Bkr. weißlich, mit rötlichen od. bläulichen Adern; Fruchstiele wagerecht abstehend od. zurückgeschlagen. 2l. H. 0,08—0,30 m. VI—IX.

Sumpfige Wiesen, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

v. pilosa Vahl. Pfl. abstehend behaart; K. u. Fr. auch drüsig behaart. — In d. Eb. d. O.L. vielf.; Kotzenau.

β. Trauben meist gegenständig; Fr. gedunsen, rundlich, schwach ausgerandet.

§ Mittlere u. obere Bl. halbstengelumfassend.

1284. **V. Anagallis** L. St. hohl, fast 4-kantig; Bl. meist eiförmig-lanzettlich, spitzlich, entfernt klein-gesägt, unterste kurz gestielt; Bkr. bläulich, dunkler geadert; Fruchstand zieml. gedrungen, mit schlanken, spitzwinklig abstehenden Stielen; Fr. rundlich-eiförmig, etwa so lang als d. Zipfel d. K. 2l. H. 0,12—0,80 m. VI—X.

Ufer, Lachen, Gräben; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

Hierzu f. anagalliformis Boreau, mit etwas drüsigem Blütenstande.

1285. **V. aquática** Bh. Bl. meist sämtl. sitzend; Blütenstand oft reichlich drüsenhaarig; Bkr. weißlichrosa; Fruchstand locker, mit derberen, fast wagerecht abstehenden Stielen; Fr. länger als d. Zipfel d. K.; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,12—0,80 m. VI—X.

Wie d. Hauptart; in d. Eb. von N.S. u. M.S. 2—3, in O.S. 1, wohl noch mehrf. übersehen. Grü.; Kon.; Qua.; Gr.-Kotzenau; Lie. mehrf.; Gr.-Tschirnau; Guh.; Tra.; B. vielf.; Z.; Oberglogau.

f. dasýpoda Ue. St. am Grunde etwas zottig. — Grü.; Neus.; Lie.; B. mehrf.; Obgl: Hinterdorf.

1286. **V. anagalloides** Guss. St. fest; Bl. zieml. schmal lanzettlich, deutlicher gesägt, sämlich sitzend; Bkr. zieml. klein, weiß, bläulich gescheckt; Fruchstand locker, mit fast wagerecht abstehenden Stielen; Fr. länglich-ellipsoidisch, klein, länger als d. Zipfel d. K.; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,10—0,60 m. VI—X.

Sümpfe, Gräben; nur B: Reichsches Hospital, Striegauer Heerstraße, Weidendamm.

§§. Bl. sämlich kurzgestielt.

1287. **V. Beccabunga** L. (Bachbunge). St. fast stielrund, saftig; Bl. eiförmig bis länglich, stumpf, unregelmäßig kerbig-gesägt; Blütenstiele kahl; Bkr. himmelblau; Fruchstand locker; Fr. rundlich. 2l. H. 0,10—0,50 m. V—IX.

Gräben, Bachläufe, quellige Orte; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4, dann bis ins untere Hgb. 2 (z. B. unth. d. Peterbaude; Gr. Kessel im Ges.).

b. St. u. Bl. behaart.

α. Trauben meist nur in d. Achsel eines d. gegenständigen Bl., wenigblütig; Fr. quer breiter, den K. überragend, oben u. unten ausgerandet.

1288. **V. montana** L. St. aufsteigend, zerstr. behaart; Bl. eiförmig, lang gestielt, kerbig gesägt; Bkr. bläulichweiß, dunkler geadert; Fruchstiele weit abstehend. 2l. H. 0,10—0,30 m. V—VII.

Humose Wälder, bes. Laubwälder; in d. Eb. von N.S. 1 (Ruh: Guteborn; Frw. O.L.: Clementinhain; Qua: Dalkau), von M.S. u. O.S. 2—3 (Tre.; Mi.; Br.; Oh.; B.; Stg.; Opp.; Nei.; Ott.; Pat.; Zie.; Lesch.; Glei.; Tarn.; Loslau; Nicolai), im Vgb. bis ans Hgb. 3.

β. Trauben meist gegenständig, vielblütig; Fr. so lang als breit, 3-eckig, am Grunde verschmälert.

1289. **V. Chamaedrys** *L.* St. aufsteigend, 2-reihig behaart; Bl. d. St. f. st. sitzend, die d. Äste oft kurz gestielt, eiförmig bis herzeiförmig, eingeschnitten-gekerbt; Bkr. himmelblau, dunkler geadert, zieml. selten rosa od. weißlich; Fr. klein, kürzer als d. K. 2l. H. 0,10 bis 0,40 m. IV—VI.

Grasplätze, trockene Wiesen u. Triften, lichte Gebüsche u. Wälder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5, von da bis ins Hgb. (z. B. Brünnelheide) 2—3.

f. *lamiifolia* (Hayne). Bl. sämtl. (zuweilen zieml. lang) gestielt. — Zerstreut.

Außerdem f. *pilosa* (W.), fast ringsum behaart, mit 2 stärker vortretenden Haarreihen.

1290. **V. officinalis** *L.* St. niederliegend, wurzelnd, wie d. Bl. rauhhaarig, oberw. meist drüsenhaarig; Bl. verkehrt-eiförmig bis länglich, gesägt; Bkr. f. st. hellblau, selten weiß; Fr. länger als d. K. 2l. L. 0,10—0,30 m. VI—VIII.

Trockene Wälder u. Triften, Heiden; von d. Eb. bis ins Hgb. 4.

f. *alpestris* Cel. Bl. breiter, oft fast rundlich; Bkr. tief himmelblau; Blütenstand fast drüsenlos. — Im Rsg. mehrfach.

2. K. f. st. 5-teilig; Trauben meist gegenständig.

1291. **V. prostrata** *L.* St. zahlr. im Kreise niederliegend, d. blühenden aufsteigend, kurzhaarig; Bl. kurz gestielt, lineal-lanzettlich bis lanzettlich, meist kerbig gesägt, am Rande oft zurückgerollt; Trauben zieml. kurz; Bkr. hellblau; Fr. kahl. 2l. H. 0,08—0,20 m. V, VI.

Sonnige Lehen, Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 1. Mu.: Priebus (?); Kohl: Penzighammer; Neus.; Frb: Zeiskenschloß; Frd: Kolbenlehne; Rat: Adamowitz, Grabowka; Jäg: Pfaffenberg.

1292. **V. Tenuerium** *L.* St. einzeln od. wenige, aufrecht, seltener am Grunde aufsteigend, unterw. oft nur 2-reihig behaart; Bl. sitzend, d. unteren oft kurz gestielt, eiförmig od. lanzettlich, fast doppelt eingeschnitten-gesägt; Trauben verlängert; Bkr. himmelblau; Fr. oberw. meist kurzhaarig. 2l. H. 0,15—0,60 m. VI, VII.

Sonnige u. buschige Lehen, lichte Waldstellen, Wegränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. (noch zw. Rein. u. Rückers) 3.

f. *minor* Schr. St. aufsteigend; Bl. schmaler, oberste fast lineal. Grü.; B.; Ni.; Troppau.

1293. **V. dentata** *Schmidt*. Bl. dunkler grün, kurz gestielt, lanzettlich, entfernt gesägt, oberste (zuweilen sitzend) lineal, oft ganzrandig; Bt. u. Fr. etwas kleiner; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,15 bis 0,40 m. V, VI.

Lichte Waldstellen, 1. B: zw. Kottwitz u. Tschechnitz.

B. Traube endständig, außerdem zuweilen noch achselständige Trauben vorhanden; K. 4-teilig; Röhre d. Bkr. länger als breit.

1294. **V. longifolia** *L.* (Blauer Weiderich). St. aufrecht, kurzhaarig; Bl. zu 2—4, aus meist herz- od. eiförmigem Grunde lanzettlich, spitz, bis zur Spitze scharf gesägt; achselständige Trauben meist vorhanden; Bkr. himmelblau; Fr. ausgerandet. 2l. H. 0,60—1,20 m. VII—IX.

Feuchte Gebüsche u. Waldränder, bes. in Flußniederungen, Wiesen, Gräben; in d. mittleren Oderniederung 3—4, sonst in d. Eb. bis ins niederste Vgb. 2—3, höher wohl nur verschl. Ruh.; Spr.; Grü.; Glo.; BaO.; Sagan; Lie.; Lü.; Gö. mehrf.; Jauer; Bol.; Land.; Tschirnau; Canth; Z.; Schw.; Wansen; Str.; Ni.; Charl.; Kupp; Falk.; Pat.; Nei.; Rat.; Obgl.; Kosel mehrf.; Tarn.; My. vielf.; Berun; Troppau.

*f. maritima* (L.). Bl. schmaler, tiefer gesägt, am Grunde oft keilförmig. — B. mehrf.

1295. *V. spicata* L. St. aufrecht od. aufsteigend, wie d. Bl. kurzhaarig bis zottig, oberw. oft drüsenhaarig; Bl. zu 2, meist eiförmig-lanzettlich, kerbig gesägt, an d. Spitze ganzrandig, untere stumpf; achselständige Trauben selten; Bkr. himmelblau, selten weiß od. rosa; Fr. kaum ausgerandet.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,40 m. VI—X.

Trockene Lehnen u. Wälder, Sandplätze; in d. Eb. bis ans Vgb., rechts d. Oder 3—4, links derselben 3.

*f. hybrida* (L.). Pfl. kräftiger; untere Bl. eiförmig, am Grunde zuweilen herzförmig. — Grü.; Par.; B.; Opp.; Katscher.

*f. orchidéa* (Ctz.). Pfl. oft kräftiger; Bl. länglich, beiderseits (am Grunde deutlicher) verschmälert; Zipfel d. Bkr. länger, verschmälert, oft zusammengedreht. — Breslau.

II. Laubbl. allmählich in d. Hochbl. übergehend, Blütenstand daher wenig od. nicht abgesetzt (nur bei *V. bellidioides* u. *alpina* deutlicher); K. 4-teilig; Röhre d. Bkr. sehr kurz.

A. S. flach od. gewölbt.

a. Pfl. ausdauernd; Fr. gedunsen.

$\alpha$ . Pfl. oberw. dicht drüsenhaarig.

1296. *V. bellidioides* L. Wst. zieml. kräftig; St. unterw. nebst d. Bl. rauhhaarig; Bl. verkehrt eiförmig, schwach gekerbt, untere größer, rosettig gehäuft; Traube wenigblütig; Bkr. blau; Fr. eiförmig.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,15 m. VI—VIII.

Felsige Stellen im Hgb., 1. Schneekoppe, vielf.; Gr. Kessel, spärlich.

$\beta$ . Pfl. drüsenlos (nur *V. serpyll.* manchmal oberw. etwas drüsig).

1297. *V. alpina* L. Wst. dünn; St. unterw. wenig, oberw. reichlich mit gekräuselten Haaren besetzt; Bl. gestielt, elliptisch, gekerbt od. ganzrandig, unterste kleiner, nicht rosettig; Traube kurz, wenigblütig; Bkr. violettblau; Fr. länglich-eiförmig.  $\varnothing$ . H. 0,04—0,10 m. VII, VIII.

Grasige u. felsige Stellen im Hgb. d. Rsg; Gr. (u. Kl. ?) Schneegrube, Kl. Teich, Wiesenbaude, Schneekoppe.

1298. *V. serpyllifolia* L. St. aus kriechendem Grunde aufsteigend, meist schwach behaart; Bl. sitzend, untere rundlich-, obere länglich-eiförmig, seicht gekerbt; Traube verlängert, vielblütig; Bkr. bläulichweiß, dunkler geadert, selten dunkelblau; Fr. quer breiter, ausgerandet, am Rande etwas zusammengedrückt, zuweilen, wie d. K., drüsig gewimpert.  $\varnothing$ . H. meist 0,05—0,20 m. IV—X.

Feuchte Triften, Acker, Wiesen- u. Waldplätze, Gräben, Fußsteige; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4, von da bis aufs Hgb. 3.

Hierzu *f. silvatica* Kabath, höher (bis 0,40 m) u. schlanker, oberwärts stärker drüsig.

b. Pfl. 1-jährig; Fr. flach zusammengedrückt.

1299. *V. arvensis* L. St. unterw. 2-reihig behaart, oberw. drüsig; Bl. herzförmig, kerbig gesägt, unterste kurz gestielt, d. andern sitzend; Traube verlängert; Tragbl. lanzettlich, ganzrandig, nur d. untersten zuweilen etwas gekerbt, kaum länger als d. Bt.; Bkr. hellblau; Fr. so breit als lang, tief spitzwinklig-ausgerandet.  $\odot$ . H. 0,04 bis 0,25 m. IV—X.

Ackerland, trockene Triften u. Lehnen, Sandplätze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (am Weißen Seifen im Ges. noch bei 1000 m) 4—5.



† *V. peregrina* L., mit eiförmig-länglichen Bl., vorn breiteren, d. Bt. weit überragenden Tragbl. u. seicht ausgerandeter Fr., wurde in B. verw. beobachtet.

1300. *V. verna* L. Pfl. kurzhaarig, oberw. drüsig; untere Bl. eiförmig, gestielt, mittlere fiederteilig, am Grunde verschmälert; Traube erst zuletzt merklich verlängert; Tragbl. d. unteren Bt. fiederteilig, die d. oberen lineal, ganzrandig; Bkr. himmelblau; Fr. breiter als lang, schwach ausgerandet; Griffel meist zieml. kurz, d. Ausrandung meist nur wenig od. nicht überragend. ☉. H. 0,03—0,18 m. IV—VI, einzeln auch später.

Dürre Äcker, Triften u. Lehen, Sandplätze, Kiefernwälder, Felsen; im südl. M.S. 2—3 (Schw.; Stg. mehrf.; Ni.; Frd. u. Gl. mehrf.), sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

v. Dilleni (Ctz.). Pfl. kräftiger, unterw. zuweilen rot überlaufen; Traube oft locker; Bt. dunkler blau; Griffel die Ausrandung d. Fr. erheblich überragend. — Zerstreut.

B. S. beckenförmig vertieft; Fr. gedunsen.

a. St. aufrecht, oft ästig; Bt. in endständiger Traube, obere in d. Achseln von Hochbl.

1301. *V. triphyllus* L. Pfl. drüsig behaart, dunkelgrün, unterw. oft rot überlaufen; unterste Bl. eiförmig, tief gekerbt, mittlere u. obere sitzend, handförmig 3- bis 7-teilig; obere Tragbl. zuweilen ungeteilt; Bkr. dunkelblau, selten weiß; Fr. rundlich, schwach ausgerandet, oben etwas zusammengedrückt. ☉. H. 0,03—0,15 m. III—V.

Ackerland, Lehen, Gemäuer; in d. Eb. bis ans Vgb. 4, im niederen Vgb. 1 (Hirsch: Grunau).

b. St. f. st. in liegende, am Grunde oft wurzelnde Äste geteilt; Bt. sämtl. in d. Achseln von Laubbl.

α. Bl. kerbig gesägt; Kelchzipfel nicht herzförmig; Fr. tief ausgerandet, auf zurückgebogenem Stiele.

1. Obere Blütenstiele mehrmal so lang als d. Bt.; Bkr. mittelgroß.

(†?) 1302. *V. Tourneforti* Gm. Bl. rundlich- bis länglich-eiförmig, am Grunde oft herzförmig; Kelchzipfel länglich, spitzlich, an d. Fr. sich nicht deckend; Bkr. himmelblau; Fr. doppelt so breit als lang, stumpfwinklig ausgerandet, scharf gekielt, hervorragend netzaderig. ☉. L. 0,10—0,35 m. III—XI.

Acker- u. Gartenland, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

2. Blütenstiele so lang od. wenig länger als d. Bt.; Bkr. zieml. klein.

§ Kelchzipfel an d. Fr. sich nicht mit d. Rändern deckend; Fr. am Rande etwas gekielt, ihre Fächer etwa 6-samig.

1303. *V. agrestis* L. Bl. länglich-eiförmig, hellgrün, oft fettglänzend; Kelchzipfel länglich-eiförmig, stumpf; Bkr. hellblau, dunkler geadert, der vordere Abschn. weißlich; Fr. wenig breiter als lang, schwach gekielt, zerstreut kurzhaarig, mit zieml. zahlreichen Drüsenhaaren. ☉. L. 0,08—0,30 m. III—XI.

Acker- u. Gartenland, Gemäuer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

1304. *V. opaca* Fr. Bl. rundlich- bis länglich-eiförmig, trübgrün; Bkr. dunkler blau; Fr. fast doppelt so breit als lang, meist dicht kurzhaarig, mit einzelnen Drüsenhaaren; sonst wie d. Hauptart. ☉. L. 0,10 bis 0,30 m. IV—X.

Wie d. Hauptart, nicht hfg. angegeben (Hoy.; Lie. vielf.; Gö.; Bolk.; Schö.; Hirsch. vielf.; Kupf.; Schömberg; Land.; Rsg.; Frd. mehrf.; Eulg.; Leo.), aber wohl vielf. übersehen.

§§ Kelchzipfel an d. Fr. sich etwas deckend; Fr. nicht gekielt, ihre Fächer etwa 10-samig.

1305. **V. polita** Fr. Bl. rundlich bis rundlich-eiförmig, tief kerbig-gesägt; Kelchzipfel breit eiförmig, spitzlich; Bkr. dunkelblau; Fr. etwa doppelt so lang als breit, kurz- u. drüsenhaarig. ☉. L. 0,06 bis 0,30 m. III—X.

Acker- u. Gartenland, Gemäuer, Zäune; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

β. Bl. 3- bis 7-lappig; Kelchzipfel breit herzförmig; Fr. fast kugelig, eingeschnürt 4-lappig, ihr Stiel aufrecht.

1306. **V. hederifolia** L. Bl. rundlich-eiförmig, am Grunde schwach herzförmig, mit meist rundlichen Lappen; Bkr. klein, meist hellbläulich; Fruchtsiele etwa 5 mal so lang als d. meist schwach behaarte K. ☉. L. 0,06—0,30 m. III—V.

Acker- u. Gartenland, Hecken, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *triloba* (Opiz). Bl. meist 3-lappig, mit spitzlichen Lappen; Fruchtsiele oft nur 2—3 mal so lang als d. stärker behaarte K.; Bkr. lebhafter blau. — Zerstreut.

### 431. *Digitalis* L.; Fingerhut.

a. Blütenstiele u. K. drüsig behaart; Bkr. aufgebläht, zieml. ansehnlich.

† 1307. **D. purpurea** L. St. oberw. wie d. Unterseite d. Bl. grau-filzig; Bl. eiförmig bis eif.-lanzettlich, gekerbt; Kelchzipfel eiförmig, stachelspitzig; Bkr. außen kahl, hellpurpurn, innen bärtig, mit dunklen, weiß gesäumten Flecken, selten weiß, Zipfel d. Unterlippe abgerundet. ☉. H. 0,40—1,30 m. VI—IX.

Wälder; nur verw. (sicher urspr. zunächst in Thüringen), aber wenigstens im Bielitzer Geb. völlig eingeb. Flinsberg; Rsg. mehrf.; Reichst.; Hab.; Karlsruhe; Bie. mehrfach.

1308. **D. ambigua** Murray. St. meist weich-, oberw. drüsenhaarig; Bl. kurzhaarig, lanzettlich, gesägt bis kerbig gesägt; Kelchzipfel lanzettlich, spitz; Bkr. drüsig behaart, gelb, innen braun geadert, selten purpurn angelaufen, Zipfel d. Unterlippe 3-eckig. ☉. H. 0,30 bis 1,10 m. VI—VIII.

Lichte Laubwälder, buschige Lehnen; im Vgb. u. in d. angrenzenden Teilen d. Eb. u. des Hgb. 3—4, in d. übrigen Eb. 2 (Nie.; Bu. mehrf.; Grä.; Kon.; Spr.; Lie.; Winzig; Tra.; Mi.; Reichtal; B. mehrf.; Oh.; Ros.; Lub.; Opp.; Pro.; Falk. mehrf.; Glei.; Lesch.; Peisk.; Tarn.).

b. Blütenstiele u. K. kahl; Bkr. zieml. eng, mittelgroß.

(?†) 1309. **D. lutea** L. St. kahl; Bl. meist länglich-lanzettlich, schwach gesägt, gewimpert; Kelchzipfel lanzettlich, spitz; Bkr. außen kahl, innen bärtig, gelb. ☉. H. 0,30—0,60 m. VI—VIII.

Laubwälder, Gebüsche; viell. nirgends urspr., aber mehrf. eingeb. Schm.; Fürstenstein; Gnadf. mehrfach.

**D. ambigua** × **lutea** (1308 × 1309). Gnadf: Gr.-Ellgut.

### 4. Unterfamilie. *Rhinanthae*.

#### 432. *Melampyrum* L.

a. Deckbl. zusammengefaltet, mit aufwärts gerichteten Rändern; Blütenstand dicht, 4-kantig.

1310. **M. cristatum** L. St. oft mit abstehenden Ästen; Bl. schmal lanzettlich, ganzrandig; Deckbl. breit herzförmig, zugespitzt,

kammförmig-gezähnt, mit gewimperten Zähnen, meist hellpurpurn überlaufen; Bkr. gelblichweiß (Unterlippe dunkler), meist purpurn überlaufen, ihre Röhre reichlich doppelt so lang als d. K. ☉. H. 0,12 bis 0,25 m. VI—VIII.

Lichte Laubwälder, Gebüsche, Dämme, Waldwiesen; in d. Eb. bis ans Vgb., in N.S. u. M.S. in d. Oderniederung 3, sonst 2 (Lie: Panten; Tschirnau mehrf.; Herrn.; Tre.; Stg.; Zgb. mehrf.; Ni.; Mün.), in O.S. u. Ö.S. 1 (Nei: Glumpenau; Krappitz; Te: Bobrek).

Hierzu f. *pallidum* Tausch, mit bleichgrünen Deckbl. u. 1-farbig gelblichweißer Bkr.

b. Deckbl. flach.

α. Blütenstand zieml. gedrungen, allseitswendig.

1311. **M. arvense** L. (Kuhweizen, Wachtelweizen). Pfl. kurzhaarig; Bl. sitzend, lineal-lanzettlich, obere zuweilen am Grunde mit einigen Zähnen; Deckbl. eiförmig-lanzettlich, fiederspaltig, mit borstlichen Abschn., obere gefärbt (purpurn, selten weiß), unterseits schwarz punktiert; K. kurzhaarig, mit lanzettlich-pfriemlichen, oft mehrspaltigen Zähnen, etwa so lang als d. Röhre der trübpurpurnen (selten weißen), am Gaumen gelben Bkr. ☉. H. 0,15—0,40 m. VI—IX.

Ackerland mit besserem Boden, trockene Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, nur im nördl. N.S. 2—3 (Grü.; BaO.; Glo.).

† *M. barbatum* W. K., mit meist bleichen Deckbl. u. wollig-zottigem K., dessen dreieckig-pfriemliche Zähne erheblich kürzer sind als d. Bkr., wurde bei B. eingeschl. beobachtet.

β. Blütenstand, bes. am Grunde, locker traubig, 1-seitswendig.

1. Bl. eiförmig od. eif.-lanzettlich (selten schmal lanzettlich); Deckbl. eiförmig-lanzettlich, am Grunde meist herzförmig, obere meist gefärbt (blauviolett, seltener rot od. weiß); K. wollig-zottig.

1312. **M. nemorosum** L. (Tag u. Nacht). Obere Deckbl. eingeschnitten-gezähnt, mit borstlichen Zähnen; Bkr. mit langer, keulenförmiger, rötlichbrauner Röhre u. meist goldgelben, selten blaßgelben od. purpurn angelaufenen Lippen. ☉. H. 0,15—0,50 m. VI—IX.

Lichte Wälder, bes. Laubwälder, Gebüsche; in d. Eb. 4 (nur im westl. N.S. seltener), im niederen Vgb. bis ans mittlere 3—4.

2. Bl. lanzettlich bis lineal-lanzettlich; Deckbl. lanzettlich, am Grunde abgerundet od. verschmälert, meist sämtl. grün; K. kahl.

1313. **M. pratense** L. Hochbl. meist beiderseits am Grunde mit 1—3 pfriemlichen Zähnen; Bt. abstehend; Kelchzähne lineal, d. oberen abstehend; Bkr. mittelgroß, röhrig-keulenförmig, fast 3 mal so lang als d. K., mit fast geschlossenem Schlunde, gelblichweiß, vorn dunkler, selten rötlich gefleckt. ☉. H. 0,15—0,30 m. VI—VIII.

Lichte Wälder, Waldwiesen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4.

Hierzu f. *integerrimum* Döll, mit fast linealen Bl. u. meist ganzrandigen Deckbl., sowie f. *purpurascens* Aschs., mit purpurn gefleckter Bkr.

1314. **M. silvaticum** L. Deckbl. meist ganzrandig; Bt. aufgerichtet; Kelchzähne lanzettlich, sämtl. abstehend; Bkr. zieml. klein, gekrümmt, trichterförmig erweitert, etwa 1½ mal so lang als d. K., mit offenem Schlunde, f. st. goldgelb. ☉. H. meist 0,10—0,25 m. VI—VIII.

Wälder u. Gebüsche; im Vgb. u. im unteren Hgb. 3—4, in d. Eb. 1. Bu: Zeche; Zbg.; Lub. (?); Nei.; Leobschütz.

f. *dentatum* Cel. (f. *saxosum* aut.). Pfl. meist höher; Deckbl. meist beiderseits am Grunde 2-zählig; Bkr. weißlich, rot gefleckt. — Rsg. zerstr.; GlSch.; Karlsbrunn.

#### 433. *Tózzia* L.

1315. *T. alpina* L. St. aus liegendem Grunde aufsteigend, saftig, zerbrechlich; Bl. halbstengelumfassend, eiförmig, kerbig gesägt, glänzend; Bt. achselständig, zieml. klein. 2l. H. 0,10—0,25 m. VI—VIII.

Quellige Stellen im obersten Teile d. Vgb., 1. Malinow, Barania, Quelle d. Schwarzen Weichsel.

#### 434. *Euphrásia* L.

a. (Augentrost.) Oberlippe d. Bkr. 2-lappig, mit zurückgeschlagenen Rändern, Abschn. d. Unterlippe tief ausgerandet.

1. Bkr. mittelgroß (8—14 mm lang), ihre Röhre (wenigstens am Ende d. Blütezeit) aus der des K. hervorragend; Fr. zieml. breit, ausgerandet.

1316. *E. Rostkoviana* Hayne. St. zieml. kräftig, meist vom Grunde an verästelt, weich-, oberw. auch drüsenhaarig; Bl. sitzend, breit eiförmig, grob gesägt, untere mit stumpflichen, obere mit spitzigen Zähnen, oberste (Deckbl.) nebst d. K. drüsenhaarig; Bkr. weiß, violett gestreift, Unterlippe mit gelbem Fleck. ☉. H. 0,10—0,35 m. VII—IX. *E. officinalis* L. z. T., *E. pratensis* Fr.

Wiesen, feuchte Triften, grasige Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis ins Hgb. 4.

1317. *E. picta* Wim. St. oft einfach; Bl. rundlich, mit meist stumpfen Zähnen, wie d. K. drüsenlos; Bkr. stärker violett gefärbt; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,08—0,25 m. VII—IX.

Wiesen, grasige Lehnen im östl. Hgb. (GlSch. u. Ges.) 3. Für d. Rsg. (Rehorn) unsicher.

2. Bkr. zieml. klein (4—8 mm lang), ihre Röhre kaum aus der des K. hervorragend; Fr. schmal, wenig ausgerandet.

α. Reife Fr. etwa so lang als d. K., selten etwas länger.

1318. *E. stricta* Host. St. steif, meist aufrecht ästig, mit krausen, drüsenlosen Haaren; Bl. zieml. derb, kahl od. schwach kurzhaarig, meist eiförmig, beiderseits mit 3—5 sehr spitzen, oft (bes. an d. oberen Bl.) begrannnten Zähnen; K. kahl od. etwas borstig; Bkr. blaß blau, violett gestreift, am Schlunde gelb. ☉. H. 0,08—0,25 m. VI—IX. *E. officinalis* L. z. T., *E. nemorosa* aut.

Heideplätze, trockene Waldstellen, Triften u. Lehnen; von d. Eb. bis ins Hgb. 4—5.

v. *gracilis* (Fr.). St. dünn, oft fädlich, einfach od. mit aufrechten Ästen; Bl. klein, jederseits mit nur 3 spitzigen Zähnen; Bkr. blauviolett, selten weißlich. — Zerstreut.

1319. *E. curta* Wettstein. Pfl. meist kräftig, ästig; Bl. meist graugrünlich, beiderseits meist mit 4—5 zieml. breiten, stumpflichen, die obersten mit spitzigen Zähnen, am Rande u. oft auch auf d. Flächen kurzborstig; K. weißborstig; Bkr. meist weißlich, blau gestreift. ☉. H. 0,05—0,40 m. Meist VII—X. *E. parviflora* v. *curta* Fr.

Triften, Heiden; selten beob., aber wohl weiter verbr. Bu.; Grü.; Lie.; Hay.; Löw.; Land.; Stg.; Waldenburg.

v. *coerulea* (Tausch). Zeitiger blühend; St. meist einfach; Bl. entfernter stehend, reiner grün, stumpflich, beiderseits oft nur mit 2—3



stumpfen Zähnen; Bkr. violett, selten weißlich. — Grasige Lehnen, Wiesen, bes. im lsg. u. Rsg., sonst selten: Hay.; Gr.-Kotzenau; Liebau mehrf.; Charl.; Frd.; H. Mense; Gl. Schneeberg.

Außerdem f. *glabrescens* Wettstein, schwächer behaart.

β. Reife Fr. deutlich d. K. überragend u. meist deutlich gestielt.

1320. **E. minima** Jacq. St. meist einfach; Bl. mit stumpfem Endzahn, meist auch d. 2—3 Seitenzähne stumpf, etwas kurzborstig; Bkr. meist überwiegend gelb, mit weißen u. violetten Flecken, zuweilen völlig gelb. ☉. H. 0,03—0,08 m. VII—IX.

Felshänge im Hgb., 1. Kl. Schneeegrube.

f. *carpathica* Freyn. Blütenstand zuweilen etwas drüsenhaarig; Bkr. weiß u. violett gescheckt, mit gelbem Fleck auf d. Unterlippe; Fr. oft fast sitzend. — Gr. u. Kl. Schneeegrube, Kiesberg, Kesselkoppe.

b. (Zahntrost.) Oberlippe d. Bkr. ungeteilt od. seicht ausgeandet, mit flachen Rändern; Abschn. d. Unterlippe stumpf.

1321. **E. Odontites** L. Pfl. kurzhaarig-rauh; Bl. meist aus breiterem Grunde lanzettlich bis lineal-lanzettlich, entfernt gesägt; Bkr. zottig, schmutzig rosa, selten weiß. ☉. H. 0,12—0,35 m. VI—IX.

Feuchte Äcker u. Triften, Graben- u. Teichränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

Hierzu f. *serotina* (Lam.), mit am Grunde verschmälerten Bl.

#### 435. *Bartschia* L.

1322. **B. alpina** L. St. oft zahlr., einfach, oberw. nebst d. K. drüsenhaarig-zottig; Bl. sitzend, eiförmig, gekerbt, dunkelgrün, oberste blauviolett überlaufen; Bt. achselständig; Bkr. dunkel violett, selten schmutzig purpurn, Oberlippe ungeteilt, Unterlippe 3-spaltig. ☉. H. 0,10 bis 0,25 m. VI, VII.

Quellige Orte, Bachränder, feuchte Felsen im Hgb.; im Rsg. 3, im Ges. 2.

#### 436. *Alectorolophus* Haller; Klapper, Klappertopf.

a. Röhre d. Bkr. fast gerade, kürzer als d. K.

1323. **A. minor** W. Gr. Pfl. meist kahl, mit unverästeltem St.; Bl. schmal lanzettlich, kerbig gesägt; Deckbl. grün, oft bräunlich überlaufen; Bkr. goldgelb, Zähne d. Oberlippe kurz eiförmig, zuweilen weißlich. ☉. H. 0,15—0,30 m. V—VII. *Rhinanthus Crista galli* α u. β L., *Rh. minor* Ehrh.

Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, von da bis ins höhere 3.

f. *fallax* W. Gr. (*A. major* × *minor* aut.). St. höher, zuweilen spärlich behaart; Bl. u. Deckbl. etwas breiter. — Br.; Breslau.

b. Röhre d. Bkr. gekrümmt, länger als d. K.

1. Röhre d. Bkr. allmählich in d. Oberlippe heraufgebogen, Unterlippe vorgestreckt.

1324. **A. major** Rb. St. fast kahl, schwarz gestrichelt; Bl. länglich bis länglich-lanzettlich, kerbig gesägt; Deckbl. bleich, am breiten Grunde mit fein zugespitzten Zähnen; K. zuweilen am Grunde etwas rauhhaarig, sonst kahl; Bkr. hellgelb, Zähne d. Oberlippe eiförmig-länglich; S. breit geflügelt. ☉. H. 0,20—0,50 m. V—VII. *Rhin. Cr. galli* γ L., *Rh. major* Ehrh.

Wiesen, Triften, auch im Getreide; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

1325. **A. hirsutus** Rb. St. weichhaarig, oberw. nebst d. K. u. oft auch d. Deckbl. rauhhaarig; S. kaum geflügelt; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,30—0,60 m. VI, VII. *Rhin. hirsutus* All.

Ackerland, bes. im Getreide; im niederen u. mittleren Vgb. 3, in d. Eb. 2. Nie.; Lie. mehrf.; Stg.; Schw.; Frk.; Lub.(?); Opp.; Neisse.

1326. *A. serotinus* Beck. St. dünn, mit aufwärts gebogenen Ästen; Bl. lineal bis lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, meist scharf gesägt; Deckbl. blaß grün, zieml. klein, mit fast grannenartigen Zähnen; Oberlippe mit schmal länglichen Zähnen; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,25 bis 0,50 m. VII—IX. *A. major* v. *serot.* Schönheit, *A. angustifolius* aut.

Trockene Wiesen, Lehnen, Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., in N.S. scheinend 2 (Ruh.; Hoy.; Kon.; Gö.; Schm.; Rsg.), sonst 3.

2. Röhre d. Bkr. von d. stark gekrümmten Oberlippe deutlich abgesetzt; Unterlippe nach unten abstehend.

1327. *A. alpinus* Walpers. St. meist einfach, schwarz gestrichelt; Bl. lanzettlich, kerbig gesägt; Deckbl. breit lanzettlich, mit fein zugespitzten Zähnen, wie d. K. schwarz gestrichelt u. punktiert; Bkr. hellgelb, Oberlippe mit länglichen Zähnen, Unterlippe blau punktiert. ☉. H. 0,10—0,25 m. VII, VIII. *Rhinanthus alp.* Bmg.

Wiesen u. grasige Lehnen; im Hgb. (auch GlSch.) 3—4. Angebl. auch bei Jablunkau.

### 437. *Pedicularis* L.; Läusekraut, Moorkönig.

a. Grundbl. klein, zur Blütezeit meist vertrocknet; Oberlippe d. Bkr. fast gerade.

1328. *P. silvatica* L. St. mehrere, einfach, d. mittlere aufrecht, fast vom Grunde an locker traubig, d. Seitenstengel aufsteigend, mit etwas dichter Traube; Abschn. d. Bl. länglich, eingeschnitten-gesägt; K. 5-streifig, ungleich 5-zählig, mit blattartigen, etwas eingeschnittenen Zähnen; Bkr. rosa, selten weiß, Oberlippe vorn mit 2 spitzen Zähnen. ☉, selten ♀. H. 0,08—0,18 m. V, VI, selten im Herbst.

Feuchte, moorige Wiesen u. Waldplätze, von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, im Rsg. bis ans Hgb.

1329. *P. palustris* L. St. einzeln, meist ästig, oberw. traubig; Abschn. d. Bl. lineal-länglich, untere fast fiederspaltig; K. 10- bis 15-streifig, 2-spaltig, mit kurzen, blattartigen Abschn.; Bkr. hellpurpurn, selten weiß, Oberlippe meist in halber Länge beiderseits mit einem Zahne, auch vorn 2-zählig. ☉. H. 0,15—0,40 m, selten höher. V—VII.

Sumpfige Wiesen; in d. Eb. rechts d. Oder 3—4, sonst bis ins mittlere Vgb. 3, höher 2 (z. B. Iserwiese).

b. Grundbl. meist zahlr., zieml. groß; Oberlippe d. Bkr. fast sichelförmig gebogen.

1330. *P. sudetica* W. St. aufrecht, im unteren Teile unbeblättert, im Blütenstande nebst d. K. zottig; K. bis zur Mitte 5-spaltig, mit lanzettlichen, schwach kerbig-gesägten Abschn.; Bkr. hell purpurn, selten rosa, Oberlippe vorn mit 3-eckigen Zähnen. ♀. H. 0,10—0,20 m. VI—VIII.

Sumpfige, quellige Wiesen u. Lehnen im Hgb. d. Rsg., 3.

## 98. Familie. *Lentibulariaceae*.

Wasser- od. Sumpfwiesenpfl.; Bkr. 2-lippig, gespornt; Staubbl. 2; Frbl. 2; Frk. 1-fächerig, mit mittelständigem, kugeligem Samenträger u. 1 Griffel; Fr. kapselig; S. ohne Nährgewebe.

a. Sumpfwiesenpflanze; Bl. ganzrandig; K. 5-spaltig, zur Blütezeit fast 2-lippig; Schlund d. violetten Bkr. offen, härtig; Staubbeutel quer aufspringend; Fr. 2-klappig.

438. *Pinguicula*.

- b. Schwimmende Wasserpfl.; Bl. vielteilig, Abschn. teilw. schlauchartig; K. tief 2-lippig, mit ungeteilten Lippen; Röhre d. gelben Bkr. sehr kurz, Unterlippe mit vorspringendem Gaumen; Staubbeutel mit einem Längsspalte aufspringend; Fr. unregelmäßig zerreißend. 439. Utricularia.

#### 438. *Pinguicula L.*; Fettkraut.

1331. *P. vulgaris L.* Bl. in grundständiger Rosette, länglich, stumpf, klebrig-drüsig; Blütenstiele einzeln od. wenige aus d. Mitte d. Rosette; Sporn d. Bkr. pfriemlich, zieml. lang.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,15 m. V—VII.

Moorige Wiesen, quellige Lehnen; von d. Eb. bis aufs Hgb., 2, im östl. Ges. 3. Nie. mehrf.; Schl.; Gö.; Frb.; Hab.; Rein.; Opp. mehrf.; Falk.; Kosel (fr); Woischnik; Gogolin; Berun.

#### 439. *Utricularia L.*; Wasserhelm.

a. Blattzipfel borstig-wimperig; Sporn meist mehrmal so lang als dick; Gaumen gewölbt, den Schlund schließend.

1. Bl. 2- bis 3-fach gefiedert, mit haarförmigen, entfernt gewimperten Zipfeln, meist sämtlich Schläuche tragend; Bt. zieml. ansehnlich, traubig zu 3—10; Stiel d. Fr. zurückgebogen.

1332. *U. vulgaris L.* Schläuche meist zieml. groß (bis 2 mm); St. unter d. Bt. mit mehreren leeren Schuppenbl.; Blütenstiele 2—4 mal so lang als d. Deckbl.; Bkr. dottergelb, Gaumen morgenrot gestreift, Oberlippe etwa so lang als d. 2-lappige Gaumen, Unterlippe mit zurückgeschlagenen Rändern, Sporn absteht.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,25 m. VI—IX.

Gräben, Sümpfe, Torflöcher, Teiche; in d. Eb. 3, im niederen Vgb. 2: Löw.; Hirsch.; Warmbrunn; Kupf.; Weidenau; Tro.; Te.; Friedek.

1333. *U. neglecta Lehmann.* Schläuche kleiner (etwa 1 mm); St. unter d. Bt. ohne od. mit 1—2 Schuppenbl.; Blütenstiele 3—5 mal so lang als ihre Deckbl.; Bkr. citronengelb, Oberlippe etwa doppelt so lang als d. abgerundete Gaumen, Unterlippe fast od. völlig flach, Sporn angedrückt.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. VI—IX.

Wie d. Hauptart; wohl nur in d. Eb., in d. O.L. 3, sonst 1—2. Lie: Schwarzwasserbruch, Arnsdorf; Warmbrunn(?); B.(?); Ry. mehrf.; Berun(?).

2. Bl. 2-gestaltig, meist an besonderen Zweigen die einen verkümmert, wenige zieml. große Schläuche tragend, d. anderen schlauchlos, wiederholt gabelteilig, mit schmal linealen, wimperig-gezähnelten Zipfeln; Bt. zu 2—6, mittelgroß; Stiele d. Früchte aufrecht od. absteht.

1334. *U. intermedia Hayne.* Bkr. hellgelb, Gaumen u. Oberlippe purpurn gestreift, letztere ungeteilt, doppelt so lang als d. Gaumen, Unterlippe flach, Sporn dünn walzlich, spitz, anliegend, fast so lang als d. Unterlippe.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,20 m. VI—IX.

Torfsümpfe, Torflöcher, Teiche; in d. Eb. der O.L. u. des angrenzenden N.S. 3, sonst 2 (Prim.; Grü.; Schl.; Spr.; BaO.; Hay.; Woh.; Auras; Kreuz.; Opp.; Pro.; Falk.; Nei.; Tarn.; Katt.; Ry.; Berun; Sohrau), im Vgb. 1 (Heusch: Gr. See; Tro: Palhanetz; Bie. ?).

1335. *U. ochroleuca Htm.* Pfl. in allen Teilen schwächer; Bkr. hellgelb, Gaumen bräunlich gestreift. Oberlippe seicht ausgerandet, Sporn kegelförmig, höchstens  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Unterlippe; sonst wie d. Hauptart. H. 0,10—0,15 m. VII, VIII.

Wie d. Hauptart; in d. Eb., 1—2. Ruh; Kroppen; Hoy; Seidewinkel; Nie. u. Kohl. mehrf.; Sausenberg: Kl.-Lassowitz; Myslowitz.

b. Bl. 3-teilig, mit wiederholt 2-teiligen Abschn. u. ungewimperten Zipfeln; Sporn nicht länger als dick; Gaumen flach, den Schlund nicht schließend; Bt. zu 2—6; Stiel d. Fr. herabgebogen.

1336. *U. minor* L. Schläuche klein, zuweilen an besonderen Sprossen; Bt. klein; Kelchlippen rundlich, schwach zugespitzt; Bkr. blaß gelb; Gaumen oft braunrot gestreift, Oberlippe ausgerandet, etwa so lang als d. Gaumen, Unterlippe eiförmig, mit zuletzt breit zurückgeschlagenem Rande.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,18 m. VI—VIII.

Torfsümpfe, Torflöcher; in d. Eb. d. O.L. u. des angrenzenden N.S. 3, in d. übrigen Eb. u. im niederen Vgb. 2. Grü.; Schl.; Hay.; Lie.; Gö.; Löw.; Warmbrunn; Kupf.; Woh.; B.; Oh.; Opp.; Pro.; Falk.; Gnadf.; Glei.; My.; Berun; Ry.; Weidenau.

(? 1337.) *U. Brémii* Heer. Pfl. in allen Teilen kräftiger; Kelchlippen stachelspitzig; Unterlippe d. Bkr. fast kreisrund, stets flach; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,08—0,20 m. VII, VIII.

Torflöcher, Tümpel; in d. O.L., 1, unsicher. Gö: Hennersdorf (fr); Lau. (?).

## 99. Familie. Orobanchaceae.

Schmarotzerpfl. ohne Blattgrün, mit Schuppenbl. u. wenigstens oberw. drüsig behaartem St.; Bt. meist zieml. ansehnlich, ährig; Bkr. 2-lippig, lange bleibend; Staubbl. 2-mächtig, Staubbeutel oft am Grunde stachelspitzig; Frbl. 2; Fr. kapselig, 2-klappig, jede Klappe mit Samenträgern; S. meist winzig, fein grubig.

a. Bkr. über d. bleibenden Grunde sich quer abtrennend; Narbenlappen seitlich stehend; Samenträger schmal; Wst. unverzweigt; meist knollig verdickt. 440. *Orobanche*.

b. Bkr. ganz abfallend; Narbenlappen vorn u. hinten stehend, Samenträger breit; Wst. verzweigt, mit zahlr., fleischigen Niederbl. 441. *Lathraea*.

### 440. *Orobanche* L.; Sommerwurz.

A. Bt. mit 2 seitlichen Vorbl.; K. glockig, 4- bis 5-zählig.

1. St. meist ästig; Bt. zieml. klein; K. 4-zählig.

1338. *O. ramosa* L. (Hanftod). Ähre locker; Zähne d. K. aus eiförmigem Grunde pfriemlich; Bkr. gelb, violett überlaufen, über d. Frk. stark zusammengeschnürt, Zipfel d. Unterlippe stumpf; Staubbeutel fast kahl; Narbe hellgelb.  $\odot$ . H. 0,12—0,20 m. VII, VIII.

An *Cannabis sativa*; 1, aber zahlr. Schl: Pürschkau; Kuttlau; Gr.-Tschirnau; Rat: Ellgut-Tworkau, Bojanow; Teschen.

2. St. meist einfach; Bt. mittelgroß; K. meist 5-zählig.

1339. *O. arenaria* Borkh. Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich, länger als d. Röhre; Bkr. hell blauviolett, unten weiß, in d. Mitte etwas verengert, dann merklich erweitert, fast gerade, Zipfel d. Unterlippe abgerundet, gezähnt; Staubbeutel an d. Naht wollig-behaart.  $\odot$ — $\odot$ . H. 0,15—0,40 m. VII, VIII.

An *Artemisia campestris*, 1. Neus: Bobernig; Leubus: Brauerei, Weinberg; B: Ransern, Josefinenberg; Ni: Johnsberg.

1340. *O. purpurea* Jacq. Kelchzähne lanzettlich, kürzer als d. Röhre; Bkr. violett, unten weiß, über d. Verengung allmählich er-



weitert, vorwärts gekrümmt, Zipfel d. Unterlippe spitzlich, fast ganzrandig; Staubbeutel kahl. ☉—☉. H. 0,15—0,30 m. VI, VII.

An *Achillea Millefolium*; 1. Frk: Harteberg; Opp: Halbendorf.

B. Vorbl. 0; K. hinten u. zuweilen auch vorn bis zum Grunde 2-teilig, die Teile meist 2-spaltig.

1. Staubbl. etwa in  $\frac{1}{3}$  der Höhe d. Blumenkronenröhre eingefügt.

a. Bkr. mit zieml. enger, gleichmäßig gekrümmter Röhre.

1341. **O. Cervárieae Suard.** Kbl. 2-spaltig, etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Bkr., diese mittelgroß, gelblich mit gezähneltem Saume, Unterlippe herabgebogen, mit rundlichen Zipfeln; Staubfäden fast kahl; Narbe gelb. ☉—☉. H. 0,25—0,45 m. VI, VII.

An *Peucedanum Cervária*, 1. Ka: Dirscheler Gipsgruben.

[† *O. minor* Sutton, auf Klee schmarotzend, mit gelblichweißer, zuweilen violett geadeter, gegen d. Schlund hin etwas erweiterter Bkr., 2-lappiger, vorwärts gerichteter Oberlippe u. purpurner Narbe, wurde im Isg. eingeschl. beobachtet.]

† *O. Héderae* Duby, auf Efeu schmarotzend, mit gelblicher, violett geadeter, gegen d. Schlund hin etwas verengerter Bkr., aufwärts geschlagenen Lappen d. Oberlippe u. meist gelber Narbe, wurde in Pro. eingeschl. beobachtet.

b. Bkr. mit walzlich-glockiger bis glockiger Röhre.

α. Bkr. kaum mittelgroß, wie d. ganze Pfl. wachsgelb; Lappen der Oberlippe zurückgeschlagen.

1342. **O. flava Martius.** Kbl. mit lanzettlich-pfriemlichen Zähnen, meist rauhaarig; Staubbl. bis über d. Mitte zottig. ☉—☉. H. 0,20 bis 0,40 m. VII, VIII.

An *Petasites albus*, 1. Eulg: Bärmersgrund, an d. Sonnenkoppe.

β. Bkr. reichlich mittelgroß, Lappen d. Oberlippe absteheod od. vorgestreckt.

1343. **O. major L.** Pfl. kräftig; Ähre dicht; Kbl. fast gleichmäßig 2-spaltig, länger als d. halbe Röhre d. Bkr., mit lanzettlichen, meist pfriemlich-zugespitzten Zähnen, drüsig-zottig; Bkr. meist auf d. Rücken gekrümmt, bräunlichgelb, rot überlaufen, mit vorgestreckten Lappen d. Oberlippe; Staubbl. unterw. zottig, oberw. etwas drüsig, untere meist merklich länger als d. oberen, stark gekrümmt; Narbe gelb. ☉—☉. H. 0,25—0,60 m. VI, VII. *O. elatior* Sutton.

An *Centaurea Scabiosa*; 1, z. T. zieml. zahlr. Gnadf: Borislawitz; Ka: Kösling, Dirschel; Ry: Czernitz; Weidenau; Ustron: am Tul.

v. Kochi (Schultz). Pfl. schlanker, Ähre lockerer, schwächer behaart; Bkr. auf d. Rücken fast gerade, dunkler gefärbt; Staubbl. fast gleich, minder gekrümmt. — Berun: Dzieckowitz.

1344. **O. lútea Bmg.** Kbl. ungleichmäßig 2-spaltig, zuweilen ungeteilt, halb so lang als d. Röhre d. Bkr., eiförmig, pfriemlich zugespitzt; Bkr. gelb, rotbraun überlaufen, am Grunde gekrümmt, auf d. Rücken gerade, Oberlippe mit abstehenden Lappen; Staubbl. fast gleichlang, ihre Fäden bis zur Mitte dicht zottig; Narbe wachsgelb. ☉—☉. H. 0,20—0,45 m. V, VI. *O. rubens* Wallr.

An *Medicago falcata* u. *M. sativa*; 2; z. T. zieml. zahlr. Woh.; Leubus; Str.; Ni.; Lub.; Opp. mehrf.; Krappitz; Woischnik: GrSt. mehrf.; Tarn.; Beu.; Berun.

2. Staubbl. nahe über d. Grunde d. Bkr. eingefügt.

1345. **O. pallidiflora W. Gr.** Kbl. aus eiförmigem Grunde lanzettlich, oft ungeteilt, lang zugespitzt, fast so lang als d. Röhre d. Bkr.,

Bkr. blaßgelb, rötlich geadert, am Grunde bauchig; Staubfäden unterw. zerstr. behaart; Griffel f. st. kahl, Narbe meist rotbraun. ☉—☉. H. 0,30—0,75 m. VI, VII.

An Arten von *Cirsium*; 1, z. T. zieml. zahlr. Bolk: Bienwald; Schö: Mühlberg bei Kauffung; Kupf: Bleiberge; Land: Reußendorf; B: Koberwitz; Pro: gegen Kl.-Schminitz, Seminargarten.

1346. *O. caryophyllacea* Sm. Kbl. eiförmig, 2-spaltig, etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Röhre d. Bkr.; Bkr. braunrot, seltener gelblich, am Grunde eng; Staubfäden innen unterw. zottig, oberw. wie d. Griffel drüsenhaarig; Narbe purpurbraun. ☉—☉. H. 0,25—0,50 m. VI, VII.

An *Galium Mollugo* u. *G. verum*; 2, meist zahlr. Glo.; B.; Z.; Str.; Ni. mehrf.; Gnadf.; Ka.; Teschen.

Hierzu f. *laxiflora* (Rb.), mit locker gestellten, bleichgelben Bt.

#### 441. *Lathraea* L.; Schuppenwurz.

1347. *L. Squamaria* L. Pfl. rötlichweiß; Bt. nickend, einseitswendig; Kelchzipfel wenig kürzer als d. purpurn überlaufene Bkr. 2l. H. 0,08—0,25 m. III—V.

Wälder u. Gebüsche, bes. an *Corylus*; in d. Eb. 2—3 (Nie.; Bu.; Glo.; Grü. u. Lie. mehrf.; Herrn.; Mi.; Br.; B. mehrf.; Oh.; Ros.; Pro.; Falk.), im höheren Teile 3, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4, am Rande d. Hgb. 1 (Ges: Kessel).

### 100. Familie. *Plantaginaceae*.

Kräuter mit ganzrandigen od. schwach gezähnten Bl.; Bt. 4-zählig, völlig od. fast ringsgleich; Bkr. trockenhäutig, röhrig, mit f. st. 4-teiligem Saume; Frbl. 2; Frk. 2- (selten 3-) fächerig; S. mit fleischigem Nährgewebe.

a. Bt. ♀; K. 4-teilig; Staubbl. d. Röhre d. Bkr. eingefügt; Fr. kapselig, quer aufspringend; S. in d. Mitte d. zuletzt freistehenden Scheidewand; Landpflanzen.

442. *Plantago*.

b. Bt. 1-geschlechtig; K. an d. ♂ Bt. 4-, an d. ♀ 2- bis 4-teilig; Bkr. d. ♀ Bt. mit 2- bis 4-lappigem Saume; Staubbl. dem Blütenboden eingefügt; Fr. nußartig; Uferpfl.

443. *Littorella*.

#### 442. *Plantago* L.; Wegerich.

a. Bl. sämtl. in grundständiger Rosette, in d. Achseln mit lang gestielten Ähren.

1. Röhre d. Bkr. kahl.

α. Bl. f. st. eiförmig od. elliptisch; Ährenstiele rundlich, schwach gestreift.

1348. *P. major* L. (Wegebreit). Bl. f. st. eiförmig, meist plötzlich in d. langen Stiel verschmälert u. 5- bis 9-rippig, kahl od. schwach behaart; Ähren meist verlängert-walzlich, ihre Stiele etwa so lang als d. Bl.; Deckbl. trockenhäutig, grün gekielt (zuweilen laubblattartig auswachsend); Bkr. bräunlich; Staubfäden weiß; Fächer d. Fr. mit 4 bis 8 Samen. 2l. H. meist 0,10—0,40 m. VI—X.

Wegränder, Ufer, feuchte Plätze, Triften, Brachen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis ins tiefere Hgb. 3.

f. *heterophylla* Gerhardt. Innere Bl. d. Rosette lanzettlich, oft lang zugespitzt, deutlicher gezähnt. — Liegnitz.

v. *leptostachya* Wallr. (*P. asiatica* L.?). Bl. dünner, 3- bis 5-rippig, allmählich in d. Stiel verschmälert; Ähren schlanker, namentlich am Grunde lockerblütig. — Zerstreut.

Außerdem *f. nana* Trattinick, klein, schwächig, mit nur 3- bis 10-blütigen Ähren, u. *f. microstachya* Wallr., mit 3-rippigen, die niederliegenden od. aufsteigenden Ährenstiele meist überragenden Bl. u. wenigblütigen, gedrunghenen Ähren.

1349. **P. média** L. Bl. elliptisch bis länglich-elliptisch, in einen kurzen, breiten Stiel verschmälert, 5- bis 9-rippig, kurzhaarig; Ähren länglich-walzlich, auf langen Stielen (selten mehrere an einem Stiele); Deckbl. am Rande trockenhäutig, stumpf; Bkr. ungefärbt, durchscheinend; Staubfäden hellviolett; Fächer d. Fr. meist mit 2 S. 2l. H. 0,25—0,45 m. V, VI.

Wiesen, Triften, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

β. Bl. lanzettlich bis lineal; Fächer d. Fr. 1-samig.

1350. **P. lanceolata** L. (Hundsrippe, Spitzwegerich; Rippenkraut stw.). Bl. 3- bis 7-rippig, meist außer d. Stielen kahl; Ährenstiele (wenigstens unterw.) kantig-gefurcht, lang; Ähren dicht, eiförmig-länglich (zuweilen mehrere an einem Stiele); Deckbl. eiförmig, lang zugespitzt, trockenhäutig; hintere Kelchzipfel kurz stachelspitzig, gekielt; Bkr. durchscheinend; Staubfäden gelblichweiß. 2l. H. meist 0,10—0,45 m. V—X.

Trockene Wiesen, Triften, Brachen, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

*f. dubia* (Liljebblad). Pfl. oft kleiner; Bl. rauhhhaarig, ihre Stiele abstehend wollig-behaart. — Sehr zerstreut.

Außerdem *f. nigricans* (Link), mit schwärzlichen Rändern d. Deckblätter u. Kelchzipfel sowie mit schwärzlicher Mittellinie d. Krbl.

1351. **P. montana** Lam. Bl. schmal lanzettlich od. lineal, 3- bis 5-rippig, oft etwas zottig; Ährenstiele stielrund, mäßig lang; Ähren eiförmig; Deckbl. verkehrt eiförmig, stumpflich, trockenhäutig, vorn meist fein behaart; Kelchzipfel ungekielt, an d. Spitze behaart; Bkr. durchscheinend; Staubfäden gelblich. 2l. H. 0,06—0,18 m. VII, VIII.

Begraste u. feuchte Felslehnen im Gr. Kessel d. Ges., zieml. zahlr.

2. Röhre d. Bkr. behaart.

(?1352.) **P. maritima** L. Bl. lineal, rinnig, 3-rippig, graugrün, kahl; Ährenstiele stielrund; Ähren verlängert-walzlich; Deckbl. schmal hautrandig; hintere Kelchzipfel scharf gekielt; Bkr. weißlich. 2l. H. 0,15—0,45 m. VI—IX.

Wiesen u. Triften, 1. Guh: Ob.-Friedrichswaldau (fr.?).

β. St. beblättert, meist ästig, in d. unteren Blattachsen oft mit Büscheln von Bl.; Bl. gegenständig, lineal.

1353. **P. arenaria** W. K. Pfl. kurzhaarig; Ähren kugelig bis länglich, obere fast doldig gehäuft, selten nur eine Ähre; Deckbl. trockenhäutig, unterste meist in eine krautige Spitze verschmälert; vordere Kelchzipfel spatelig, stumpf, hintere lanzettlich, spitz; Bkr. durchscheinend. 2l. H. 0,08—0,40 m. VI—X.

Sandfelder, sandige Triften u. Brachen; in d. Eb. rechts d. Oder 3—4, links derselben nur in ihrer Nähe 3, sonst (Ruh.; Nie.; Sagan; Lü.; Canth; Würbental) 2 u. viell. überall nur verschleppt.

#### 443. *Littorella Bergius*; Strandling.

1354. **L. júncea** Bergius. Pfl. ausläufertreibend; Bl. in grundständiger Rosette, lineal-pfriemlich, am Grunde rinnig, meist kahl; Blütenstand meist aus einer lang gestielten ♂ u. 2 daneben dicht über d.

Grunde des Stiels sitzenden ♀ Bt. gebildet; Bkr. weiß; Staubfäden sehr lang. 2l. H. 0,05—0,15 m. VI—VIII. *Plantago uniflora* L.

Sandige Teichufer; in d. Eb. d. O.L. 3, in O.S. 1 (Pl: Paprotzanteich).  
f. pilosa Fiek. Bl., zuweilen auch d. Blütenstiele behaart. — Hoy.; Uhyst.

## 5. Reihe. Rubiales.

Bl. gegenständig od. scheinbar quirlig, meist ungeteilt; Bt. 4- bis 5-zählig, ringsgleich, meist klein; Kbl. zuweilen verkümmert od. haarkronartig ausgebildet; Staubbl. meist so viel als Krbl., mit freien, meist nicht zusammenneigenden Beuteln; Frbl. 2—5; Frk. unterständig.

### 101. Familie. Rubiaceae.

Kräuter mit meist kantigem u. gegliedertem St.; Bl. ganzrandig, gegenständig, ihre Nebenbl. (zuweilen durch Teilung mehrzählig od. auch zu 2 verwachsen) ihnen gleichgestaltet, daher scheinbar die Bl. quirlig; Kbl. meist verkümmert; Bkr. in d. Knospe klappig, überwiegend 4-zählig; Fr. in 2 einsamige, fast halbkugelige Teilfr. zerfallend; Keimling im Nährgewebe.

a. Kelch f. st. 6-zählig, an d. Fr. vergrößert; Bkr. trichterförmig, 4-spaltig. 444. *Sherardia*.

b. Kelchsaum undeutlich, an d. Fr. kaum bemerkbar.

1. Bkr. trichter- od. glockenförmig, 4-, seltener 3- od. 5-spaltig. 445. *Asperula*.

2. Bkr. radförmig, flach, 4-spaltig. 446. *Galium*.

#### 444. *Sherardia* L.

1355. *S. arvensis* L. St. niederliegend, ästig, an d. Kanten wie d. Ränder d. Bl. stachelig-rauh, sonst meist fast kahl; Bl. stachelspitzig, untere zu 4, spatelig, obere zu 6, lanzettlich; Bt. kopfig gehäuft in Trugdöldchen, von 7—8 am Grunde etwas verwachsenen Bl. umhüllt; Bkr. hell violett, selten weiß. ☉. L. 0,06—0,30 m. V—X.

Ackerland; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, zuweilen auch verschleppt.

f. *hirsuta* Baguet (f. *hirta* Ue.). St. reichlich abstehend-kurzhaarig. Zerstreut.

#### 445. *Asperula* L.; Meier.

A. Fr. kahl, selten zerstr. behaart.

1. Tragbl. borstig-gewimpert; Bt. fast sitzend, kopfähnlich gehäuft, mittelgroß.

1356. *A. arvensis* L. St. aufrecht; Bl. am Rande u. unterseits rauh, untere zu 4, verkehrt eiförmig, obere zu 6—8, lanzettlich; Röhre d. himmelblauen Bkr. länger als d. Saum; Fr. fast glatt. ☉. H. 0,10—0,20 m. V—VII.

Ackerland, 1. B: zw. Riemberg u. Liebenau. — Verschleppt: Lie.; Ziegenbals.

2. Tragbl. nicht gewimpert; Bt. gestielt, in meist rispig angeordneten Trugdolden, zieml. klein.

a. St. glatt; Bl. lineal.

α. Bkr. glockig, 4-spaltig, weiß, ihre Röhre kürzer als d. Saum.



1357. *A. glauca* (L.) Besser. Pfl. bläulichgrün; Bl. zu 8—10, stachelspitzig, am Rande umgerollt.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,30—0,60 m. V—VII. *Gálium* gl. L.

Wegränder, Triften; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 1—2, urspr. viell. nur in Ö.S. Kon: gegen Liebenzig; Bolk: Freiburger Heerstraße; B: Domschau, Gräbschen, Opperau; Frd: Freudengrund; Jäg.; Troppau.  $\beta$ . Bkr. trichterförmig, ihre Röhre mindestens so lang als d. Saum.

1358. *A. tinctoria* L. Wst. kriechend, rot gefärbt; St. meist einzeln, aufrecht; Bl. zu 4—6, am Rande rauh; obere Hochbl. eiförmig, spitzlich; Bkr. weiß, außen glatt, meist 3-spaltig; Fr. glatt.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,25—0,45 m. VI, VII.

Buschige Lehnen, lichte Waldstellen; im Hügellande d. Eb., 2. Glo. u. Zgb. mehrf.; Ni.; Str.; Ka.; GrSt. mehrfach.

1359. *A. cynanchica* L. Wst. verzweigt, kaum kriechend, farblos; St. zahlreich, aufsteigend; Bl. meist zu 4; Hochbl. lanzettlich od. länglich, stachelspitzig; Bkr. weiß, außen oft rötlich, rauh, meist 4-spaltig; Fr. körnig-rauh.  $\mathcal{Q}$ . L. 0,15—0,30 m. VI—IX.

Steinige sonnige Lehnen u. Triften, Wegränder, gern auf Kalkboden; in N.S. 0, sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 2—3. Ni.; Frh. mehrf.; Rein.; Opp. mehrf.; Karlsruhe; Bauerwitz; Ka. u. GrSt. mehrf.; Tarn.; Berun; Zuck.; Frw.; Tro. mehrf.; Teschen.

b. St. auf d. Kanten rückwärts-stachelig-rauh; Bl. meist zu 8, lanzettlich, vorn etwas breiter.

1360. *A. Aparine* M.B. Bl. am Rande u. unterseits auf d. Rippen rauh; Bkr. kurz glockig, weiß, ihre Röhre kürzer als d. Saum; Fr. fast glatt.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,60—2,00 m. VII, VIII.

Feuchte Gebüsche, bes. an Ufern, Waldränder; in M.S. fast nur im Odertale (Leubus; Br: auch Conradswaldauer Hochwald; B. vielf.; Oh.), in Ö.S. mit Ausnahme d. nördl. Teiles 3, auch im angrenzenden Streifen von Ö.S.

B. Fr. mit hakigen Borsten.

1361. *A. odorata* L. (Waldmeister). St. aufrecht; Bl. zu 8, lanzettlich, stachelspitzig, am Rande rauh, untere zu 6, kleiner u. oft breiter; Bt. lang gestielt, in einer endständigen Trugdolde; Bkr. walzlich-glockig, weiß.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,12—0,25 m. V, VI.

Schattige Wälder, bes. unter Buchen; in d. Eb. von N.S. 2 (Frw. O.L.; Bu.; Grü. mehrf.; BaO.; Lie.), von M.S. u. Ö.S. 3, im Vgb. 3—4, im untersten Hgb. 2—3.

† *Rubia tinctorum* L. (Krapp, Röte), mit stachelig rauhem St. u. Blattrande, radförmiger, meist 5-spaltiger, gelblichgrüner Bkr. u. schwarzen, steinfruchtartigen Teilfr., wurde früher in Menge angebaut, auch bisweilen verw. gefunden.

#### 446. *Gálium* L.; Labkraut.

A. Bl. zu 4, eiförmig-rundlich bis lanzettlich, 3-rippig (vgl. *G. boreale*).

I. Trugdolden achselständig, kürzer als d. Bl.; Bt. polygamisch; Fr. kahl, glatt, an zurückgekrümmten Stielen.

1362. *G. Cruciata* Scop. St. schlaff, einfach, nebst d. Bl. rauhhaarig; Bl. gelbgrün, länglich bis eiförmig; Trugdolden mit lanzettlichen Hochbl. u. meist steifhaarigen Blütenstielen; Bkr. gelb.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,20—0,45 m. IV—VI, einzeln auch später. *Valántia* Cruc. L.

Gebüsch, Laubwälder, Bachufer, Lehnen; von d. höheren Eb. bis ins mittlere Vgb., in d. G.Gl. u. dem Teschener Ländchen 3—4, in d. O.L. 0, sonst 2—3: Bolk.; Schö.; Kupf.; Land.; Camenz; Reichb. u. Ni. mehrf.; Charl.; Frb.; Silb.; Falk.; Nei. mehrf.; Ott.; Pat.; Rat.; Lesch.; Tarn.; Beuthen.

f. *laevipes* M. K. Blütenstiele kahl. — Ni.; Habelschwerdt.

1363. *G. vernalis* Sep. St. f. st. einfach, meist kahl; Bl. grasgrün, am Rande u. auf d. Rippen gewimpert, sonst kahl, länglich; Trugdolden ohne Hochbl.; Bkr. grünlichgelb. 2l. H. 0,08—0,25 m. IV—VI, einzeln auch später. *Valantia glabra* L.

Wälder u. Gebüsch, seltener auf Wiesen u. Triften; von d. Eb. bis ans höhere Vgb., in d. nördl. Eb. 0, in N.S. 1 (Lie: Peist; Erdmannsdorf), in O.S. 4, sonst 3.

II. Trugdolden endständig od. in endständigen Rispen, weit länger als d. Bl.; Fr. f. st. behaart, an aufrechten Stielen.

1364. *G. rotundifolia* L. Wst. dünn, verzweigt; St. schlaff, meist einfach; Bl. zart, breit eiförmig, borstig gewimpert; Bt. in lockeren, ausgebreiteten Trugdolden; Bkr. weiß; Fr. mit langen, hakigen Borsten. 2l. H. 0,12—0,25 m. VI—VIII.

Wälder, bes. Nadelwälder; in d. Eb. von N.S. u. vom nördl. M.S. 2—3 (Mu.; Nie.; Bu.; Grü.; Glo.; Lie.; Lü.; Herrn.; Woh. u. Mi. mehrf.; Tra.; Tre.; GrW.; Festenberg; Juliusburg; Reichtal), sonst bis ins höhere Vgb. 3—4.

1365. *G. borealis* L. Wst. derb, kriechend; St. steif, meist ästig; Bl. derb, meist lanzettlich, am Rande rauh; Trugdolden in dichtblütiger Rispe; Bkr. weiß; Fr. f. st. steifhaarig od. kurzborstig. 2l. H. meist 0,20—0,45 m. VI—IX.

Trockene Wiesen u. Lehnen, lichte Waldstellen; in d. O.L. anscheinend 0, im angrenzenden N.S. 2 (Bu.), sonst von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4, auch bis ins untere Hgb. (Rsg: Kesselkoppe, Teufelsgärtchen; Ges. mehrf.) 2—3.

f. *hyssopifolia* (Hfm.). Fr. kahl. — Ros: Bischdorf.

f. *linearifolia* Ue. Mittlere u. obere Bl. lineal, überwiegend 1-rippig. — Grü.; Kupp.

f. *latifolia* W. Gr. St. oft höher (bis 1 m); Äste d. Blütenstandes schlaffer; Bl. erheblich größer, eiförmig-lanzettlich; Bt. etwas kleiner. — Neus.; Lie.; Tra.; B. mehrf.; Troppau.

B. Bl. zu 5—12 (nur bei *G. palustre* meist zu 4), 1-rippig, lineal bis lanzettlich, selten teilw. fast eiförmig.

I. Pfl. 1-jährig; Durchmesser d. Bkr. kleiner als der d. reifen Fr.; Trugdolden achselständig; St. stachelig-rauh; Bl. zu 6—8, am Rande rückwärts-stachelig-rauh.

1366. *G. tricornis* Wth. St. niederliegend; Trugdolden meist 3-blütig, kürzer als ihre Tragbl., sämtl. achselständig; Bkr. meist gelblich-weiß; Fr. ansehnlich, warzig, ihr Stiel bogig zurückgekrümmt. ♂. L. 0,20—0,60 m. VI—IX.

Ackerland; 2, nur in O.S. (Opp.; Woischnik mehrf.) u. Ö.S. (Te.). -- Verschleppt: Lie.; B.; Schweidnitz.

1367. *G. aparine* L. (Klebkraut). St. niederliegend od. kletternd; Trugdolden zusammengesetzt, länger als ihre Tragbl., oft rispenähnlich gehäuft; Bkr. meist weiß; Fr. meist hakig-borstig, ihr Stiel gerade. ♂. L. 0,40—1,50 m. VI—IX.

Hecken, Zäune, Acker- u. Gartenland, Gebüsche, Waldränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

f. *Vaillanti* (D.C.). Pfl. schwächlicher; Bkr. grünlich; Fr. nur etwa  $\frac{1}{2}$  so groß, steifhaarig. — Häufig.

f. *spürum* (L.). Wie vor.; aber d. Fr. unbehaart, nur feinkörnig. — Zerstreut.

† *G. parisiense* L. v. *anglicum* (Hds.), mit vorwärts-stachelig-rauen Bl., ihre Tragbl. weit überragenden, zusammengesetzten Trugdolden, grünlichgelber Bkr. u. kleiner, fein körniger Fr., wurde bei Kottopp, wohl nur eingeschl., beobachtet.

II. Pfl. ausdauernd; Durchmesser d. Bkr. größer als der d. reifen Fr.; Trugdolden achselständig, obere rispig gehäuft.

a. Zipfel d. weißen Bkr. spitz, ohne Stachelspitze; Fr. meist warzig od. fein körnig; Wst. dünn, zerbrechlich.

1. St. f. st. stachelig-rauh.

1368. *G. uliginosum* L. St. niederliegend od. aufsteigend, schlaff, etwas ästig; Bl. zu 6—8, lineal-lanzettlich, spitz, stachelspitzig, am Rande rückwärts- (zuweilen auch vorwärts-) stachelig-rauh; Fr. warzig-rauh.  $\varnothing$ . L. 0,15—0,40 m. VI—IX.

Feuchte Wiesen, Torfmoore, Gräben; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 3—4.

1369. *G. palustre* L. St. schlaff, ausgebreitet ästig, bisweilen fast glatt; Bl. zu 4—5, meist lineal-länglich, stumpf, ohne Stachelspitze, am Rande rau; Fr. feinkörnig-rauh.  $\varnothing$ . L. meist 0,20—0,50 m. V—IX.

Gräben, Teichränder, sumpfige Wiesen; von d. Eb. bis ans Hgb. (Riesengrund) 4.

f. *caespitosum* G. Meyer. St. sehr ästig, zuweilen wurzelnd; Bl. verkehrt eiförmig, am Rande fast glatt. — Zerstreut.

v. *elongatum* (Presl). St. länger, oft aufrecht, seine Kanten stärker entwickelt, an d. Knoten durchscheinend-geflügelt; Bl. größer, zarter, oft elliptisch-lanzettlich; auch Bt. u. Fr. größer. — Nicht selten.

Außerdem f. *humifusum* Reuter, mit sehr verästeltm St. u. kleinen Bt.

2. St. stachellos; Bl. stachelspitzig, am Rande f. st. vorwärts-stachelig-rauh.

1370. *G. saxatile* L. St. sehr ästig, niederliegend; blühende Äste aufstrebend, fast geflügelt-kantig; Bl. zu 6, untere verkehrt eiförmig, in oft sehr genäherten Quirlen, obere länglich-lanzettlich; Fr. dicht mit spitzen Würzchen besetzt.  $\varnothing$ . L. 0,08—0,30 m. VI—IX.

Steinige Triften u. Lehnen; vom niedersten Vgb. (Gö: Königshainer Berge) bis aufs Hgb., nur im westl. N.S. (östl. bis zur Hampel- u. Schnurrbartsbaude), 3—4.

1371. *G. silvestre* Poll. Pfl. meist kahl; St. aufsteigend od. niederliegend, zieml. schwach 4-kantig; Bl. meist zu 8, lineal, unterste länglich-lanzettlich; Fr. undeutlich gekörnelt.  $\varnothing$ . L. 0,10—0,30 m. VI—VIII.

Trockene Lehnen u. Wälder, Felsen, Grasplätze; im Vgb. (bes. im mittleren) u. im unteren Hgb. 3, in Ö.S. anscheinend seltener, in d. Eb. 2 (Nie.; Bu.; Lie. u. Z. mehrf.; Stg.; Pro.; Nei.; Lesch.), z. T. wohl verschleppt.

f. *Boccónei* (All.). St. unterw. nebst d. Bl. dicht kurzhaarig. — Sehr zerstreut (auch Kon., Lie. u. Z.).

f. *sudéticum* (Tausch). Pfl. niedrig, zieml. dicht rasig; Bl. oft breiter; Trugdolden mit wenigen, größeren Bt. — Rsg. mehrf.; Ges: Gr. Kessel.

b. Zipfel d. Bkr. meist stachel- od. haarspitzig; Fr. meist glatt; Wst. derb.

α. Wst. meist zahlreiche St. treibend; Rispen zieml. gedrunge, mit verlängerter Hauptaxe u. kurzen, fast vom Grunde an blütenträgenden Seitenaxen.

1372. *G. verum* L. (Echtes Labkraut, Liebfrauenbettstroh). St. meist aufsteigend, rundlich, mit 4 hervorragenden Linien, zuweilen kurzhaarig; Bl. zu 8—12, lineal, stachelspitzig, am Rande zurückgerollt, unterseits meist weißhaarig; Bkr. gelb, ihre Zipfel stumpf, meist kurz stachelspitzig.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,60 m. VI—X.

Trockene Wiesen u. Lehnen, Weg- u. Waldränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4, im mittleren Vgb. 2 (Bleiberge; Wüsteröhrsdorf; Iserwiese; Rehorn bei 950 m), auch in d. Eb. d. O.L. u. des angrenzenden N.S. seltener.

f. Wirtgeni (Schultz). Bl. minder zurückgerollt, zuweilen kahl; Bt. etwas größer, dunkler gelb. — Zerstreut.

1373. *G. Mollugo* L. Pfl. meist kahl; St. aufrecht od. aufsteigend, zuweilen auch liegend, 4-kantig mit zieml. flachen Seiten; Bl. zu 8, meist länglich, vorn breiter, stachelspitzig, rein grün; Rispenäste meist abstehend; Bkr. weißlich, zuweilen gelblich od. rein weiß, selten rötlich, ihre Zipfel haarspitzig; Fr. zuweilen schwach körnig, an meist wagerecht abstehenden Stielen.  $\varnothing$ . H. 0,30—1,20 m. V—VIII. *G. elatum* Thui.

Gebüsche, Hecken, Wiesen, Wald-, Weg- u. Ackerränder, von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis ans Hgb. 3.

v. erectum (Hds.). St. aufrecht; Bl. derber, nach d. Spitze mehr verschmälert; Rispenäste fast aufrecht; Bkr. meist rein weiß; Fr. etwas größer. — An trockenen Stellen; zerstr. (noch Ges: Kl. Kessel).

β. Wst. meist einzelnstehende St. treibend; Rispe locker, mit verlängerten, unterw. blütenlosen Seitenaxen.

1374. *G. silvaticum* L. Wst. kurzgliedrig, oft fast knollig verdickt; St. rundlich, mit 4 erhabenen Linien; Bl. zu 8, länglich bis lanzettlich, stumpflich, stachelspitzig, bes. unterseits bläulichgrün, am Rande u. unterseits auf d. Rippen rau; Bkr. weiß, selten rötlich, ihre Zipfel kurz stachelspitzig; Staubbl. aufrecht; Fr. etwas runzelig.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Gebüsche, bes. an Lehnen, Laubwälder; in d. Eb. 1—2 (Bu: Kl. Zeche, Ziegenhölle; Grü. mehrf.; Kon: Grünwald; Lie: Wasserforst, Panten, Berghäuser; Guh: Nd-Friedrichswalde; Tra: Schmiegerode; Költchenberg; Ni: Pristram; Ott: Oberwald), im niederen Vgb. von N.S. 3—4, von M.S. 3.

1375. *G. Schultesi* Vest. Wst. langgliedrig, ausläufertreibend; St. wenigstens oberw. deutlich 4-kantig; Bkr. flacher, etwas größer, ihre Zipfel meist lang zugespitzt; Staubbl. gekrümmt; Fr. glatt; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Wie d. Hauptart; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4, nur in d. O.L. 2 (Nie.; Gö. mehrf.).

*G. Mollugo* × *verum* (1373 × 1372). Zerstreut.

## 102. Familie. Caprifoliaceae.

Holzgewächse, selten Kräuter; Bl. gegenständig, oft mit Nebenbl.; Bt. rings- od. seitlichgleich, 5-zählig; Kelchzipfel klein (Ausnahme: Linnaea, bei dieser auch nur 4 Staubbl.); Fächer d. Frk. 2—5, mit je



1 od. mehreren Sk., öfter mehrere mit verkümmerten Sk.; Fr. beeren- od. steinfruchtartig; Keimling im fleischigen Nährgewebe.

A. Bt. rispig od. doldenrispig gehäuft, ringsgleich od. d. äußeren strahlend; Narben 3, selten 5, sitzend od. fast sitzend; Fächer d. Frk. mit 1 Sk.; Fr. steinfruchtartig

a. Fr. mit 3 (selten 5) knorpeligen Steinen; Bt. gleichgestaltet, zieml. klein, mit radförmiger Bkr.; Bl. gefiedert, Blättchen gesägt.

447. *Sambucus*.

b. Fr. mit 1 lederigen Steine; Bt. meist verschieden gestaltet; Bl. gelappt od. ungeteilt.

448. *Viburnum*.

B. Bt. seitlichgleich; Griffel fädlich; Fächer d. Fr. mit mehreren Sk.; Fr. beerenartig.

a. Kelchzipfel lang, lanzettlich-pfriemlich; Bkr. trichterförmig-glockig, fast ringsgleich 5-lappig; Staubbl. 4, 2-mächtig; Frk. 3-fächerig; Fr. 1-samig, saftlos.

449. *Linnaea*.

b. Kelchzipfel kurz, meist stumpf; Bkr. walzlich-trichterförmig, mit fast 2-lippigem, 5-spaltigem Saume; Staubbl. 5; Fr. mehrsamig, saftig.

450. *Lonicera*.

#### 447. *Sambucus L.*

A. Pfl. krautig; Nebenbl. blattartig, eiförmig; Saum d. Bkr. in d. Knospe klappig; Staubfäden zieml. dick.

1376. *S. 'Ebulus L.* (Attich, Zwerghollunder). Blättchen 5—11, länglich-lanzettlich, zugespitzt, unterste zuweilen am Grunde fiederspaltig; Blütenstand flach, stets aufrecht, Hauptäste zu 3; Krbl. weiß, außen oft rötlich; Fr. schwarz.  $\varnothing$ . H. 0,60—1,50 m. VII, VIII.

Triften, felsige Lehnen, Gebüsche, Acker- u. Waldränder, Waldschläge; in d. Eb. u. im niederen Vgb., im südlicheren M.S. 2 (Oh.; Zgb. mehrf.; Ni.; Eulg.; Silb.; Wartha; Reichst. mehrf.), in O.S. u. Ö.S. 3, in N.S. (Gö.; Jauer) kaum ursprünglich.

B. Holzgewächse, f. st. strauchig; Nebenbl. warzig od. 0; Saum d. Bkr. in d. Knospe dachziegelig; Staubfäden dünn.

1377. *S. nigra L.* (Hollunder, Holder, „Flieder“). Mark d. Äste weiß; Blättchen meist 5, eiförmig, zugespitzt; Blütenstand flach, zur Fruchtzeit hangend, Hauptäste zu 5; Krbl. gelblichweiß; Fr. schwarzviolett.  $\bar{h}$ . H. 3—6 m. VI, VII.

Bachufer, feuchte Gebüsche u. Wälder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, von da bis ans Hgb. (Gr. Kessel) 2—3.

1378. *S. racemosa L.* (Hirschholder, Schalaster, Roter Hollunder). Mark d. Äste bräunlich; Blättchen meist 5, länglich bis eiförmig, lang zugespitzt; Blütenstand eiförmig, dicht, aufrecht; Krbl. grünlich-, später gelblichweiß; Fr. rot.  $\bar{h}$ . H. 1,50—3,50 m. IV, V, s. s. wieder im Herbst.

Wälder, bes. auf Schlägen u. an d. Rändern, Wiesenränder, buschige Lehnen; in d. nördl. Eb. 2—3 (Ruh.; Hoy.; Mu.; Nie. mehrf.; Frw. O.L.; Bu.; Sagan; Spr.; Primkenau; Neus.; Qua.; L.; Guh.; Herrn. mehrf.; Woh.; Tra.; Mi.; Sulau), z. T. wohl nur vorübergehend, in der südl. 3, im Vgb. bis ins untere Hgb. 4.

#### 448. *Viburnum L.*

1379. *V. 'Opulus L.* (Bachholder, Wasserholder; Kalinkebaum stw.) Bl. 3-lappig, grob gezähnt, unterseits schwach behaart bis fast filzig; Blattstiel drüsig; Nebenbl. borstlich; Blütenstand meist flach,

mittlere Bt. mit glockiger, zieml. kleiner, weißlicher Bkr., äußere mit radförmiger, erheblich größerer, weißer, strahlender Bkr., geschlechtslos (bei der Gartenform „Schneeball“ alle Bt. geschlechtslos, Blütenstand kugelig); Fr. rot. *h.* H. 1,50—3,50 m. V, VI.

Feuchte Gebüsche, Waldränder, Bach- u. Flußufer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4, in diesem 2 (noch bei Reiwiesen).

† V. *Lantana* L., mit eiförmigen, gesägt-gezähnten, unterseits meist weißlichfilzigen Bl. u. durchweg ringsgleichen, kurzglockigen, weißen Bkr., wurde bei Gold., Land., Beu. u. Katt. halbverw. beobachtet.

#### 449. *Linnaea Gronovius*.

1380. *L. borealis* L. Kleinstrauchig; St. kriechend, fädlich; Bl. eiförmig-rundlich, vorn gekerbt, zerstr. behaart, zieml. derb; Blütenzweige aufrecht, f. st. 2-blütig, drüsig-behaart; Bt. mit 2 Paaren Vorbl., deren oberes an d. Fr. anwächst; Bkr. hellrosa, dunkler geadert. *h.* L. 0,30—1,20 m; H. d. Blütenzweige 0,10—0,15 m. VI—VIII.

Moosige Kiefernwälder in d. Eb., zw. Knieholz im Hgb., 1, doch stw. zahlr. Glo: Stadtforst; [Isg: Mitteliserkamm]; Rsg: Ziegenrücken, Kl. Schnee-grube, Kl. Teich; Herrn: Königsdorf; Woh. (fr); Opp: Krascheow.

#### 450. *Lonicera* L.

A. St. windend; Bt. in 3-blütigen Trugdöldchen, zu Scheinquirlen od. endständigen Köpfen gehäuft; Bkr. zieml. ansehnlich; Kelchsaum auf d. Fr. bleibend.

† *L. Caprifolium* L. (Geisblatt, Jelängerjelieber.) Bl. rundlich-elliptisch, unterseits bläulichgrün, oberste d. blühenden Äste am Grunde breit verwachsen; Bt. in Scheinquirlen und einem sitzenden Kopfe; Bkr. gelblich od. rötlich; Fr. rot. *h.* L. 2—4 m. V, VI.

Selten verwildert. Kupf.; Neiß.

1381. *L. Periclymenum* L. (Wildes Geisblatt). Bl. meist eiförmig, selten einzelne gebuchtet, oberste sitzend; Bt. in einem gestielten Kopfe; Bkr. gelblichweiß, drüsenhaarig; Fr. rot. *h.* L. 0,50—4,00 m. VI—VIII.

Wälder u. Gebüsche; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. von N.S. u. M.S., 2—3. Nie.; Bu.; Grü. (verw.); Hay.; Par.; Reichb. O.L.; Löw.; Greif.; Gold.; Bolk.; Hirsch.; Schm.; Herrn.; Woh.; Tre.; Nam.; Juliusburg; B.; Stg.; Schw.; Reichb.; Str.; Charlottenbrunn.

B. St. aufrecht; Bt. zu 2 auf achselständigen Stielen; Bkr. kaum mittelgroß; Kelchsaum abfällig.

1382. *L. Xylósteum* L. (Heckenkirsche). Bl. eiförmig, nebst d. jüngeren Zweigen weichhaarig, unterseits blaßgrün; Blütenstiele behaart, etwa so lang als d. Bt.; Bkr. gelblichweiß, behaart; Fr. rot. *h.* H. 0,90—2,50 m. V, VI.

Wälder u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb.; in d. Eb. von N.S. (Mu: Kapelle; Grü: Sauermannsmühle, Aumühle) u. vom nördl. M.S. (Guh: Triebusch; Dyh.; B. mehrf.) u. O.S. (Ros.) 1, im südl. Eulg. u. d. G.Gl. 3—4, sonst 3.

† *L. tatárica* L., mit herzeiförmigen, stumpfen, kahlen Bl., kahlen Blütenstielen, weißlicher od. schmutzig roter, kahler Bkr. u. roter od. gelblicher Fr., wurde halbverw. bei Gold. u. B. beobachtet.

1383. *L. nigra* L. (Tintenbeere stw.). Bl. länglich, nur in der Jugend etwas behaart, bläulichgrün; Blütenstiele kahl, mehrmal

so lang als d. Bt.; Bkr. rötlichweiß, kahl; Fr. schwarz.  $\bar{h}$ . H. 0,50—1,80 m. V—VII.

Wälder, buschige Lehnen; im Vgb., mit Ausnahme d. untersten Teiles, bis ins Hgb. 3—4.

† *Diervillea trifida* Mönch, mit länglich-eiförmigen, kerbig gesägten Bl., achselständigen, meist 3-blütigen Trugdolden, grünlichgelber, fast ringsgleicher, trichterförmiger Bkr. u. 2-spaltiger, kapseliger Fr., wurde halbverw. bei B. u. Falk. beobachtet.

### 103. Familie. *Adoxaceae*.

Pfl. krautig; Bt. in lang gestielter, 5- bis 7-blütiger, fast würfeligcr Ähre; Kelchsaum halboberständig, 2- bis 3- (selten 5-)teilig; Bkr. 5-teilig, flach, grünlich; Staubbl. 5, bis auf d. Grund gespalten; Frbl. 3—5, Griffel gleichviel, pfriemlich; Fr. steinfruchtartig, mit 1—3 S.; Keimling klein, im Nährgewebe.

#### 451. *Adoxa* L.; Moschuskraut, Bisamkraut.

1384. *A. Moschatellina* L. Wst. kriechend, mit fleischigen Niederbl. u. wenigen, lang gestielten, doppelt 3-zähligen Bl.; blühende St. aus d. Achseln von Nieder- od. Laubbl., mit 2 gestielten, 3-zähligen Bl.; Blättchen eingeschnitten, mit stumpfen, bespitzten Zipfeln.  $\bar{h}$ . H. 0,05 bis 0,10 m. IV, V.

Feuchte Gebüsche, humose Wälder, Hecken; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

### 104. Familie. *Valerianaceae*.

Kräuter; Bl. ohne Nebenbl.; Bt. trugdoldig, klein; Kelchsaum undeutlich, gezähnt od. zuletzt haarkronartig; Bkr. trichterförmig, mit 5-spaltigem Saume; Staubbl. f. st. 3; Frk. 3-fächerig, 2 Fächer leer, d. 3. mit einer hangenden Sk.; Griffel 1; Fr. nußartig; S. ohne Nährgewebe.

A. Kelchsaum undeutlich od. gezähnt, bleibend; Bkr. sehr klein, ohne Höcker, bläulichweiß; Fr. außer d. fruchtbaren Fache mit 2 leeren; Bt. in kleinen, gedrunghenen Trugdolden; St. gabelästig. 452. *Valerianella*.

B. Kelchsaum anfangs eingerollt, später haarkronartig ausgebreitet, abfällig; Bkr. zieml. klein, am Grunde höckerig; Fr. 1-fächerig; St. f. st. einfach. 453. *Valeriana*.

#### 452. *Valerianella* Poll.

a. Kelchsaum undeutlich.

1385. *V. olitoria* Poll. (Rapunzel). Pfl. meist zerstreut behaart; untere Bl. spatelig, obere länglich bis lanzettlich; Fr. fast kahl, rundlich-eiförmig, von d. Seiten zusammengedrückt, vorn u. hinten schwach gefurcht, Wand d. fruchtbaren Faches schwammig verdickt. ☉. H. 0,08—0,20 m. IV, V. *Valeriana Locusta*  $\alpha$  *olit*. L.

Wegränder, Grasplätze, Triften, Hecken, Ackerland; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4. — Auch angepflanzt.

1386. *V. carinata* Lois. Fr. länglich, 4-kantig, auf d. hinteren Seite mit tiefer Furche; Wand d. fruchtbaren Faches nicht verdickt; sonst wie vor. ☉. H. 0,08—0,15 m. IV, V.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 1—2. Lähn: Lehnhausberg; Hirsch: Ob.-Petersdorf, Hartenberg, Nd.-Schreiberhau, Kynast; B: Volksgarten; Ni: Walkmühle; Frd: Kirchberg; Silb: Donjon.

b. Kelchsaum zieml. deutlich 4- bis 5-zählig, d. vordere Zahn größer.  
 1387. *V. dentata* Poll. Untere Bl. länglich-spatelig, obere lineal, oft am Grunde gezähnt; Fr. eikegelförmig, meist kahl, hinten mit etwas vertieftem, durch eine Rippe geteiltem, länglichem Mittelfelde, fruchtbares Fach viel größer als d. winzigen leeren. ☉. H. 0,15—0,40 m. VI—VIII.

Ackerland; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (z. B. Reiwiesen) 4.  
 f. *lasiocarpa* Koch. Fr. behaart. — Gr.; Lie.; Schö.; B.; Opp.; Gr.-Stein.

1388. *V. rimosa* Bastard. Bl. meist etwas breiter; Fr. fast kugelig-eiförmig, hinten tief gefurcht, fruchtbares Fach viel kleiner als d. aufgeblasenen leeren; sonst wie vor. ☉. H. 0,15—0,25 m. VI—VIII.

Ackerland, bes. mit Lehm- u. Kalkböden; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3.

f. *lasiocarpa* Koch. Fr. behaart. — Nie.; Lie.; Opp.; Gr.-Stein.

#### 453. *Valeriana* L. z. T.; Baldrian.

a. Bl. sämtl. gefiedert; Bt. gleichförmig, ♀; Trugdolden ansehnlich.

1389. *V. officinalis* L. Wst. kurz, läuferlos od. mit kurzen Ausläufern; St. zuweilen mehrere, gefurcht, hohl, fast kahl; Blättchen 11 bis 21, lanzettlich od. länglich, eingeschnitten-gezähnt, an d. obersten Bl. lineal; Bkr. fleischrot od. weißlich. ☉. H. meist 0,60—1,20 m. VI—VIII.

Feuchte Wiesen, Gebüsche u. Waldstellen, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *exaltata* (Mikan). Höher; Bl. etwas breiter, tiefer eingeschnitten; Trugdolde sehr ansehnlich. — Zerstreut.

f. *angustifolia* (Tausch). Meist kleiner, oft stärker behaart; Blättchen schmal lanzettlich bis lineal, oft ganzrandig; Trugdolde kleiner. — Zerstreut.

1390. *V. sambucifolia* Mikan. Wst. mit verlängerten Ausläufern; St. einzeln; Blättchen 7—11, meist breit lanzettlich bis fast eiförmig, gezähnt-gesägt; Bl. d. Ausläufer oft nur 3-zählig; Bkr. rötlichweiß, größer als an d. Hauptart. ☉. H. 0,40—1,00 m. V, VI, im Hgb. bis VIII.

Feuchte Gebüsche u. Wälder, Gräben, Bachufer, quellige Sümpfe u. Schluchten; in d. Eb. von N.S. u. M.S. 3, in O.S. sowie im Vgb. bis ins Hgb. 3—4.

Hierzu f. *angustifolia* Ue., mit schmälere, z. T. fast linealen Blättchen.

b. Untere od. sämtl. Stengelbl. ungeteilt; Bt. polygamisch, ungleichförmig, auf einzelnen Pfl. größer, überwiegend ♂, auf d. anderen kleiner, überwiegend ♀; Trugdolden mittelgroß bis zieml. klein; Bkr. weiß od. rötlich.

1. Wst. ausläufertreibend; mittlere u. obere Stengelbl. sitzend.

1391. *V. dioeca* L. St. gefurcht; untere Bl. sowie die d. Laubtriebe lang gestielt, eiförmig od. elliptisch, meist ganzrandig, mittlere u. obere Bl. leierförmig-fiederteilig. ☉. H. 0,15—0,30 m. V, VI.

Feuchte u. sumpfige Wiesen, Waldwiesen; in d. Eb. rechts d. Oder 1—2 (Schl: Tarnauer See; B: Kapsdorf, Jäkel, Riemberg; Opp: Kgl.-Neudorf), links d. Oder 3, im niederen u. mittleren Vgb. 3—4, bis ans Hgb. 1 (Gr. Kessel).

1392. *V. polygama* Besser. St. kräftiger, zuweilen häutig geflügelt; Bl. d. Laubtriebe erheblich größer, oft rundlich-eiförmig, am Grunde



zuweilen herzförmig; Stengelbl. sämtl. ungeteilt, ganzrandig od. grob gezähnt. 2l. H. 0,20—0,45 m. IV—VI.

Wie d. Hauptart; in N.S. 0, in M.S. 1 (Bralin: gegen Kempen; Nam.), in O.S. u. Ö.S. von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., rechts d. Oder 3—4, links derselben 2 (Gnadf.; Obgl.; Kosel; Frw.; Karlsbrunn; Tro.).

2. Wst. ästig, ohne Ausläufer; mittlere Stengelbl. gestielt.

1393. **V. tripteris** L. Bl. zart, unterste Bl. u. die d. Laubtriebe herzeiförmig, geschweift-gezähnt, mittlere u. obere f. st. 3-zählig; Blättchen grob gezähnt, eiförmig bis lanzettlich, d. mittlere meist größer. 2l. H. 0,20—0,40 m. V—VII.

Feuchte Waldstellen, Bachränder, nasse Felslehnen; vom mittleren Vgb. bis ins Hgb., in Ö.S., 3.

f. *intermedia* Vahl. Bl. sämtl. ungeteilt. — Ges. mehrf.; Barania.

1394. **V. montana** L. Bl. zieml. derb, unterste Bl. u. die d. Laubtriebe rundlich-eiförmig, schwach gezähnt, mittlere kürzer gestielt, eiförmig bis lanzettlich, oberste fast sitzend, lanzettlich. 2l. H. 0,20—0,40 m. VI, VII.

Feuchte Felsen, 1. Jablunkau: zw. d. Gr. Ostry u. d. Kohinietz.

### 105. Familie. *Dipsacaceae*.

Kräuter; Bl. ohne Nebenbl.; Bt. meist klein, in Köpfen od. Ähren, die von d. Tragbl. d. unteren Bt., oft auch einigen leeren Tragbl. umhüllt werden; Tragbl. d. inneren Bt. („Spreublättchen“) meist entwickelt; Bt. mit einer Hülle („Außenkelch“), der eigentliche K. oft mit borstlichen Abschn.; Bkr. trichterförmig, mit 4- bis 5-spaltigem, oft (bes. an d. äußeren, meist strahlenden Bt.) schwach seitlichgleichem Saume; Staubbl. 4; Frk. 1-fächerig, mit 1 Sk.; Fr. nußartig; Keimling in d. Axe d. spärlichen Nährgewebes.

A. Außenkelch mit sehr kurzem Saume.

a. Hüllbl. d. Blütenstandes starr (vgl. *D. pilosus*); Spreubl. vorhanden; Außenkelch mit (meist 8) Längsfurchen; K. ohne Borsten; Pfl. stachelig. 454. *Dipsacus*.

b. Hüllbl. krautig; Spreubl. 0, Blütenboden behaart; Außenkelch ungefurcht; K. mit 6—16 borstlichen Zähnen; Pfl. stachellos.

455. *Knautia*.

B. Außenkelch mit ansehnlichem Saume; Kelchsaum f. st. mit 5 Borsten; Spreublätter vorhanden.

a. Saum d. Außenkelches krautig.

456. *Succisa*.

b. Saum d. Außenkelches trockenhäutig.

457. *Scabiosa*.

#### 454. *Dipsacus* L.; Karde.

a. Bt. in kugeligen Köpfen; Hüllbl. fast krautig, nicht stechend, kaum länger als d. Spreubl.

1395. **D. pilosus** L. St. dünnstachelig; Bl. gestielt, grob gezähnt od. gekerbt, etwas steifhaarig, untere elliptisch od. lanzettlich, obere 3-teilig, mit sehr großem, zugespitztem Endabschnitte, selten ungeteilt; Bkr. gelblichweiß. ☉. H. 0,50—1,20 m. VII, VIII.

Feuchte Wälder u. Gebüsche; in d. Eb., 1—2, doch meist gesellig. B: Weidenhof, Kapsdorf (fr), Schmolz; Oh: Seiffersdorf, Oderwald Stablanke; Stg: Pläswitz; Obgl: Kasimir; Gnadf: Suckowitz.

b. Bt. meist in eiförmig-länglichen Ähren; Hüllbl. derb, stechend, viel länger als d. Spreubl.; Stengelbl. meist am Grunde beckenartig verwachsen, auf d. Unterseite, wie d. St., derbstachelig.

1. Spreubl. länglich, steif, an d. Spitze zurückgekrümmt, so lang als d. Bt.

† **D. fullonum** *L. z. T.* (Weberkarde). Stengelbl. länglich-lanzettlich, fast stachellos; Hüllbl. lanzettlich-pfriemlich, an d. Spitze etwas zurückgebogen; Bkr. hellviolett. ☉. H. 1—2 m. VII, VIII.

Zuweilen, bes. in d. Nähe von Tuchfabriken, verw. Grü. mehrf.; Gö.; Schweidnitz.

2. Stengelbl. biegsam, gerade, länger als d. Bt.

1396. **D. silvester** *Miller*. Stengelbl. länglich-lanzettlich, meist ganzrandig od. gezähnt, am Rande kahl; Hüllbl. lineal-pfriemlich, bogig aufwärts gekrümmt; Bkr. hellviolett, selten weiß. ☉. H. 0,80—1,50 m. VII—IX. *D. fullonum*  $\alpha$  *L.*

Anger, Triften, Weg- u. Grabenränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., in d. O.L. 0, im übrigen N.S. 2 (Grü.; Lü.; Lie. u. Jauer mehrf.; Bolk.), sonst 3, im nördl. Teile seltener.

f. *pinnatifidus* Koch. Mittlere Stengelbl. fiederspaltig. — Bolk.; B.; Gnadenfeld.

1397. **D. laciniatus** *L.* Stengelbl. länglich-lanzettlich, am Rande steif gewimpert, f. st. fiederspaltig; Hüllbl. lanzettlich-pfriemlich, weit abstehend; Bkr. weißlich. ☉. H. 0,50—1,20 m. VII—IX.

Anger, Triften, buschige Flußufer, Weg- u. Waldränder; in d. Eb. u. im niederen Vgb., 1—2. Oh: P.-Steine, Baumgarten; B: Ransern; Str: Skalitz; Opp. mehrf.; Rat: Kl.-Gorzütz; Skotschau: Ochab, Willamowitz; Te. mehrfach.

#### 455. **Knäutia** *L. em.*; Dickkopf.

1398. **K. arvensis** *Coulter* (Läuseblume stw.). St. wie d. Bl. von kurzen Haaren grau u. mit einzelnen längeren Haaren, unterw. mit steifen, wenig verdickten Haaren; untere Bl. meist länglich-lanzettlich, obere meist fiederspaltig, mit lanzettlichen Abschn.; Bt. violett, seltener (nur im östlichen Gebiete recht häufig!) gelblichweiß, d. äußeren meist strahlend. ☿. H. 0,20—0,60 m. VI—IX. *Scabiosa arv.* *L.*

Wiesen, Lehen, Triften, Ackerland, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4, im Hgb. 1 (Kesselkoppe).

f. *integrifolia* W. Gr. Bl. sämtl. ungeteilt, länglich-lanzettlich, entfernt gezähnt od. ganzrandig. — Sehr zerstreut.

Außerdem f. *campestris* (Besser), mit durchweg gleichgestalteten Bt.

1399. **K. silvatica** *Duby*. St. unterw. mit steifen Zwiebelhaaren, sonst, wie d. Bl., nur mäßig behaart; Bl. hellgrün, elliptisch od. breit lanzettlich, ungeteilt, gekerbt, selten am Grunde eingeschnitten. ☿. H. 0,30—1,00 m. VII—IX. *Scab. silv.* *L.*

Wälder; 2, nur im äußersten Süden (Grätz; Odrau mehrf.).

#### 456. **Succisa** *Necker*.

1400. **S. pratensis** *Mönch* (Teufelsabbiß, Abbiß). Wst. kurz, abgebissen; Bl. meist anliegend behaart u. fast ganzrandig, untere eiförmig-länglich, obere lanzettlich; Köpfe zuletzt kugelig; Außenkelch rauhaarig, mit eiförmigen, spitzigen Zipfeln; Bkr. blau, selten rötlich od. weiß. ☿. H. 0,30—0,80 m. VII—IX. *Scabiosa Succ.* *L.*

Feuchte, torfige Wiesen, Waldwiesen, Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4, im höheren Vgb. 2 (am Rehorn noch bei 1050 m).

f. *incisa* Roth (*S. glabrata* Schott). Bl. grob gezähnt, oft fast kahl. Sehr zerstreut.

1401. *S. inflexa* Jundzill. Wst. kriechend; Bl. meist lanzettlich; Köpfe zuletzt eiförmig-länglich; Außenkelch kahl, mit kurzen, stumpfen Zipfeln; K. oft ohne Borsten; Bkr. hellblau.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,80 m. VIII, IX. *Scabiosa infl. Kluk, Succisa australis* (Wulfen) Rb.

Feuchte Gebüsche, 1. Lie: gegen Pfaffendorf.

#### 457. *Scabiosa* L.; Skabiose.

a. Kelchborsten, etwa doppelt so lang als d. Außenkelch, gelb, sehr selten bräunlich.

1402. *S. canescens* W.K. St., bes. oberw., meist von kurzen Haaren grau; Bl. d. Laubtriebe länglich, spitz, ganzrandig, oft kurzhaarig; Stengelbl. fiederteilig, mit linealen bis schmal lanzettlichen, ganzrandigen Abschn.; Bkr. hellblau, selten rötlich od. weißlich; Fruchtköpfe eiförmig.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,60 m. VII—IX. *S. suaveolens* Desf.

Kiefernwälder, trockene Lehnen, Weg- u. Ackerränder; in d. Eb., in d. O.L. 0, sonst 2—3. Grü. u. Neus. mehrf.; Kon.; BaO.; Polk.; Lü.; Par.; Kotzenau; Köben; Stei.; Mi.; Oels; Nam.; B.; Ni. mehrf.; Ros.; Lub.; Karlsruhe; Kupp; Opp.; Ka.; Krappitz; Kosel; GrSt.; Leschnitz.

Hierzu f. *virens* (Wallr.), fast kahl.

b. Kelchborsten 3—4 mal so lang als d. Außenkelch, braun.

1403. *S. Columbária* L. Pfl. meist schwach behaart; Bl. glanzlos, die d. Laubtriebe länglich, stumpf, gekerbt od. leierförmig; obere Stengelbl. fiederteilig, mit fiederspaltigen Abschn. u. fast linealen Zipfeln, Kelchborsten meist ungerippt, anfangs dunkelbraun, später fast schwarz; Bkr. hellviolett, selten violettblau od. weiß; Fruchtköpfe fast kugelig.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. VII—IX.

Trockene Wiesen, Triften u. Lehnen, lichte Waldstellen; in d. Eb. (in N.S. bis ans Vgb.), im nordwestl. Teile 3—4, sonst 2—3. Rot.; Bu.; Lü. u. Lie. mehrf.; Gö.; Jauer; Stei. u. Woh. mehrf.; Leubus; Mi.; Nam.; Br.; B.; Kreuz.; Pro.; Falk.; Neust.; Krappitz; Rat.; GrSt.; Rybnik.

1404. *S. ochroleuca* L. Pfl. oft stärker behaart; Kelchborsten anfangs fuchsrot, später braun; Bkr. hellgelb, selten weiß; Fruchtköpfe meist eiförmig; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,60 m. VII—X.

Wie d. Hauptart, auch an Felsen u. Gemäuer; in d. O.L. u. dem angrenzenden N.S. 1—2 (Glo.; Gö.), sonst in d. Eb. u. im niederen Vgb. (bis Land.) 3—4.

1405. *S. lucida* Vill. Bl. fast kahl, etwas glänzend, minder geteilt u. mit etwas breiteren Zipfeln; Kelchborsten innen mit vortretender Mittelrippe; Bkr. purpurn, selten weiß; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. VII—IX.

Felsige u. grasse Lehnen im Hgb.; im Rsg. 2 (Kesselkoppe, Riesengrund u. Umg.), im Ges. 3.

### 6. Reihe. Campanulales.

Kräuter; Bt. meist 5-zählig; Kelchzipfel oft verkümmert, spreuig od. haarkronartig; Staubbeutel zusammenneigend od. (meist) verwachsen; Frk. unterständig, mehrfächerig, mit 1 od. mehreren Sk. in jedem Fache, od. (meist) 1-fächerig, mit 1 Sk.

#### 106. Familie. Cucurbitaceae.

Mit Ranken kletternde Kräuter mit spiraligen, rauhen od. steifhaarigen, handförmig-gelappten, am Grunde herzförmigen Bl.; Bt. 1-geschlechtig, ringsgleich; Kelchzähne krautig; Bkr. zuweilen bis fast zum Grunde ge-

teilt; Staubbl. mit d. gewundenen Beuteln zu je 2 od. sämtl. verwachsen; Frbl. u. Narben meist 3, letztere dick; Fr. meist beerenartig, oft sehr groß, vielsamig; S. ohne Nährgewebe.

I. Staubbeutel paarweise verwachsen (1 frei); Bkr. trichterförmig.

a. Fächer d. Fr. vielsamig; Narben 2-lappig; Bkr. ansehnlich, fast bis zum Grunde 5-teilig. Cucumis.

b. Fächer d. Fr. meist 2-samig; Narben meist kopfig; Bkr. klein, gelblichweiß. 458. Bryonia.

II. Staubbeutel sämtl. verwachsen.

a. Fr. (meist sehr groß) 3-fächerig, vielsamig, innen saftig; Bkr. glockig-trichterförmig, ansehnlich, dottergelb. Cucurbita.

b. Fr. klein, 1-fächerig, lederig, steifhaarig; Bkr. trichterförmig, klein, grünlichweiß. Sicyos.

### *Cúcumis L.*

\* *C. sativus L.* (Gurke). Bl. tief herzförmig, mit spitzen, gezähnten Lappen; Bkr. dottergelb; Fr. länglich, mit grünlichem od. weißem Fleische. ☉. L. 2—3 m. V—VIII. Sehr hfg. angebaut.

\* *C. Melo L.* (Melone). Bl. mit breit herzförmigem Grunde u. abgerundeten Lappen; Bkr. blaßgelb; Fr. rundlich od. eiförmig, mit rötlichem Fleische. ☉. L. 2—3 m. VI—IX. Zuweilen angebaut.

### 458. *Bryónia L.*; Zaunrübe.

(?†) 1406. *B. alba L.* Wst. rübenartig; Bl. tief herzförmig, meist 5-lappig, mit spitzen, buchtig gezähnten Lappen; Bt. in Doldenrispen; K. d. ♂ Bt. so lang als d. Bkr.; Narben kahl; Fr. schwarz. ☿. L. 2—3 m. VI—VIII.

Zäune u. Hecken, bes. in u. bei Dörfern; vielf. eingebürgert.

### *Cucúrbita L.*; Kürbis.

\* *C. Pepo L.* Bl. sehr groß, seicht gelappt, mit abgerundeten, gezähnelten Lappen. ☉. L. 3—8 m. VI—IX. Hfg. angebaut, zuweilen halberwildert.

### *Sicyos L.*; Haargurke.

† *S. angulatus L.* Bl. mit spitzen, gezähnelten Lappen; ♂ Bt. in wenigblütigen Trauben, ♀ Bt. fast köpfchenartig genähert. ☉. L. 2—6 m. VII—IX.

Zuweilen verw. Grü.; Frey.; Tra.; B.; Oppeln.

## 107. Familie. *Campanulaceae.*

Bl. spiralig, ungeteilt, ohne Nebenbl.; Bt. ♀, ringsgleich; Kelchzipfel krautig; Staubbl. mit d. Bkr. nicht deutlich verwachsen, ihre Beutel meist frei; Frk. (meist nicht völlig unständig!) 2- bis 5-fächerig, jedes Fach mit mehreren Sk.; Griffel mit 2—5 Narben, oberw. meist haarig; Fr. kapselig, oft mit Löchern sich öffnend; Keimling im fleischigen Nährgewebe.

I. Bkr. meist glockig, mit 5-lappigem Saume; Staubbeutel frei; Fächer d. Fr. mit Löchern sich öffnend.

a. Griffel am Grunde ohne Ring. 459. Campanula.

b. Griffel am Grunde mit drüsigem Ringe. 460. Adenophora.

II. Bkr. zuerst schmal walzlich, dann fast vom Grunde an von unten nach oben in 5 lineale Zipfel geteilt; Blütenstand köpfchen- od. ährenartig, am Grunde umhüllt.



- a. Staubfäden am Grunde verbreitert, Staubbeutel frei; Fächer d. Fr. mit Löchern sich öffnend; Bt. kaum mittelgroß. 461. *Phyteuma*.  
 b. Staubfäden dünn, Staubbeutel unten verwachsen; Fr. an d. Spitze 2-klappig; Bt. klein. 462. *Iasione*.

#### 459. *Campánula* L.; Glockenblume.

A. Kelchbuchten mit zurückgeschlagenen, d. Frk. anliegenden Anhängseln.

1407. *C. barbata* L. Pfl. rauhaarig; St. einfach; Grundbl. länglich-lanzettlich, in d. geflügelten Blattstiel verschmälert, Stengelbl. sitzend; Bt. meist nickend, in 1-seitswendiger Traube; Anhängsel d. K. eiförmig, länger als d. Frk.; Bkr. walzlich-glockig, bärtig-gewimpert, hellblau, selten weiß, noch seltener violettbraun. 2l. H. 0,10—0,30 m. VII, VIII.

Wiesen u. grasige Lehnen d. Ostsudeten; im Hgb. 4, durch d. höhere Vgb. bis ins mittlere 2 (z. B. GlSch: Urnitzberg bei 750 m; Ges: Waldenburg).

Hierzu f. *strictopedunculata* (Thomas), mit aufrechten Bt.

1408. *C. sibirica* L. Pfl. kurz steifhaarig; St. oft ästig; Grundbl. länglich-spatelig, Stengelbl. lanzettlich; Bt. nickend, in schmäler Rispe; Anhängsel d. K. eiförmig-lanzettlich, meist kürzer als d. Bkr.; Bkr. trichterförmig-glockig, kahl, himmelblau. ☉. H. 0,15—0,50 m. VI, VII.

Triften, Weg- u. Waldränder; in O.S., 1. Opp. (fr); Gr.-Stein.

B. Kelchbuchten ohne Anhängsel.

I. Fr. nahe über dem Grunde sich öffnend.

a. Bt. gestielt, in Rispen od. Trauben; Fr. nickend; Bl. kerbig gesägt od. gezähnt.

1. Kelchzipfel eiförmig-lanzettlich (bei *C. latif.* anfangs oft schmaler), zuweilen sägezählig, abstehend od. aufrecht; Bkr. meist ansehnlich, gewimpert.

1409. *C. latifolia* L. St. rundlich, oberw. stumpfkantig, kahl od. fast kahl; Bl. zart, etwas weichhaarig, länglich-eiförmig, zugespitzt, untere meist schwach herzförmig; Blütenstiele 1-blütig, untere etwa in d. Mitte mit 2 Hochbl.; K. meist kahl; Bkr. blauviolett, selten weiß. 2l. H. 0,50—1,20 m. VII, VIII.

Wälder, Gebüsche, Schluchten; in d. Eb. von N.S. u. O.S. 1 (Frey: M.-Herzogswaldau; Glo: Hermsdorf; Ott: Ullersdorf), von M.S. 2—3 (B.; Canth; Oh. ?; Stg. mehrf.; Schw.; Ni.; Str.), im Vgb. bis ins untere Hgb. 3, zuweilen sehr zahlreich.

Hierzu f. *parviflora* Ue., mit nur mittelgroßen Bt.

1410. *C. Trachelium* L. St., bes. oberw., scharfkantig, nebst d. Bl. kurz steifhaarig, selten fast kahl; untere Bl. herzeiförmig; Blütenstiele 1- bis 3-blütig, am Grunde mit 2 Hochbl.; K. kurzborstig; Bkr. violettblau, selten weiß. 2l. H. 0,50—1,00 m. VII—IX.

Gebüsche, lichte Waldstellen; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 3—4, im untersten Hgb. 1 (Rsg: Kesselgrube; Ges: Gr.Kessel).

Hierzu f. *parviflora* Čel., mit nur mittelgroßen Bt.

2. (vgl. 3.) Kelchzipfel lanzettlich; Bt. meist überhangend.

1411. *C. rapunculoides* L. Wst. ausläufertreibend; St. stumpfkantig, meist wie d. Bl. kurzhaarig-rauh; obere Bl. länglich, mit verschmälertem Grunde sitzend; Bt. in 1-seitswendiger Traube; Bkr. meist zieml. ansehnlich, violettblau, mit gewimperten Zipfeln. 2l. H. 0,30—1,00 m. VI—VIII.

Garten- u. Ackerland, Zäune, Hecken u. Gebüsch, Weg- und Waldränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

Hierzu *f. parviflora* Ue., mit kaum mittelgroßer Bkr.

1412. *C. bononiensis* L. Wst. kurz, selten ausläufertreibend; St. wenigstens unterw. fast stielrund, weichhaarig; Bl. unterseits graufilzig, obere eiförmig, mit herzförmigem Grunde sitzend; Bt. in schmäler, allseitswendiger Rispe; Bkr. zieml. klein, trichterförmig-glockig, himmelblau, mit kahlen Zipfeln. 2l. H. 0,40—1,00 m. VII, VIII.

Trockene Lehnen u. Wiesen; nur im nördl. N.S. u. M.S., sowie im südl. O.S., 2. Gr.; Neus.; Guh. u. Herrn. mehrf.; Katscher.

3. Kelchzipfel lineal-pfriemlich.

1413. *C. rotundifolia* L. Wst. mit kurzen Laubtrieben u. aufsteigenden blühenden St.; Grundbl. langgestielt, nierenförmig-rundlich od. herzeiförmig, zur Blütezeit oft abgestorben; unterste Stengelbl. lanzettlich, obere meist lineal; Blütenstand meist locker rispig; Bkr. meist zieml. klein, blau, selten weiß. 2l. H. 0,10—0,50 m. VI—IX.

Trockene Wiesen, Triften u. Lehnen, Wegränder; von d. Eb. bis ins Hgb. 4.

*f. Schéuchzeri* (Vill.). St. 1- bis 6-blütig; Stengelbl. meist sämtl. lanzettlich, gekerbt; Bkr. reichlich mittelgroß, dunkelblau, selten weiß; Kelchzipfel z. T. etwas breiter. — Im Hgb., im Rsg. 4, im Ges. 3.

Außerdem *f. lancifolia* Koch, mit lanzettlichen mittleren (zuweilen auch oberen) Bl.

b. Bt. sitzend, *f. st.* zu end- u. achselständigen Köpfen gehäuft, mittelgroß; Fr. aufrecht.

1414. *C. Cervicaria* L. Wst. dick, fleischig; Pfl. steifhaarig; untere Bl. länglich-lanzettlich, in d. Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich, halbstengelumfassend; Kelchzipfel eiförmig, stumpf; Bkr. hellblau. 2l. H. 0,35—0,80 m. VII, VIII.

Lichte Wälder, Waldwiesen, Gebüsch, bes. an Lehnen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., in d. O.L. 0, in N.S. in d. Eb. 1 (Lie: Peist), im übrigen Gebiete im nördl. Teile 2—3 (Tschirnau; Stei.; B.), im südl. 3—4.

1415. *C. glomerata* L. Wst. dünn, holzig; Pfl. grob kurzhaarig, seltener fast kahl; untere Bl. meist länglich-eiförmig, am Grunde abgerundet od. herzförmig, obere halbstengelumfassend; Kelchzipfel schmal lanzettlich, spitzlich; Bkr. blauviolett, selten weiß. 2l. H. 0,25—0,80 m. VI—X.

Trockene Wiesen u. Lehnen, Wegränder, Gebüsch, lichte Wälder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

*f. farinosa* (And.). St. u. Unterseite d. Bl. fast filzig grauhaarig. — Gr.; Glo.; Ni.; Opp.; Nei.; Gnadf.; Katscher.

II. Fr. aufrecht, an d. Spitze od. über d. Mitte sich öffnend.

a. Bt. meist ansehnlich, in wenigblütigen Trauben; Kelchbuchten spitz; Bkr. fast halbkugelig, hellblau, selten weiß.

1416. *C. persicifolia* L. Wst. kriechend; St. meist einfach u. kahl; Bl. kahl, entfernt kleinekerbt od. gesägt, Grundbl. länglich-keilförmig, in d. Blattstiel verschmälert, Stengelbl. lanzettlich bis lineal; untere Blütenstiele meist am Grunde mit 2 Hochbl.; Kelchzipfel lanzettlich. 2l. H. 0,40 bis 0,90 m. VI, VII, einzeln auch später.

Lichte Wälder u. Gebüsch; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4, von da bis ans Hgb. (Gr.Kessel) 2.

f. *eriocarpa* M. K. Kelch mit weißen, schuppigen Borsten. — Zerstreut.

Außerdem f. *parviflora*, mit kaum mittelgroßen Bt.

b. Bt. mittelgroß, in meist vielblütigen Rispen; Kelchbuchten stumpf; Bkr. trichterförmig-glockig.

1417. *C. pátula* L. Pfl., bes. unterw., meist etwas kurzhaarig; Wurzel dünn, holzig; Bl. gekerbt, untere länglich-spatelig, in d. Stiel verschmälert, obere lanzettlich bis fast lineal, sitzend; Blütenstand fast doldenrispig, mit abstehenden Ästen; seitliche Blütenstiele über d. Mitte mit 2 Hochbl.; Kelchzipfel lanzettlich-pfriemlich; Bkr. blauviolett, selten weiß. ☉. H. 0,30—0,70 m. V—VII, einzeln auch später.

Wiesen, grasige Lehnen, Waldränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

f. *flaccida* (Wallr.). Pfl. schlaff; Kelchzipfel länger, meist abgespreizt. B.; Ni.; Mün.; Schweidnitz.

1418. *C. Rapunculus* L. Pfl. oft etwas rauhaarig; Wurzel dick, fleischig; Blütenstand schmal, mit aufrecht abstehenden, kurzen Ästen, oft fast traubig; seitliche Blütenstiele nahe am Grunde mit 2 Hochbl.; Kelchzipfel lineal-pfriemlich; Bkr. blau; sonst wie vor. ☉. H. 0,50—1,00 m. V—VII, einzeln auch später.

Trockene Wiesen, Wegränder, Dämme; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3, z. T. wohl nur verw. od. verschl. Rot.; Saabor; Lie.; Gö.; Lau.; Oels; Nam.; B. mehrf.; Oh.; Z.; Stg.; Str.; Landsberg; Opp.; Proskau.

#### 460. *Adenóphora* Fischer; Schellenblume.

1419. *A. liliifolia* (L.) Led. Wst. rübenartig verdickt; untere Bl. länglich-eiförmig, gestielt, drüsenspitzig-gesägt, obere lanzettlich, sitzend, fast ganzrandig; Rispe ansehnlich, pyramidal; Kelchzipfel eiförmig, spitzig, oft drüsig-gesägt; Bkr. trichterförmig-glockig, hellblau; Griffel hervorragend. ☉. H. 0,30—0,90 m. VII—IX. *Campanula* lil. L.

Gebüsche, lichte Wälder; in d. Eb., im Flachlande 1 (Oels: Kl.-Mühlatschütz), im höheren Teile 2 (Zgb.; Str.; D.-Neukirch; Rat.).

† *Specularia Spéculum* (L.) A. D. C., mit meist sehr ästigem St., länglichen, halbstengelumfassenden oberen Bl., lineal-lanzettlichen, ausgebreiteten, Kelchzipfeln, zieml. kleiner, radförmiger, violetter, in d. Mitte weißer Bkr. u. prismatischer Fr., wurde bei B. mehrf. sowie bei Schw. u. Stg. verschl. od. verw. beobachtet.

#### 461. *Phyteuma* L.; Teufelskrallen.

1420. *Ph. spicatum* L. (Oblatter stw.). Wst. rübenförmig; Bl. fast doppelt kerbig-gesägt, untere am Grunde herzförmig, rundlich bis länglich; Blütenstand anfangs eiförmig-länglich, selten fast kugelig, später walzlich; Hüllbl. wenig entwickelt, lanzettlich bis borstlich; Bkr. f. st. gelblichweiß, an d. Spitze grünlich; Fr. 2-fächerig. ☉. H. 0,30—0,90 m. V—VII.

Wälder, bes. Laubwälder, Gebüsche; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4, im nördl. Teile 2 (Grü.; Woh.).

v. *nigrum* (Schmidt). Bl. schwächer kerbig-gesägt; Bkr. dunkelblau. — Wohl nur eingeschl. Sagan; Schm.; Breslau.

1421. *Ph. orbiculare* L. Wst. dünn; Bl. gekerbt, eiförmig bis länglich-lanzettlich, meist in d. Blattstiel verschmälert, selten d. unteren am Grunde herzförmig; Blütenstand kugelig, später zuweilen ei-

förmig; äußere Hüllbl. eiförmig-lanzettlich; Bkr. dunkelblau; Fr. 3-fächerig. 2l. H. 0,15—0,40 m. V—VII.

Fruchtbare, feuchte Wiesen, lichte Gehölze, feuchte Lehnen; von d. Eb. bis ins Hgb., im südöstl. Gebiete 2—3, sonst 1. Gö: Ebersbach, Pontewiesen; Reichtal: vor Droschkau; Ni: Gr.-Jeseritz; Str. mehrf.; Gl.; Rein. mehrf.; Konstadt; Simmenau, Reinersdorf; Ros: Zarzisk; Pro.; Nei.; Zülz; Leo.; Bauerwitz; Ka.; Rat.; Kosel mehrf.; Lesch.; Tarn.; Beu.; Ges: Gr. Kessel; Tro.; Jäg.; Ustron.

#### 462. *lasione* L.; Schafrapunzel.

1422. **I. montana** L. St. meist mehrere, unterw. meist, wie d. Bl., rauhaarig, oberw. unbeblättert u. kahl; Bl. sitzend, länglich bis lineal, am Rande wellig-kraus, stumpf; Hüllbl. eiförmig, zugespitzt, ganzrandig, seltener scharf gezähnt; Bkr. blau, seltener weiß oder rosa; ☹. H. 0,25—0,45 m. VI—VIII.

Dürre u. felsige Lehnen, Triften, Wegränder, trockene Wälder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

### 108. Familie. *Compositae*.

Bl. spiralig, seltener gegenständig; Bt. ♂, oft teilweise (selten alle) 1-geschlechtig od. geschlechtslos, meist klein, in f. st. mehrblütigen, von einer Hülle umgebenen Köpfen; Deckbl. der Bt. („Spreublätter“) meist spreuartig od. in Borsten zerschlitzt, zuweilen 0; Kelchsaum selten krautig, zuweilen ganz verkümmert od. in spreuige Schuppen geteilt, am häufigsten in ein aus einfachen, seltener gefiederten, Haaren bestehendes Krönchen („Pappus“) umgewandelt, das zuweilen unterw. in einen der Fr. aufsitzenden Stiel („Schnabel“) ausgeht; Bkr. röhrenförmig, 5- (selten 4- od. 6-)zählig, od. zungenförmig, d. h. auf d. Innenseite fast bis zum Grunde gespalten u. flach ausgebreitet, entweder sämtliche desselben Kopfes von gleicher Form, od. d. mittleren („Scheibenblüten“) röhrig, die randständigen („Randblüten“) zungenförmig; Staubbeutel in eine d. Griffel umschließende Röhre verwachsen (Ausnahme *Xanthium*, *Ambrósia*), nach innen sich öffnend; Frbl. 2; Frk. 1-fächerig, mit 1 grundständigen, umgewendeten Sk.; Griffel 1, oberw. fast stets 2-teilig; Fr. schließfruchtartig; S. ohne Nährgewebe.

**A. (B. s. S. 377.)** Pfl. f. st. ohne Milchsaft; Bkr. d. Scheibenblüten nicht zungenförmig.

**I. (II. s. S. 377.)** Griffel an od. unth. d. Teilungsstelle weder verdickt noch mit einem Kranze längerer Haare versehen.

**A.** Griffelschenkel nur mit sehr kurzen Haaren besetzt, zuweilen kahl.

**a.** Staubbeutel am Grunde stumpf; Spreubl. 0.

1. Bt. sämtl. ♂; Bkr. sämtl. röhrig, nie gelb; Köpfe wenigblütig, in dichten Doldenrispen.

1. Unterfam. Eupatorieae.

α. Hüllbl. 2-reihig, äußere merklich kürzer; Bkr. röhrig-trichterförmig, 5-zählig, trübrosa, selten weiß; Pappus 1-reihig.

463. *Eupatorium*.

β. Hüllbl. fast 1-reihig, gleichlang; Bkr. röhrig, mit glockigem, meist 4-spaltigem Saume, hell purpurn; Pappus 2-reihig.

464. *Adenostyles*.

2. Randblüten f. st. ♀ od. geschlechtslos, mit zungenförmiger Bkr.; Scheibenbt. gelb.

2. Unterf. Astereae.

α. Scheiben- u. Randbt. gelb; Fr. stielrundlich, gerippt; Pappus 1-reihig.

465. *Solidago*.



β. Die zungenförmigen Randbt. nicht gelb gefärbt (bei *Aster Linosyris* 0).

I. Pappus verkümmert; St. blattlos. 466. *Bellis*.

II. Pappus deutlich ausgebildet; St. beblättert.

a. ♀ Bt. 1-reihig, ihre Bkr. meist länglich-lineal. 467. *Aster*.

b. ♀ Bt. mehrreihig, oft nur d. äußeren derselben zungenförmig, mit sehr schmaler Bkr. 468. *Erigeron*.

b. Staubbeutel am Grunde geschwänzt. 3. Unterf. *Inuleae*.

1. Sämtl. Bt. röhrig; Köpfe klein od. zieml. klein.

α. Hüllbl. krautig, an d. Spitze meist trockenhäutig, wollig- od. filzig-behaart; Pappus d. äußeren Fr. fast 0; Bkr. gelblichweiß, an d. ♀ Bt. meist 4-zählig. 469. *Filago*.

β. Hüllbl. trockenhäutig od. unterw. etwas krautig; Pappus an allen Fr. deutlich; Bkr. d. ♀ Bt. meist 5-zählig.

I. Pfl. 2-häusig; Köpfe teils durchweg ♀ Bt. mit einem aus fädlichen Haaren gebildeten Pappus teils durchweg unfruchtbare ♀ Bt. enthaltend, deren Pappus aus keulenähnlichen Haaren besteht. 470. *Antennaria*.

II. Köpfe f. st. zugleich ♂ u. ♀ Bt. enthaltend.

a. Boden d. Kopfes gewölbt; ♀ Bt. mehrreihig, fädlich. 471. *Gnaphalium*.

b. Boden d. Kopfes in d. Mitte flach (zuweilen dort ohne Bt. u. vertieft); ♀ Bt. 1-reihig, wenige, zuweilen 0.

472. *Helichrysum*.

2. Randbt. zungenförmig (vgl. *In. vulgaris*).

α. Spreubl. 0; Kelchsaum haarkronartig.

1. Haare d. Pappus 1-reihig. 473. *Inula*.

2. Haare d. Pappus 2-reihig, d. äußeren kurzborstig, ringförmig verwachsen. 474. *Pulicaria*.

β. Spreubl. vorhanden; Kelchsaum aus am Grunde verwachsenen Schuppen gebildet. 475. *Bupthalmum*.

B. Griffelschenkel mit längeren Haaren besetzt.

a. (b. s. S. 376.) Griffel aller Bt. gleichgestaltet; innere Bt. in d. Regel fruchtbar (Ausnahmen: *Artemisia* z. T., *Tussilago*, *Petasites*); Staubbeutel am Grunde meist abgerundet.

1. Kelchsaum nicht haarförmig.

α. Hüllbl. nicht od. kaum trockenhäutig gesäumt; Kelchsaum meist schuppig od. grannenartig; Spreubl. vorhanden.

I. Bt. 1-geschlechtig, Pfl. 1-häusig; ♀ Bt. zu 1—2 in einer verhärteten, stacheligen, oben schnabelartig endenden Hülle, ihre Bkr. verkümmert; Staubbeutel frei. 4. Unterf. *Ambrosieae*.

a. Hüllbl. d. ♂ Köpfe verwachsen, ihre Bkr. grünlichweiß; ♀ Bt. einzeln, ihre Hülle mit 1 Reihe von Stacheln; Bl. 1- od. 2-fach fiederteilig. *Ambrosia*.

b. Hüllbl. d. ♂ Köpfe frei, ihre Bkr. grünlich; ♀ Bt. zu 2, ihre Hülle mit vielen Reihen hakiger Stacheln; Bl. meist 3-lappig. 476. *Xanthium*.

II. ♀ Bt. vorhanden, röhrig; Randbt. (bei *Bidens* oft 0) zungenförmig. 5. Unterf. *Heliantheae*.

a. Hüllbl. dachziegelig; Kelchsaum aus 2 (bei d. Randbt. 3—4) spreuartigen Schuppen gebildet; Pfl. rauh. *Helianthus*.

b. Hüllbl. 2-reihig.

- Köpfe ansehnlich, mit kegel- od. walzenförmigem Boden; Kelchsaum kronenartig; Spreubl. zieml. derb; Bl. spiralig. 477. Rudbeckia.
- oo Köpfe mittelgroß bis klein, mit flachem Boden; Kelchsaum aus 2—4 rückwärts rauhen Grannen gebildet; Bl. gegenständig. 478. Bidens.
- c. Hüllbl. meist 1-reihig; Kelchsaum aus größeren, gefransten Schuppen gebildet. 479. Galinsoga.
- β. Hüllbl. mit trockenhäutigem Saume; Kelchsaum 0 oder ringwulstartig. 6. Unterf. Anthemideae.
- I. Boden d. Kopfes mit Spreubl.
  - a. Zungenbt. länglich; Röhrenbt. gelb; Köpfe einzelnstehend, mittelgroß bis zieml. ansehnlich. 480. Anthemis.
  - b. Zungenbt. rundlich od. eiförmig; Röhrenbt. weißlich; Köpfe doldenrispig gehäuft, klein od. zieml. klein. 481. Achillea.
- II. Boden d. Kopfes ohne Spreubl.
  - a. ♀ Randbt. zungenförmig, zuweilen 0; Röhrenbt. gelb.
    - Fr. nur auf d. Innenseite merklich gerippt; Boden d. Kopfes stark gewölbt; Pfl. kahl. 482. Matricaria.
    - oo Fr. ringsum gleichmäßig gerippt (vgl. aber Ch. ségetum!); Boden d. Kopfes flach od. mäßig gewölbt. 483. Chrysanthemum.
  - b. ♀ Randbt. fädlich-röhrig; Köpfe klein bis sehr klein, rispig. 484. Artemisia.
- 2. Kelchsaum haarkronartig (vgl. Doronicum); Boden d. Kopfes ohne Spreubl. 7. Unterf. Senecioneae.
- α. Innere Bt. ♂, unfruchtbar, äußere ♀, fruchtbar.
  - I. Randbt. zungenförmig, mehrreihig; alle Pfl. gleichgestaltet; St. 1-köpfig. 485. Tussilago.
  - II. Randbt. fädlich-röhrig; Köpfe traubig gehäuft, an einzelnen Pfl. mit zahlr. unfruchtbaren ♂ u. wenigen ♀, an andern mit wenigen ♂ u. zahlr. ♀ Bt. 486. Petasites.
- β. Innere Bt. fruchtbar.
  - I. Auch d. äußeren Bt. fruchtbar, ♀, mit fädlich-röhriger Bkr.
    - a. Pfl. f. st. 1-köpfig; Bl. grundständig; Bkr. trübpurpurn, s. s. weiß. 487. Homogyne.
    - b. Köpfe traubig bis rispig gehäuft; St. beblättert; Bkr. gelblichweiß. Errechthites.
  - II. Äußere Bt. unfruchtbar, ♀, zungenförmig (zuweilen 0 u. dann alle Bt. ♂ u. fruchtbar).
    - a. Bl. gegenständig; Hülle glockig, mit 2 Reihen fast gleichlanger, lanzettlicher Hüllbl., ohne Außenhülle. 488. Arnica.
    - b. Bl. spiralig.
      - Hülle halbkugelig bis zieml. flach, ihre Bl. 2- bis 3-reihig; Außenhülle 0; Köpfe zieml. ansehnlich; äußere Fr. ohne Pappus. 489. Doronicum.
      - oo Hülle walzlich bis walzlich-glockig, ihre Bl. 1-reihig; Außenhülle meist vorhanden; alle Fr. mit Pappus; Köpfe mittelgroß od. klein, meist doldenrispig. 490. Senecio.
- b. Griffel d. inneren, unfruchtbaren, ♀ Bt. ungeteilt, kurz 2-spitzig, der d. äußeren, fruchtbaren, meist 2-reihigen, ♂ Bt. tief 2-teilig; Kelchsaum 0; Fr. zieml. ansehnlich, stark gekrümmt. Unterf. Calenduleae. Calendula.

- II. Griffel unter d. Teilung verdickt, daselbst meist mit einem Kranze längerer Haare; Bt. meist sämtlich ♀; Randbt. nie zungenförmig, zuweilen ♀ od. geschlechtslos; Staubbeutel meist deutlich am Grunde geschwänzt.** 8. Unterf. Cynareae.
- a. Köpfchen 1-blütig, zu größeren, kugeligen, von borstlichen Hüllbl. umgebenen Köpfen vereinigt; äußere Hüllbl. d. Köpfchens in Borsten zerschlitzt, d. übrigen spatelig bis lineal-lanzettlich.** 491. Echinops.
- b. Köpfe vielblütig, ihr Boden meist mit zahlr. Borsten (zerschlitzten Spreubl.).**
- 1. Fr. mit grundständiger Anheftungsstelle; Bkr. sämtl. gleichgestaltet.**
- α. Fr. behaart, ohne hervorragenden Rand; äußere Hüllbl. blattartig, innere trocken, gefärbt (stark hygroskopisch!); Bkr. meist weiß mit purpurnem Saume; Haare d. Pappus gefiedert, am Grunde zu spreuigen Schuppen verwachsen.** 492. Carlina.
- β. Fr. kahl, oben mit (bei *Arctium* wenig) hervorragendem Rande.**
- I. Boden des Kopfes mit Spreuborsten.**
- a. Hüllbl. (wenigstens d. äußeren) mit hakiger Spitze; Haare d. Pappus getrennt; Bkr. meist purpurn; Bl. nicht stachelig, meist zieml. derb, unterseits oft graufilzig, untere rundlich-herzförmig, obere rundlich-eiförmig.** 493. *Arctium*.
- b. Hüllbl. ohne hakige Spitze, meist stachelspitzig; Haare d. Pappus am Grunde verwachsen; Bl. f. st. stachelspitzig-gezähnt.**
- ο Haare d. Pappus 1-fach, gezähntelt rauh; St. stachelig-geflügelt.** 494. *Carduus*.
- οο Haare d. Pappus gefiedert; St. oft ungeflügelt.** 495. *Cirsium*.
- II. Boden d. Kopfes fleischig, ohne Spreubl., tief grubig, mit gezähnten Grubenrändern; Staubbeutel nicht geschwänzt, oben mit spitzem Anhängsel; Haare d. Pappus gewimpert, am Grunde verwachsen.** 496. *Onopordum*.
- 2. Fr. mit seitlicher, schiefer Anheftungsstelle, oben mit hervorragendem Rande; Blütenboden mit Spreuborsten.**
- a. Pfl. 2-häusig; Bt. in jedem Kopfe gleichgestaltet; Hüllbl. ohne Anhängsel, untere meist stachelspitzig.** 497. *Serratula*.
- \* b. Köpfe sämtl. mit ♀ inneren u. meist größeren, strahlenden, geschlechtslosen Randbt.; Hüllbl. (wenigstens d. äußeren) mit häutigem Rande od. mit häutigem od. knorpeligem Anhängsel, selten mit geradem Stachel.** 498. *Centaurea*.
- B. Pfl. mit Milchsaft; Bt. sämtl. ♀, mit zungenförmiger Bkr. (Ausnahme: finden sich bei vielen Arten, bes. von *Hypochoeris*, *Crepis* u. *Hieracium*, fast od. völlig röhrige Bkr., bei No. 1586 sind f. st., bei No. 1599 vorherrschend nur solche vorhanden.)**
- I. Kelchsaum nicht aus Haaren gebildet.** 9. Unterf. Cichorieae.
- a. Bkr. hellblau, selten weiß od. rosa; Kelchsaum aus getrennten Schuppen gebildet; Hüllbl. drüsig-gewimpert, 2-reihig, d. inneren unten verwachsen, d. äußeren etwas kürzer, abstehend.** 499. *Cichorium*.
- b. Bkr. gelb; Hüllbl. 1-reihig, gekielt, mit wenigen kurzen Außenhüllbl.**
- α. Kelchsaum undeutlich; Hüllbl. 8—10, zur Fruchtzeit aufrecht; Fr. zusammengedrückt, mit etwa 20 feinen Rippen; St. unterwärts beblättert.** 500. *Lapsana*.

- β. Kelchsaum einen kurzen, 5-kantigen Rand bildend; Hüllbl. 16—18, zur Fruchtzeit bogig zusammenneigend; Fr. mit 5 Kanten, dazwischen mit 5 schwächeren Rippen. 501. Arnoseris.

## II. Kelchsaum pappusartig.

### a. Haare d. Pappus (wenigstens z. T.) gefiedert.

10. Unterf. Leontodonteae.

1. Boden d. Kopfes mit abfälligen Spreubl.; Haare des Pappus bleibend. 502. Hypochoeris.

2. Boden d. Kopfes ohne Spreubl.

#### α. Fiederchen d. Pappus frei; Hüllbl. f. st. dachziegelig.

- I. Pappus bleibend; Bl. grundständig. 503. Leontodon.

- II. Pappus abfällig; St. beblättert. 504. Picris.

#### β. Fiederchen d. Pappus durcheinander verflochten; St. beblättert.

- I. Hüllbl. 1- bis 2-reihig, gleichlang, unten etwas verwachsen; Fr. deutlich geschnäbelt, sitzend; Bl. grasähnlich, aus breiterem, stengelumfassenden Grunde lineal; Köpfe einzelnstehend, meist zieml. ansehnlich. 505. Tragopogon.

- II. Hüllbl. dachziegelig; Fr. kaum geschnäbelt, sehr kurz gestielt, glatt; Pfl. oft etwas flockig. 506. Scorzonera.

### b. Haare d. Pappus einfach; Boden d. Kopfes ohne Spreubl.

11. Unterf. Crepideae.

1. Fr. geschnäbelt, unter d. Schnabel mit Knötchen od. Schuppen besetzt.

#### α. St. beblättert, rutenförmig-ästig; Hüllbl. 1-reihig, meist 8, mit kurzen Außenhüllbl.; Bt. zu 7—12; oberste Schuppen d. Fr. krönchenartig angeordnet. 507. Chondrilla.

- β. St. 1-köpfig, weit röhrig; Bl. grundständig; Hüllbl. mehrreihig; Köpfe reichblütig. 508. Taraxacum.

2. Fr. meist ungeschnäbelt, d. geschnäbelten unter d. Schnabel glatt, höchstens fein borstig od. geriefelt.

#### α. Pappus (meist schmutzig weiß) am Grunde von einem dicht borstigen Krönchen umgeben; Fr. schwach zusammengedrückt, ungeschnäbelt; St. oberw. wie d. Blütenstiele, drüsenborstig. 509. Mulgedium.

#### β. Pappus am Grunde ohne Krönchen (vergl. aber Lactuca!).

##### a. Fr. stark zusammengedrückt; Pappus schneeweiß.

- Fr. ungeschnäbelt, oberw. kaum verschmälert; Hülle zur Fruchtzeit unterw. erweitert, fast krugförmig; Bt. zahlr.; Köpfe doldenrispig. 510. Sonchus.

- Fr. geschnäbelt, Pappus zuweilen von einem Krönchen kurzer Haare umgeben; Hülle walzlich (nur bei *L. sativa* z. Fruchtzeit unterw. erweitert!); Köpfe rispig, meist wenigblütig. 511. Lactuca.

##### b. Fr. nicht od. nur schwach zusammengedrückt, meist ungeschnäbelt.

- Köpfe 5-blütig; Hüllbl. 6—10, d. äußeren viel kürzer; Fr. undeutlich gerippt, fast 4-kantig, ungeschnäbelt; Pappus schneeweiß. 512. Prenanthes.

- Köpfe mit zahlreicheren, mehrreihigen Bt.; Fr. deutlich längsrippig.

- § Fr. oberw. verschmälert od. geschnäbelt; Haare d. Pappus meist schneeweiß u. biegsam; Hüllbl. 2-reihig, d. äußeren oft erheblich kürzer. 513. Crepis.



§§ Fr. oben gestutzt, 10-rippig; Haare d. Pappus schmutzig-weiß, zerbrechlich; Hüllbl. meist dachziegelig, seltener 2-reihig. 514. Hieracium.

### 1. Unterfamilie. Eupatorieae.

**463. Eupatorium** L.; Wasserdost, Wasserhanf, Kunigundenkraut.

1423. **E. cannabinum** L. Pfl. kurzhaarig; St. meist einfach; Bl. gegenständig, zieml. grob gesägt, unterseits drüsig, oberste ungeteilt, d. übrigen f. st. 3- (selten bis 5-) teilig, mit lanzettlichen Abschn. 2. H. 0,70—1,50 m. VII—IX.

Feuchte Gebüsche u. Waldplätze, Gräben, Bachläufe; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3—4, doch in manchen Gegenden 2, bis ins mittlere Vgb. (noch bei Reiwiesen) 2—3.

Hierzu f. indivisum D.C., mit fast ausschließlich ungeteilten Bl.

### 464. Adenostyles Cass.

1424. **A. Alliariae** Kerner (Lattich stw.). St. kurzhaarig, wenig beblättert; Bl. nierenförmig bis fast 3-eckig, ungleich doppelt-gezähnt, unterseits dünn grauflzig, d. unteren meist sehr ansehnlich. 2. H. 0,50—1,20 m. VII, VIII. *Cacalia alpina* α L., *C. Alliariae* Gouan.

Feuchte Stellen d. Wälder u. Schluchten im Hgb. u. im höheren Vgb. bis ins mittlere; im Rsg. u. Ges. 3—4, sonst 2 (Isg., GlSch., Beskiden).

### 2. Unterfamilie. Astereae.

#### 465. Solidago L.; Goldrute.

a. Köpfe mittelgroß, in allseitswendigen, oberw. rispig gehäuft Trauben.

1425. **S. Virgaurea** L. Pfl. zerstr. behaart; untere Bl. gestielt, länglich-elliptisch, zugespitzt, meist klein gesägt, obere fast sitzend, lanzettlich; Zungen d. Randbt. erheblich länger als d. Hülle. 2. H. meist 0,40—1,00 m. VII—IX.

Trockene Wälder, buschige Lehnen; von d. Eb. bis ins untere Hgb. 3—4.

f. *alpestris* (W.K.). Pfl. niedriger, fast kahl; Bl. schmaler; Köpfe fast doppelt so groß.

Auf d. Kämmen d. Hgb. 3—4, im höheren Vgb. 2—3 u. meist nur in annähernden Formen.

b. Köpfe klein, in Rispen od. Doldenrispen.

† 1426. **S. serotina** Aiton. St. kahl od. oberw. kurzhaarig; Bl. lanzettlich, scharf gesägt, am Rande wimperig-rauh, unterseits oft auf d. Rippen kurzhaarig; Köpfe glockig, in i-seitswendigen, rispig gehäuft Trauben; Zungen d. Randbt. etwas länger als d. Hülle. 2. H. 0,60—1,50 m. VIII—X.

Ufergebüsche; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., vielf. eingebürgert. Lie.; Hirsch.; Schm.; Br.; Tre.; B.; Schw.; Frk.; Mün.; Ros.; Opp.; Königshuld; Koppitz; Zie.; Neust.; Obgl.; Kosel; Rat.; Tost; Frw. — Aus Nordamerika.

† **S. canadensis** L., mit kurzhaarigem St. u. unterseits behaarten Bl., kleineren Köpfen u. Randbt., deren Zungen d. Hülle kaum überragen, wurde bei Gö., Marklissa, Kupf. u. Schw. verw. beobachtet.

† 1427. **S. lanceolata** L. Bl. lineal-lanzettlich, am Rande u. unterseits auf d. Rippen wimperig-rauh; Köpfe kreiselförmig, klebrig glänzend,

in Doldenrispen; Zungen d. Randbt. kaum länger als d. Hülle.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,70 m. VII—IX.

Gräben, Ufer, feuchte Gebüsche; verw. u. stw. völlig eingeb. Hay.: Falk. vielf. u. in größter Menge. — Aus Nordamerika.

#### 466. *Bellis* L.; Gänseblümchen, Maßliebchen.

1428. *B. perennis* L. St. 1-köpfig; Bl. f. st. rosettig gehäuft, spatelig, stumpf, gekerbt, meist etwas behaart; Zungenbt. (selten 0, an der „gefüllten“ Gartenform, „Tausendschön“, auch in d. Mitte d. Kopfes entwickelt) weiß, unterseits oft rot.  $\varnothing$ . H. 0,04—0,20 m. II—XI.

Wiesen, Grasplätze, Triften; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5, von da bis aufs Hgb. (noch auf d. Schneekoppe) 2—3.

† *Callistephus chinensis* (L.) Nees (Aster), mit ansehnlichen, einzelnstehenden Köpfen, spateligen bis fast rhombischen, grob gezähnten Bl. u. meist blauen, purpurnen od. weißen Zungenbt., wird zuweilen halbverw. auf Schutt beobachtet.

#### 467. *Aster* L.

A. ♀ zungenförmige Randbt. vorhanden.

I. Pfl. 2-jährig, kahl; Hüllbl. angedrückt.

1429. *A. Tripólium* L. Bl. etwas fleischig, lineal-lanzettlich, spitzlich, die grundständigen fast elliptisch, vorn breiter; Zungenbt. blauviolett. ☉. H. 0,10—0,70 m. VII—IX.

Etwas salzhaltige Wiesen, 1. Kon: Hintere Obrawiesen.

Hierzu f. *diffusus* (D.C.), vom Grunde an sehr ästig.

II. Pfl. ausdauernd, meist (wenigstens am St.) etwas behaart; Hüllbl. locker od. abstehend.

a. Hüllbl. wenigstens z. T. abgerundet, stumpf, an d. Spitze hautrandig; Fr. dicht behaart.

1430. *A. alpinus* L. Pfl. meist kurzhaarig; St. 1-köpfig; untere Bl. länglich, obere lineal-lanzettlich; Köpfe ansehnlich; Hüllbl. locker, innere meist spitz; Zungenbt. blau.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,15 m. VI—VIII.

Felshänge im Hgb. d. Ges., 1, doch zieml. zahlr. Gr.Kessel, Falkenfelsen.

1431. *A. Amellus* L. Pfl. kurzhaarig; St. ästig, mehrköpfig; untere Bl. elliptisch-spatelig, obere länglich-lanzettlich; Köpfe mittelgroß; Hüllbl. abstehend, meist sämtl. stumpf; Zungenbt. violett-blau.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,45 m. VIII, IX.

Sonnige, buschige Hügel; nur im südöstl. Gebiete, 1. Hultschin: Landecke; GrSt: Sprentschützer Berg; Freistadt: Zawada.

b. Hüllbl. spitz, unterw. hautrandig; Fr. kahl od. schwach behaart.

α. Bl. fast stengelumfassend; Hüllbl. abstehend.

† 1432. *A. Novi Bělgii* L. St. meist doldentraubig ästig; Bl. länglich-lanzettlich, derb, untere klein gesägt; Köpfe mittelgroß, an d. Ästen meist traubig od. doldenrispig; Zungenbt. hell violett.  $\varnothing$ . H. 0,60 bis 1,00 m. IX, X.

An Ufern verw. u. stw. eingebürgert. Schm.; B. mehrf.; Schw.; Charl.; Pat.; Ziegenhals. — Aus Nordamerika.

v. *brumalis* (Nees). Spätblühend; Köpfe zieml. groß, meist einzeln an d. Spitzen d. Äste; Hüllbl. weniger abstehend; Zungenbt. blaßblau. — Tra.; Breslau.

β. Bl. meist mit verschmälertem Grunde sitzend.

## 1. Köpfe mittelgroß.

† *A. salicifolius* Scholler. St. oberw. stark kantig; Bl. lanzettlich, mittlere entfernt gesägt; Köpfe an d. Ästen meist doldenrispig, reichlich mittelgroß; Hüllbl. zieml. gleich lang; Zungenbt. anfangs weißlich, später bläulich.  $\varnothing$ . H. 0,90—1,50 m. VIII, IX.

An Ufergebüschchen zieml. selten verw. Gö.; Lau.; Dyb.; B. mehrfach.

† 1433. *A. frutetorum* Wim. St. schwächer kantig; Bl. etwas schmaler, zieml. derb; Köpfe kleiner, zahlreicher; Hüllbl. ungleich lang; Zungenblüten zuletzt meist rötlich; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,80—1,20 m. VIII, IX.

Unsicheren Ursprungs; in Ufergebüschchen vielf., wie ursprünglich. Glo.; Lie.; Gö.; Stei.; Woh.; Dyh.; Br.; B.; Schw.; Reichb.; Charl.; Hab.; Oppeln.

## 2. Köpfe klein.

† *A. parviflorus* Nees. St. aufrecht ästig; Bl. lanzettlich, zart; Hüllbl. an d. Spitze abstehend; Zungenbt. meist nur wenig länger als d. Hülle, anfangs weiß, dann rötlich.  $\varnothing$ . H. 0,80—1,20 m. VIII—X.

Zieml. selten verw. Spr.; Sagan; Glo.; Gö.; Breslau.

B. Zungenbt. 0 od. (bei kultivierten Pfl.) geschlechtslos.

1434. *A. Linósyris* Bh. Pfl. kahl; St. einfach, dicht beblättert; Bl. punktiert, lineal, obere pfriemlich; Köpfe dicht doldenrippig, kaum mittelgroß; Hüllbl. lineal, spitz, locker.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,45 m. VIII, IX. *Chrysócoma* Lin. L.

Trockene, buschige Hügel, 1. B. (fr); Zgb: Oelsner Berge; Gnadenfrei.

468. *Erigeron* L.

a. Hüllbl. 2- bis 3-reihig; ♀ Zungenbt. f. st. 2-reihig; Pappus d. äußeren Bt. einfach, der d. inneren aus einer äußeren Reihe kurzer u. einer inneren längerer Haare gebildet.

† 1435. *E. annuus* Pers. Pfl. schwach behaart; St. meist einfach; untere Bl. verkehrt eiförmig, stumpf, oft etwas gesägt, obere länglich bis lanzettlich; Köpfe doldenrispig, mittelgroß, ihr Boden höckerig; Hüllbl. lanzettlich, breit hautrandig; Zungenbt. weiß od. bläulich. ☉ u.  $\varnothing$ , wohl auch ☉. H. 0,40—0,90 m. VII, VIII. Aster ann. L.; *Stenactis* ann. Nees.

Gebüsch, bes. an Flußläufen, Waldränder, Kirchhöfe; vielf. verw. u. stw. wohl eingebürgert. — Aus Nordamerika.

b. (Dürrwurz.) Hüllbl. mehrreihig; Pappus aller Fr. 1-reihig.

† 1436. *E. canadensis* L. Pfl. steifhaarig; Bl. lineal-lanzettlich, untere entfernt gesägt; Äste u. Ästchen f. st. traubig; Köpfe klein, meist sehr zahlr. u. gedrängt, ihr Boden grubig; Hüllbl. breit hautrandig; alle ♀ Bt. zungenförmig, kaum d. Hülle überragend, weißlich, selten rötlich; Pappus weiß. ☉. H. 0,12—1,00 m. VI—X.

Brachen, Ödland, dürre Triften u. Lehnen, Waldschläge, Wegränder; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 5, dann bis ans mittlere 3—4. — Aus Nordamerika.

1437. *E. acer* L. Pfl. meist rauhaarig; St. meist dunkelrot; Bl. länglich-lanzettlich, ganzrandig; Äste meist 1-köpfig; Köpfe mittelgroß, ihr Boden etwas grubig; äußere Hüllbl. nicht hautrandig; nur d. äußeren ♀ Bt. zungenförmig, hellviolett, rötlich od. weiß, d. Hülle weit überragend, innere ♀ Bt. fädlich; Pappus (bes. nach d. Trocknen) oft rötlich.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,45 m. VI—IX.

Trockene Lehnen, Triften, Waldschläge, Weg- u. Ackerränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, in diesem bis ans Hgb. (noch Rsg: Altes Bergwerk im Riesengrunde; Ges: Schweizerei) 2—3.

v. droebachiensis (O. F. Müller). Pfl. völlig od. fast unbehaart, Bl. schmaler, etwas gewimpert; Köpfe oft kleiner. — Grü. mehrf.; Kon.; Ra.O.; Neus.; B.; Tarn.; Würbental; Bielitz.

### 3. Unterfamilie. Inuleae.

#### 469. *Filago* L.; Schimmelkraut.

a. Hüllbl. begrannt, gekielt, zur Fruchtzeit aufrecht.

1438. *F. germanica* L. Pfl. weiß- od. hellgrau-filzig; St. nur oberw. gabelästig; Bl. lineal-lanzettlich; Köpfe bis zu 30 geknäuel, Knäuel fast nur an d. St. u. d. Ästen endständig; Hüllbl. mit locker anliegendem Filze u. ungefärbter Granne. ☉. H. 0,12—0,30 m. VII—X. *F. canescens* Jordan.

Trockene Hügel u. Lehnen, Brachen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 2. Bu.; NaB.; Par.; Lie.; Gold.; Jauer; B. u. Schw. mehrf.; Zbg.; Altwasser; Charl.; Neur.; Nd.-Langenau; Landeck; Nei.; Friedek; Ustron.

1439. *F. apiculata* G. E. Smith. Pfl. meist gelblich-filzig; St. fast vom Grunde an gabelästig; Bl. länglich-lanzettlich; Knäuel an d. Ästen oft auch seitenständig; Hüllbl. mit stärker haftendem Filze u. meist roter Granne. ☉. H. 0,10—0,30 m. VII—IX.

Brachen, trockene Lehnen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3, in O.S. 3—4.

b. Hüllbl. stumpf, zur Fruchtzeit sternförmig ausgebreitet; Bl. lineal bis lineal-lanzettlich.

1440. *F. arvensis* L. Pfl. dicht weißwollig; St. oberw. traubig-ästig; Köpfe fast walzlich, zu 2—7 ährig gehäuft; Hüllbl. bis zur Spitze wollig, ungekielt, äußere lineal-lanzettlich. ☉. H. 0,15—0,30 m. VII—IX.

Brachen, Triften, Sandfelder, trockene Lehnen, Waldschläge; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, höher wohl nur verschleppt.

1441. *F. minima* Fr. Pfl. zieml. dünn filzig; St. gabelästig, zuweilen vom Grunde an reich verzweigt; Köpfe kegelförmig, meist zu 3—5 geknäuel; Hüllbl. etwas gekielt, äußere eiförmig, innere mit trockenhäutiger, glänzender Spitze. ☉. H. 0,04—0,20 m. VII—IX. *Gnaphalium* min. Sm.

Wie vor.; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 3—4.

#### 470. *Antennaria* Gtn.

1442. *A. dioeca* Gtn. (Katzenpfötlein). Pfl. mit wurzelnden, beblätterten Ausläufern; Bl. unterseits, wie d. St., weißfilzig, oberseits meist zieml. kahl; Grundbl. spatelig, stumpf, stachelspitzig; Stengelbl. lineal, spitz; Doldenrispe gedrunen, wenigköpfig; Hüllbl. u. Bkr. weiß od. rosa. ☿. H. 0,06—0,30 m. V, VI. *Gnaphalium* di. L.

Trockene Wiesen u. Lehnen, lichte Waldplätze, Wegränder; in d. Eb. u. d. Vgb. 3—4, im Hgb. (noch auf d. Schneekoppe) 2—3.

† *A. margaritacea* R. Br. Pfl. ohne Ausläufer; Bl. lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, unterseits, wie d. St., dicht weißfilzig, oberseits spinnwebig-flockig; Doldenrispe zieml. locker, vielköpfig; Hüllbl. weiß; Bkr. gelblich. ☿. H. 0,30—0,60 m. VII, VIII. *Gnaph. marg.* L.

Zuweilen verw. Gö.; Greif.; Marklissa; Gold.; Schö.; Bolk.; Flinsberg; Kirche Wang; Nam.; Frk.; Klessengrund; Falkenberg.

#### 471. *Gnaphalium* L. z. T.; Ruhrkraut, Wurmkraut.

a. Pfl. 1-jährig; Köpfe zu Knäueln gehäuft; Pfl. f. st. wollig-filzig.

1443. *G. luteoalbum* L. St. einfach od. oberw. ästig; Bl. halbstengelumfassend, untere länglich, stumpf, obere lineal, spitz; Knäuel



unbeblättert; Hüllbl. gelblichweiß, fast ganz trockenhäutig; Bkr. gelblich od. rötlich. ☉. H. 0,08—0,40 m. VII—X.

Brachen, Waldschläge, Sandplätze, Ufer; in d. Eb., in N.S. auch im niedersten Vgb., in d. Sandgegenden 3—4, sonst (Gö.; Löw.; Jauer; Z.; Stg.; Frk.; Str.; Zie.; Leo.; Rat.; Weidenau) 2—3.

1444. *G. uliginosum* L. St. meist vom Grunde an ausgebreitet ästig; Bl. lineal-länglich, nach d. Grunde zu verschmälert; Knäuel beblättert; Hüllbl. bräunlich od. gelblich, unterw. deutlicher krautig; Bkr. gelblichweiß; Fr. kahl od. etwas kurzhaarig. ☉. H. 0,04—0,20 m. VII—X.

Feuchte Äcker u. Anger, Lachen, Ufer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4—5, dann bis ans höhere 3—4.

f. *pilulare* (Wbg.). Pfl. niedrig, fast kahl; Fr. fein weichstachelig. B. mehrfach.

f. *nudum* (Hfm.). Pfl., einschl. d. Fr., kahl. — Gö.; Dyhrenfurt.

Außerdem f. *subnudum* Aschs. (dazu f. *limoselloides* Ue.), nur unter d. Köpfen filzig, sonst kahl.

b. Pfl. ausdauernd; Wst. blühende u. kurze nichtblühende St. treibend; Köpfe am oberen Teile des St. ährig od. traubig (selten rispig) angeordnet; Bkr. gelblichweiß, seltener bräunlich.

1. Hüllbl. fast 2-reihig, äußere reichlich  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Kopf.

1445. *G. supinum* L. Pfl. wollig-filzig, rasig; St. dünn, oft fast fädlich; Bl. lineal od. lineal-lanzettlich, 1-rippig; Köpfe zu 1—5, ährig; Hüllbl. braun. ☿. H. 0,03—0,10 m. VII—X.

Steinige u. kurzrasige Plätze im Hgb. des Rsg., 3—4, selten ins höhere Vgb. herabsteigend.

2. Hüllbl. dachziegelig, äußere etwa  $\frac{1}{3}$  so lang als d. Kopf.

1446. *G. silvaticum* L. Pfl. meist seidig-weißfilzig; St. derb, meist einfach; Bl. oberseits verkahlend, 1-rippig, die d. St. allmählich nach oben zu kleiner werdend; Köpfe zahlr., einzeln od. zu mehreren in d. Blattachsen; Hüllbl. in d. oberen Hälfte trockenhäutig, blaßgelb od. bräunlich, selten rötlich angelaufen od. dunkelbraun. ☿. H. 0,25 bis 0,45 m. VII—IX.

Trockene Wälder u. Lehen, Waldschläge, Heiden; von d. Eb. bis ins unterste Hgb. 3—4.

1447. *G. norvégicum* Gunner. Pfl. mehr flockig-weißfilzig; Bl. 3-rippig, d. mittleren d. St. länger als d. unteren; Hüllbl. dunkler; sonst wie d. Hauptart. ☿. H. 0,20—0,30 m. VII—IX.

Trockene Wiesen u. Lehen im Hgb. u. Wälder des höheren Vgb. (stw. bis ins mittlere Vgb.), im Rsg. u. Ges. 4, sonst 3 (Isg.; Frd.; Eulg.; H. Mense; GlSch. u. Umg.; nördl. Beskiden).

## 472. *Helichrysum* D.C.; Immerschön.

1448. *H. arenarium* D.C. Wst. blühende u. kurze nichtblühende St. treibend; Bl. wollig-filzig, untere länglich bis verkehrt eiförmig, obere lineal-lanzettlich; Köpfe dicht doldenrispig; Hüllbl. citronengelb, seltener, wie d. Bkr., morgenrot, sehr selten weißlich od. rein rot. ☿. H. 0,15—0,30 m. VII—X. *Gnaphalium* ar. L.

Trockene Wälder, Heiden, Sandfelder, Wegränder, trockene u. steinige Lehen; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., in d. Sandgegenden 4, sonst 2—3 (Gö.; Löw.; Goldentraum; Jauer; Hirsch.; Stg. u. Schw. mehrf.; Reichb.; Ni.; Str.; Wald.; Nei.; Leo.; Jäg.; Te.).

473. *Inula* L.

a. Köpfe ansehnlich; äußere Hüllbl. eiförmig, blattartig, unterseits filzig, spatelig, stumpf; Fr. 4-kantig, kahl.

† **I. Helénium** L. (Alant). Bl. ungleich kerbig-gesägt, unterseits filzig; Grundbl. länglich-elliptisch, in d. Blattstiel verschmälert, Stengelbl. herzeiförmig, stengelumfassend; Bkr. goldgelb. 2l. H. 0,90—1,50 m. VII, VIII.

Grasgärten, Dorfgräben, Waldränder; vielf. verw., doch wohl nirgends eingebürgert.

b. Hüllbl. lineal od. lanzettlich, innere zugespitzt; Bl. ganzrandig od. gezähnt.

1. Köpfe zieml. ansehnlich, einzeln am Ende d. St. u. d. Äste; Bkr. gelb; Randbt. zungenförmig, viel länger als d. Scheibenbt.

α. Fr. kahl.

1449. **I. hirta** L. Pfl. von abstehenden Haaren rauh; Bl. eiförmig od. länglich, mit abgerundetem od. verschmälertem Grunde sitzend, unterseits kleindrüsig, zieml. derb; St. meist 1-köpfig; Hüllbl. rauhhhaarig, aufrecht, äußere u. innere etwa gleichlang. 2l. H. 0,20 bis 0,45 m. VI, VII.

Trockene Wälder, sonnige Lehnen; im Hügellande d. Eb. u. im niederen Vgb., 2. Lie.; Jauer; Tre.; Stg.; Zgb.; Gnadenfrei; Str.; Leo.; Gnadf.; Ka.; Tarn.; Te.; Ustron.

1450. **I. salicina** L. Pfl. meist kahl; Bl. länglich-lanzettlich, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, starr, am Rande rauh; St. 1- od. wenigköpfig; Hüllbl. gewimpert, äußere meist an d. Spitze zurückgebogen, kürzer als d. inneren. 2l. H. 0,30—0,60 m. VII—IX.

Lichte Laubwälder, buschige Lehnen, fruchtbare Wiesen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., in d. Oderniederung von M.S. 3—4, sonst 3.

f. *subhirta* C. A. M. St. u. Bl. etwas kurzhaarig. — Schö.; Stg.; Ni.; Obgl.; Bauerwitz; Gr.-Strehlitz.

β. Fr. kurzhaarig.

1451. **I. Britannica** L. („Arnika“). Pfl. meist anliegend behaart bis seidig-filzig; Bl. lanzettlich, unterseits drüsig, weich, obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Hüllbl. lineal-pfriemlich, gleichlang. 2l. H. 0,20—0,80 m. VII—IX.

Gräben, Ufer, feuchte Wiesen; in d. O.L. anscheinend 2 (Ruh.; Hoy.; Kohl.; Gö.), sonst in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 3.

f. *Oetteliana* (Rb.); f. *glabrescens* Kabath). Pfl. fast kahl. — Zerstreut.

2. Köpfe kaum mittelgroß, zahlr., dicht doldenrispig; Randbt. rötlich, 3-spaltig, kaum zungenförmig, wenig länger als d. bräunlichen Scheibenblüten.

1452. **I. vulgaris** Lam. St. u. Unterseite d. Bl. dünnfilzig; Bl. länglich-eiförmig bis lanzettlich, spitz, obere mit verschmälertem Grunde sitzend; äußere Hüllbl. viel kürzer als d. inneren, abstehend; Fr. schwach kurzhaarig. ☉ u. 2l. H. 0,30—0,90 m. VII—IX. I. *Conyza* D.C., *Conyza squarrosa* L.

Steinige, buschige Lehnen, lichte Waldstellen; in d. Eb. 2 (Mu.; Stg.; Zgb.; Schw. mehrf.; Reichb.; Mün.; Opp.; Nei.; Troplowitz; Gr.-Strehlitz).

**I. hirta** × **salicina** (1449 × 1450). Stg.; Strehlen.

474. *Pulicaria* Gtn.; Flohkraut.

† *P. dysentérica* (L.) Gtn., mit lanzettlichen, herzförmig stengelumfassenden, unterseits graufilzigen Bl., mittelgroßen Köpfen, gelber Bkr.

u. ausgebreiteten, die Hülle weit überragenden Zungenbt., wurde, wohl verschl. od. verw., bei Nie. beobachtet.

1453. **P. vulgaris** *Gtn.* St. oft rot gefärbt, oberw. zottig; Bl. länglich-lanzettlich, behaart, obere mit abgerundetem Grunde sitzend; Köpfe zieml. klein, in wenigköpfigen, lockeren Doldenrispen; Bkr. gelb; Zungenbt. aufrecht, d. dichtbehaarten Hüllbl. kaum überragend. ☉. H. 0,08—0,30 m. VII—IX. *Inula Pulic. L.*

Dorfanger, feuchte Triften, Ufer; von d. Eb. bis ins niederste Vgb. 3—4.

#### 475. *Bupthalmum L.*

† 1454. **B. speciosum** *Schrö.* Bl. unterseits kurzhaarig u. kleindrüsig, untere herzeiförmig, gestielt, unregelmäßig gesägt, obere eiförmig, sitzend, spitzig gezähnt; Köpfe locker doldenrispig, ansehnlich; Hüllbl. eiförmig, fast kahl; Bkr. goldgelb. ☿. H. 0,90—1,50 m. VII, VIII. *Telékia spec. Bmg.*

Bisweilen verw. u. stw. eingebürgert. Hirsch. mehrf.; Schw.; Charl.; Rein.; Falk.; Ry.; Loslau; Pl.; Freiwaldau.

#### 4. Unterfamilie. *Ambrosieae.*

##### *Ambrósia L.*

† **A. artemisifolia** *L.* Pfl. kurzhaarig, zuweilen etwas zottig; Bl. oberseits dunkel-, unterseits hell- od. graugrün, untere gegenständig; ♂ Trauben endständig, ♀ Köpfe unter ihnen, zu 1—3 achselständig. ☉. H. 0,20—0,90 m. VIII—X.

Auf Brachen u. an Wegrändern zuweilen eingeschl. Bu.; Grü.; Spr.; Löw.; B.; Oppeln.

#### 476. *Xánthium L.*; Spitzklette, Bettlerlaus.

a. St. ohne Stacheln.

1455. **X. strumárium** *L.* Pfl. graugrün, kurzhaarig-rauh; Bl. rundlich-eiförmig, am Grunde meist herzförmig, unterseits blässer, mit ungleich gezähnten od. gekerbten Lappen; Fruchthülle mittelgroß, eiförmig, kurzhaarig u. drüsig, mit zerstr., geraden, gelben, fast kahlen Stacheln, ihre Schnäbel meist zusammenneigend. ☉. H. 0,20—0,90 m. VII—IX.

Anger, Dorfstraßen, kahle Ufer; in d. Eb. bis ans Vgb., in d. Oder-niederung u. auf d. rechten Oderseite sowie um Pro. u. Falk. 3, sonst 2: Bu.; Reisch; Lie.; Jauer; Oh.; Stg.; Str.; Nei.; Kosel; Te.; Bielitz.

Hierzu f. *arenárium* (Lasch), mit kleinerer, mehr länglicher, dichter bestachelter Hülle.

1456. **X. italicum** *Moretti.* Pfl. gelbgrün, rauh; Bl. rundlich bis länglich, am Grunde gestutzt oder keilförmig; Fruchthülle größer, länglich-eiförmig, steifhaarig, dicht mit fast geraden, bräunlichen, am Grunde steifhaarigen Stacheln besetzt, ihre Schnäbel hakig, abstehend. ☉. H. 0,20—0,80 m. VII—IX. *X. riparium* Lasch.

Sandige Flußufer u. Wegränder; nur im untersten Odertale, von RaO. bis Neus., 3. — Verschl. in Görlitz.

b. St. am Grunde d. Blattstiele mit 3-teiligen, gelben Stacheln. † **X. spinosum** *L.* Bl. eiförmig, am Grunde keilförmig, unterseits graufilzig, ihr Mittellappen viel länger als d. seitlichen, länglich-lanzettlich; Fruchthülle länglich-eiförmig, kurzhaarig, dicht mit dünnen, geraden Stacheln besetzt. ☉. H. 0,20—0,45 m. VII—IX.

Mehrf. eingeschl. (Kohl.; Bu.; Gr.; Sagan; Lie.; Hay.; Löw.; Br.; Bern.; B.; Stg.; Schw.; Rat.; Peisk.; Sohrau; Bie.), doch nirgends eingebürgert.

### 5. Unterfamilie. *Heliantheae*.

#### *Helianthus* L.

\* *H. annuus* L. (Sonnenrose, Sonnenblume). Bl. gestielt, herzeiförmig, gesägt; Köpfe sehr groß, nickend; Hüllbl. eiförmig, zugespitzt; Zungenbt. gelb, Röhrenbt. braun. ☉. H. 1,20—2,50 m. VII—X. — Sehr hfg., doch f. st. nur in unbedeutender Menge, angebaut; zuweilen halbverwildert.

\* *H. tuberosus* L. (Topinambur). Wst. mit länglichen Knollen; Bl. grob gesägt, untere gegenständig, herzeiförmig, obere spiralig, eiförmig; Köpfe mittelgroß, aufrecht; Hüllbl. lanzettlich, spitz; Bkr. dottergelb. ♀. H. 1,20—2,20 m. X, XI. — Hin u. wieder, auch auf Feldern, angebaut.

#### 477. *Rudbeckia* L.

† 1457. *R. laciniata* L. St. ästig, kahl; Bl. rauh, untere gefiedert, mit eiförmigen, eingeschnittenen Blättchen, obere 3- bis 5-teilig, oberste eiförmig, ganzrandig; Zungenbt. dottergelb; Röhrenbt. grünlichbraun. ♀. H. 1,00—1,50 m. VII—IX.

An Ufern u. Gräben verw. u. vielf. eingeb.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3. — Aus Nordamerika.

† *R. hirta* L. Pfl. borstig-rauhhaarig; Bl. ganzrandig, untere spatelig, obere länglich-lanzettlich; Zungenbt. goldgelb; Röhrenbt. dunkelbraun. ♀. H. 0,30—0,90 m. VII—IX.

Zuweilen verw. Hay.; Herrn.; Stei.; B.; Ni.; Rosenberg.

† *Coreopsis tinctoria* Nuttall, mit gegenständigen, 1- od. 2-fach gefiederten Bl. u. linealen, stumpflichen Abschn., lang gestielten Köpfen u. breiten, verkehrt eiförmigen, goldgelben, am Grunde braun gefleckten Zungenbt., wurde bei Schw. verw. beobachtet.

#### 478. *Bidens* L.; Bettlerlaus.

a. Köpfe aufrecht; Bl. meist 3- od. mehrteilig, in einen Stiel verschmälert; Fr. mit 2—3 Grannen.

† *B. frondosus* L., mit gefiederten, meist 5-zähligen Bl., mittelgroßen Köpfen, gelbbraunen Röhrenbt. u. zerstr. höckerigen Fr., wurde bei Glo. eingeschl. beobachtet.

1458. *B. tripartitus* L. Pfl. dunkelgrün; Bl. meist 3- bis 5-teilig, mit groben, meist geraden Sägezähnen; Köpfe etwa so hoch als breit, meist mittelgroß; äußere Hüllbl. 5—8; Spreubl. breit lineal, nur bis zum Grunde d. Grannen reichend; Bkr. gelbbraun (Zungenbt. bei uns stets 0!); Fr. an d. Kanten steifhaarig, sonst glatt. ☉. H. meist 0,20—0,90 m. VII—X.

Gräben, bes. in Dörfern, sumpfige Orte; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4—5.

f. *integer* C. Koch. Bl. sämtl. od. vorherrschend ungeteilt. — Zerstreut.

f. *pumilus* Roth. Pfl. niedriger (0,04—0,20 m); Bl. meist ungeteilt; Köpfe wenige, klein. — Nicht selten.



1459. **B. radiatus** *Thui*. Pfl. gelbgrün; Bl. meist 5- bis 7-teilig, mit scharfen, gekrümmten Sägezähnen; Köpfe breit, flach, vielblütig; äußere Hüllbl. 10—14; Spreubl. schmal lineal, fast d. Spitzen der Grannen erreichend; Bkr. gelb. ☉. H. 0,35—1,00 m. VIII—X.

Teichränder; in d. Eb., 1—2, doch zahlr. Reichb: in u. bei Peilau mehrf.; Falk: Ellgut-Tillowitz, Sangorteich.

b. Köpfe nickend; Bl. ungeteilt, sitzend; Fr. meist mit 4 Grannen.

1460. **B. cernuus** *L.* Pfl. gelbgrün; Bl. lanzettlich, gesägt, am Grunde etwas verwachsen; Köpfe zieml. flach; äußere Hüllbl. 3—8; Röhren- u. Zungenbt. (letzte oft 0) gelb. ☉. H. meist 0,20—0,90 m. VII—X.

Ufer, Sümpfe, Gräben; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

f. *minimus* (L.). Pfl. niedrig (0,04—0,10 m), meist 1-köpfig; Köpfe klein. — Zerstreut.

Außerdem f. *radiatus* D.C. (*Coreopsis* *Bidens* L.), mit entwickelten Zungenbt.

**B. radiatus** × **tripartitus** (1459 × 1458). Reichb: Schönheider Gutsteich.

#### 479. *Galinsoga Ruiz u. Paron.*

† 1461. **G. parviflora** *Cavanilles*. Pfl. meist schwach behaart; St. reichlich verästelt; Bl. gegenständig, eiförmig, zugespitzt, 3-rippig, obere länglich; Köpfe klein, langgestielt; Röhrenbt. gelb, Zungenbt. weiß, kurz, meist 5; Kelchsaum fast so lang als d. Fr. ☉. H. 0,20—0,45 m. VI—X.

Kartoffelfelder, Gartenland, Schuttplätze, Wegränder; jetzt fast überall eingeb., in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. 2: Gö.; Jauer; Hirsch. (auch Hain); Friedek. — Aus Südamerika.

† *G. brachystéphana* Regel, stärker behaart, mit oft purpurn berandeten Hüllbl. u. viel kürzerem Kelchsaume (kaum  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Fr.), wurde in B. verw. beobachtet.

### 6. Unterfamilie. *Anthemideae.*

#### 480. *Ánthemis L.*

a. Spreubl. länglich od. lanzettlich, stachelspitzig; Zungenbt. ♀; Fr. zieml. deutlich 4-kantig; Kelchsaum wulstig.

1. Boden d. Kopfes fast halbkugelig; Fr. fast geflügelt kantig; Zungenbt. gelb, s. s. weißlich.

1462. **A. tinctoria** *L.* (Färberkamille). Pfl. grau behaart; Bl. meist doppelt fiederteilig, mit kammförmig gestellten, sparsam gesägten Zipfeln; Köpfe lang gestielt; Spreubl. länglich bis schmal rhombisch, zugespitzt. ☉. H. 0,30—0,60 m. VII—X.

Trockene Lehnen u. Brachen, Weg- u. Ackerränder; in d. Eb. 2, z. T. wohl nur verschl. (Nie.; Bu.; Sagan; Lie.; Lü.; Stei.; Oels; B. u. Schw. mehrf.; Z.; Stg.; Mün.; Pro.; Leo.; Ka.; Gnadf.; Glei.; Tarn.; My.; Pl.; Sohrau), im niederen Vgb. bis ans mittlere 3.

2. (Hundskamille.) Boden d. Kopfes zur Fruchtzeit kegelförmig; Fr. stumpf 4-kantig, mit vertieften Seiten.

1463. **A. arvensis** *L.* Pfl. zerstr. behaart bis fast kahl; Bl. doppelt fiederteilig, mit fast ganzrandigen, lineal-lanzettlichen Zipfeln; Hüllbl. oft an d. Spitze zurückgeschlagen; Spreubl. lineal-lanzettlich, spitz, ganzrandig, selten etwas gezähnt. ☉. H. 0,15—0,40 m. VI—X.

Ackerland, Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4—5, im mittleren Vgb. 3—4.

1464. *A. ruthénica* M. B. Pfl. grauwollig; Spreubl. oberw. etwas verbreitert u. meist gezähnelt; Kelchsaum an den äußeren Fr. zuweilen schief abgeschnitten; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,12 bis 0,30 m. V—VIII.

Ackerland, Sandfelder; in d. nördl. Eb., 2—3. Grü. u. Kon. mehrf.; Schl.; Neus.; BaO.; Glo.; Lie.; Guh.; Trachenberg.

b. Spreubl. lineal-borstlich, zw. d. äußeren Bt. oft 0; Zungenbt. geschlechtslos; Fr. fast stielrund; Kelchsaum 0.

1465. *A. Cótula* L. (Stinkkamille). Pfl. meist zieml. kahl; Bl. doppelt fiederteilig, mit schmal linealen, oft 2- bis 3-spaltigen Zipfeln; Hüllbl. stets aufrecht. ☉. H. 0,20—0,45 m. VI—X.

Anger, Wegränder, Ackerland; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. bis ans mittlere 2 (Land.; Görbersdorf; Friedeberg Ö.S.; Zuck.; Weidenau; Te.).

#### 481. *Achillea* L.

a. Zungenbt. 4—6, rundlich, d. Hülle wenig überragend.

1466. *A. Millefólium* L. (Schafgarbe). Pfl. behaart; Bl. lanzettlich bis lineal-lanzettlich, 2-bis 3-fach fiederteilig, mit meist lanzettlichen, eingeschnittenen Zipfeln; Köpfe klein; Hüllbl. meist hellfarbig; Zungenbt. weiß, seltener rosa bis purpurn. ☿. H. 0,15—0,50 m. VI—X.

Triften, trockene Wiesen, Wegränder; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4—5. f. *contracta* (Schldl.; f. *lanata* Koch). Pfl. wollig-zottig. — Nicht selten.

f. *alpestris* W. Gr. Pfl. zieml. kahl; Hüllbl. breiter, schwarzbraun berandet; Zungenbt. meist lebhaft rosa. — Grasige Lehnen im Hgb. u. im angrenzenden Vgb., 3—4.

v. *setácea* (W. K.). Pfl. meist wollig-zottig; Blattzipfel borstlich; Köpfe oft sehr klein; Zungenbt. gelblichweiß. — Lissa; Oh.; Ka.; Troppau.

b. Zungenbt. etwa 10, eiförmig, d. Hülle merklich überragend.

1467. *A. Ptármica* L. (Dorant). St. oberw. kurzhaarig; Bl. kahl, lineal-lanzettlich, (meist fein-) gesägt, zuweilen schwach punktiert; Köpfe fast mittelgroß; äußere Hüllbl. eiförmig-lanzettlich, etwa so lang als d. sich öffnende Kopf; Zungenbt. weiß, selten purpurn angelaufen. ☿. H. 0,30—0,90 m. VII—IX.

Feuchte Wiesen, Gebüsche, Gräben, Ufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. (bis ans Hgb. 1: Riesengrund), in N.S. u. M.S. 3—4, in Ö.S. sowie in O.S. im Odertale u. im Neissegebiete 3, sonst anscheinend 1: Beuthen.

1468. *A. salicifolia* Besser. Bl. meist etwas breiter, behaart u. reichlich punktiert, mit deutlicher knorpelrandigen Zähnen; Köpfe oft kleiner u. zahlreicher; äußere Hüllbl. 3-eckig,  $\frac{1}{2}$  so lang als der sich öffnende Kopf; sonst wie d. Hauptart. ☿. H. 0,50—1,20 m. VII—IX. *A. cartilaginea* Led.

Ufergebüsche; im nördlichsten Odertale, 1. RaO: Läsgen; Saabor: Hammer, Dammerau, Cukawe; Carolath(?).

#### 482. *Matricária* L.

a. Boden d. Kopfes gewölbt od. kurz kegelförmig, nicht hohl.

1469. *M. inodora* L. (Falsche Kamille). Bl. doppelt fiederteilig, mit fast fädlichen, unterseits gefurchten Zipfeln; Köpfe mittelgroß; Fr. querrunzelig, 3-rippig, unter d. krönchenartigen Kelchsaume mit 2 Drüsen. ☉ u. ☉, selten ☿. H. 0,15—0,60 m. V—XI.

Anger, Acker- u. Ödland; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 5, im mittleren bis ans höhere Vgb. 4.

b. Boden d. Kopfes verlängert kegelförmig, hohl.

1470. **M. Chamomilla** L. (Kamille, Römerei, Riemerei). Bl. 2- bis fast 3-fach fiederteilig, mit schmal linealen, flachen Zipfeln; Köpfe mittelgroß, zieml. lang gestielt; Röhrenbt. 5-zählig; Zungenbt. f. st. vorhanden; Fr. innen 5-rippig, meist ohne Kelchsaum. ☉. H. 0,15—0,30 m. V—VIII.

Ackerland, Wegränder; in d. Eb. bis ans Vgb. 3—4.

† 1471. **M. discoidéa** D.C. Bl. 2- bis 3-fach fiederteilig, mit linealen od. lineal-lanzettlichen Zipfeln; Köpfe zieml. klein, kurz gestielt; Hüllbl. breit hautrandig; Röhrenbt. 4-zählig; Zungenbt. 0; Fr. innen 3-rippig, meist deutlich gekrönelt. ☉. H. 0,08—0,30 m. VI—IX. *Santolina suaveolens* Pursh.

Wegränder, Ödland, Bahnhofsgelände; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., neuerdings vielf. eingeschl. u. eingebürgert. — Aus d. westl. Nordamerika.

**M. Chamomilla** × **inodora** (1470 × 1469). Lie: Seedorf.

### 483. **Chrysanthemum** L.

I. Fr. d. Randbt. an d. Seitenkanten flügelig verbreitert, die d. Scheibenbt. stielrund, 10-rippig, alle ohne Kelchsaum.

† **Ch. ségetum** L. (Wucherblume). Pfl. kahl, bläulichgrün; Bl. halbstengelumfassend, verkehrt eiförmig bis lanzettlich, untere fast fiederspaltig, obere eingeschnitten-gezähnt, zuweilen ganzrandig; Köpfe zieml. ansehnlich; Zungenbt. gelb. ☉. H. 0,30—0,60 m. VI—VIII.

Zuweilen eingeschl. Nie.; Lie.; Gö.; Jauer; B.; Stg.; Opp.; Friedek.

II. Fr. sämtl. gleichgestaltet; Zungenbt. weiß, zuweilen 0.

a. Höchstens die randständigen Fr. mit Kelchsaum; St. 1-köpfig od. mit 1-köpfigen langen Ästen.

1472. **Ch. Leucanthemum** L. (Tellerblume stw.; Johannisblume, Pferdekamille). Pfl. zerstr. behaart od. fast kahl; Grund- und unterste Stengelbl. langgestielt, meist spatelig u. gekerbt, d. übrigen sitzend, länglich-lanzettlich, entfernt (am Grunde meist kammförmig-) gezähnt; Köpfe ziemlich ansehnlich. ☉. H. 0,25—0,60 m. VI—VIII.

Wiesen, Triften, Wegränder, lichte Waldstellen; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4—5, vom mittleren Vgb. bis ans Hgb. (Kiesberg; Gl. Sch. bei 1250 m; Kl. Kessel) 3—4.

Hierzu f. *discoidéum* Koch, ohne Zungenbt., u. f. *breviradiatum* Ue., mit sehr kurzen Zungenbt.

b. Fr. sämtl. mit krönchenartigem Kelchsaum; Köpfe doldenrispig.

α. Alle Bt. röhrig, gelb, äußere meist 3-, seltener, wie d. inneren, 5-zählig; Köpfe zieml. klein.

1473. **Ch. vulgare** Bh. (Rainfarn). Bl. meist fiederteilig, unterw. fast gefiedert, mit lanzettlichen, meist eingeschnitten-gesägten Abschn. u. vorn breiterem, gesägtem Mittelstreifen. ☉. H. 0,50 bis 1,10 m. VII—X. *Tanacetum vulg.* L.; Chrys. *Tanac.* Karsch.

Wald- u. Wegränder, Raine, Triften, Flußufer; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

f. **crispum** (D.C.). Blattzipfel tief eingeschnitten, kraus. — Bu: Warthau; Ges: Thomasdorf.

† *Ch. Balsamita* L. erw. (Marienblatt, Morgenblatt), angedrückt behaart, mit elliptischen od. länglichen, kerbig gesägten, meist gehörnten Bl., wird selten halbverw. beobachtet.

β. Randbt. zungenförmig, weiß; Köpfe mittelgroß.

1474. *Ch. corymbosum* L. St. u. Unterseite d. Bl. zerstr. behaart; Bl. länglich, mittlere sitzend, am Grunde öhrchenartig eingeschnitten, fiederteilig, mit gesägtem Mittelstreifen; Abschn. länglich od. lanzettlich, spitz eingeschnitten-gesägt; Fr. 5-rippig. 24. H. 0,50—0,90 m. VI—VIII.

Laubwälder u. Gebüsche, bes. an Lehnen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., in M.S. 2—3 (Canth fr.; Oh.; Stg.; Zgb.; Frk.; Ni.; Str.; Charl.; Frb.), sonst 1—2. Par: Fasanenbusch; Liebau: Rabenfelsen (fr. ?); Schm. (?); Opp. (fr.); Ka: Dirschel; Gogolin; Friedek (?); Jablunkau: Lomna.

† 1475. *Ch. Parthénium* Bb. (Mutterkraut). Pfl. zerstr. behaart; Bl. eiförmig, sämtl. gestielt, fiederteilig, mit ganzrandigem Mittelstreifen; Abschn. länglich od. eiförmig, stumpf, fiederspaltig; Fr. 10-rippig. 24. H. 0,30—0,70 m. VI—VIII. *Matricaria* Parth. L.

Dorfstraßen, Hecken, Gartenland; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., im Vgb. auch auf Waldschlägen u. an Felsen, vielf. eingebürgert. — Aus Südeuropa.

† *Ch. parthenifolium* Pers., mit weiß- bis graufilzigen, oberseits verkahlenden, fast doppelt gefiederten Bl. u. weißlichgelben Scheibenbt., ist am Kynast zahlr. verwildert.

† *Ch. macrophyllum* W.K., mit unterseits grauen, am Grunde gefiederten, oberw. fiederteiligen Bl. u. grob gesägten Zipfeln, kleinen, dicht doldenrispigen Köpfen, weißlichgelben Röhrenbt. u. breiten Zungenbt., wurde bei Schö., Kupf. u. Schm. verw. beobachtet.

#### 484. *Artemisia* L.

a. Boden d. Kopfes kahl; mittlere Stengelbl. f. st. am Grunde gehört.

1. Innerste Bt. unfruchtbar; Köpfe eiförmig od. fast kugelig; Hüllbl. kahl.

† *A. Dracunculus* L. (Esdragon), kahl, mit nicht gehörnten, ungeteilten, lanzettlichen bis lineal-lanzettlichen, spitzen Stengelbl. u. sehr kleinen, kugeligen, nickenden Köpfen, wurde bei Grü. verw. beobachtet.

1476. *A. campestris* L. (Besenkraut). Halbstrauchig, mit niedergestreckten nichtblühenden u. aufsteigenden blühenden, meist sehr ästigen St.; Bl. meist anfangs seidenhaarig, später verkahlend, bis 3-fach fiederteilig, mit linealen Zipfeln; Köpfe eiförmig; Bkr. rötlich. 24. H. 0,30—0,80 m. VIII—X.

Trockene Lehnen, Triften, Sandplätze, Wegränder; in d. Eb. in den Sandgegenden 4, sonst 3, im niederen Vgb. 2—3 (Gö.; Löw.; Jauer; Schö.; Land., wohl verschl.; Gl.; Weidenau; Te.).

1477. *A. scoparia* W.K. St. einzeln, krautig, aufrecht, meist zerstreut behaart; Köpfe rundlich-eiförmig, kleiner, sonst wie d. Hauptart. ☉, auch ☉. H. 0,25—0,60 m. VIII, IX.

Sonnige Lehnen, 1. Gö: Landskrone.

2. Scheibenbt. fruchtbar; Köpfe länglich-eiförmig; Hüllbl. wenigstens oberw. filzig.

1478. *A. vulgaris* L. (Beifuß). St. oft dunkelrot, rispig-ästig, oberw. kurzhaarig; Bl. unterseits filzig, oberseits kahl, untere u. mittlere fiederteilig, mit meist lanzettlichen Abschn.; Bkr. gelb od. rötlich. 24. H. 0,50—1,20 m. VII—IX.



Wegränder, Hecken, Gebüsch, Ufer, Schuttplätze; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

† *A. annua* L., 1-jährig, kahl, mit 2- bis 3-fach fiederspaltigen, kaum geöhrt. Bl. u. kahlen Hüllbl., wurde bei Gö. u. Schw., eingeschl. od. verw., beobachtet.

† *A. pontica* L. („Römischer Beifuß“), mit oberseits graugrünen, unterseits weißlich-filzigen, meist doppelt fiederteiligen Stengelbl., kugeligen Köpfen u. graufilzigen Hüllbl., wurde bei Gö., Hirsch. u. B. verw. beobachtet.

b. Boden d. Kopfes behaart; Bl. am Grunde nicht geöhrt.

1479. **A. Absinthium** L. (Wermut). St. sehr ästig, wie d. Bl. seidig-graufilzig; untere und mittlere Bl. 2- bis 3-fach fiederteilig, mit länglich-lanzettlichen Abschn.; Köpfe fast kugelig; Hüllbl. filzig; Bkr. hellgelb. 2l. H. 0,50—1,00 m. VII—IX.

Urspr. wohl höchstens an Felsen in d. höheren Eb. u. d. niederen Vgb., 2 (Bolk.; Wartha; Reichst.; Troplowitz), dagegen hfg. an Dorfstraßen, in Hecken u. auf Triften in d. Eb. u. d. niederen Vgb. verw. u. eingebürgert.

### 7. Unterfamilie. *Senecioneae*.

#### 485. **Tussilago** L. z. T.; Huflattich.

1480. **T. Färfara** L. Blühende St. vor den Laubbl. erscheinend, 1-köpfig, mit länglichen, oft purpurnen Schuppenbl.; Bl. rundlich-herzförmig, eckig, ungleich gezähnt, unterseits graufilzig, etwas verkahlend; Bkr. gelb. 2l. H. 0,08—0,20 m. III—V, selten VII.

Ackerland, bes. mit Lehm Boden, feuchte Lehnen, Gräben, Wegränder; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 4, dann bis ins Hgb. (Kiesberg, bei d. Schneegrubenbaude wohl nur verschl.; Kl. Kessel) 2—3.

#### 486. **Petasites** Gtn.; Pestwurz.

a. Bl. rundlich-herzförmig.

1481. **P. officinalis** Mönch. Blühende St. vor d. Laubbl. erscheinend, grauwoilig, mit zahlr. Schuppenbl., die zuweilen einen Ansatz zum Laubbl. tragen; Laubbl. oft sehr groß, eckig, ungleich gezähnt, unterseits meist weichhaarig, graugrün; Köpfe in unterw. oft rispigen Trauben; Bkr. meist trüb purpurn, an d. ♀ Pfl. blässer; Griffeläste d. ♂ Bt. eiförmig, spitzlich, zieml. kurz. 2l. H. d. überwiegend ♀ Pfl. (*Tussilago Petasites* L.) 0,15—0,25 m, die d. überwiegend ♀ Pfl. (*T. hybrida* L.) 0,20—0,45 m. III—V.

Bäche, Gräben, sumpfige Wiesen; in d. nördl. Eb. 2—3 (Grü.; Saabor; Lü.; Guh.; Wenzig; Woh.; Tre.), in d. südlicheren sowie im Vgb. bis ans Hgb. 3—4.

f. *fallax* Ue. Bl. unterseits zieml. stark filzig; Bkr. auch an d. ♀ Pfl. blaßrosa. — Schw.; Frb.; Görbersdorf.

1482. **P. albus** Gtn. Blühende St. meist dicht weißwoilig; Laubbl. stachelspitzig-gezähnt, unterseits weißwoilig; Bkr. d. überwiegend ♀ Pfl. gelblichweiß, die d. ♀ weiß; Griffeläste d. ♂ Bt. lineal-lanzettlich, lang zugespitzt; sonst wie vor. 2l. H. 0,12—0,35 m. III—V. *Tussil. alba* L.

Feuchte Waldstellen, Bachufer, Schluchten; in d. höheren Eb. 2 (Lie: Mertschütz; Stg.; Zbg.; Reichb.; Str.; Mün.; Ott.; Neust.; Rat.; Hultschin; Annaberg; Tarn.; Gle.; Katt.; Ry.; Loslau), durch d. Vgb. bis ins Hgb. 3—4.

b. Bl. dreieckig-herzförmig.

1483. **P. Kablikianus** *Tausch*. Laubbl. ungleich stumpf-gezähnt, anfangs unterseits dicht weißwollig, später fast ganz kahl; Bkr. gelblichweiß; Griffeläste d. ♀ Pfl. etwas kürzer u. breiter; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,30 m. IV, V.

Wie vor.; im Hgb. u. im höheren Vgb. des Rsg. 1. Kl. Schneeegrube, Kesselgrube.

**P. albus**  $\times$  **Kablikianus** (1482  $\times$  1483). Kl. Schneeegrube, Kesselgrube.

#### 487. *Homogyne* *Cass.*; Groschenblatt.]

1484. **H. alpina** *Cass.* (Neunkraft stw.). St. wollig-filzig, mit spärlichen, zuweilen zieml. ansehnlichen Schuppenbl.; Bl. langgestielt, nierenförmig- od. herzförmig-rundlich, gezähnt, unterseits oft etwas flockig, sonst kahl; Hüllbl. oft dunkelrot.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,25 m. V—VII. *Tussilago* alp. L.

Wälder, feuchte Kämme, Lehnen u. Wiesen; im Hgb. u. im höheren Vgb. 4, im mittleren 3, am unteren Rande des Vgb. 1. Gö: Sohra; Schw: Bögendorf).

Hierzu f. *multiflora* Grabowski, mit 2- bis 3-köpfigem Stengel.

#### *Erechthites Rafinesque*.

† **E. hieracifolius** *Raf.* St. hohl, zerbrechlich; Bl. zieml. scharf ungleich-gezähnt, untere elliptisch, am Grunde keilförmig, obere länglich-lanzettlich; Fr. etwas behaart. ☉. H. 0,50—1,20 m. VIII, IX. *Senécio* hier. L.

Auf Waldschlägen im südl. Gebiete, neuerdings mehrf. (Pro.; Zülz; Obgl.; Leo.; Friedek) eingeschl., aber voraussichtlich nur vorübergehend.

#### 488. *'Arnica* *L.*; Arnika, Wohlverleih.

1485. **A. montana** *L.* St. 1-köpfig od. mit 1-köpfigen Ästen, drüsig-weichhaarig; Grundbl. verkehrt eiförmig, Stengelbl. länglich-lanzettlich, alle ganzrandig; Hüllbl. oft rot überlaufen; Köpfe zieml. ansehnlich; Bkr. bräunlichgelb od. hell morgenrot.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,50 m. VI, VII, vereinzelt bis IX.

Wiesen, lichte Waldstellen; in N.S. in d. Eb. 3, im Vgb. bis ins Hgb. 3—4, in M.S. im Vgb. 3, in d. Eb. 1 (GrW.; Lissa; Stg: Damsberg, Kuhnern), in Ö.S. 2 (Opp.; Pro.; Falk. mehrf.; Loslau), in Ö.S. 1 (Karlsbrunn; Morawkatal an d. Lissahora).

#### 489. *Doronicum* *L.*; Gemswurz.

† **D. Pardalianches** *L. z. T.* Wst. kriechend, am Grunde d. St. knollig angeschwollen; St. 1- bis 3-köpfig, oberw. drüsenhaarig u., wie d. Bl., fast zottig-langhaarig; Grundbl. lang gestielt, herzeiförmig, mittlere Stengelbl. mit geöhrtm Grunde sitzend, obere stengelumfassend; Bkr. gelb.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,20 m. V, VI.

Zuweilen verw. Lie.; Hirsch. (auch Hain); Schw.; Charlottenbrunn.

1486. **D. austriacum** *Jcq.* (Schwalbenwurz stw.). Wst. kurz, fast abgebissen, ohne Ausläufer u. Grundbl.; St. oberw. ästig, sparsam behaart; Bl. gezähnt, unterseits oft etwas weichhaarig, mittlere meist geigenförmig; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,20 m. VI—VIII.

Waldige Lehnen, Schluchten, quellige Stellen; im Hgb. u. höheren Vgb. bis ins mittlere herabsteigend; in d. südöstl. G. Gl., im Ges. u. in d. Beskiden 3.

490. *Senécio* L.; Baldgreis.

A. (B. s. S. 395.) Außenhülle f. st. vorhanden; Hüllbl. meist an d. Spitze gefleckt.

I. Bl. buchtig-fiederspaltig bis fiederteilig (nur bei *S. subalpinus* meist ungeteilt), mit meist ungleich gezähnten Abschn., obere meist mit geöhrttem Grunde stengelumfassend.

a. Pfl. 1-jährig.

1. Hülle zur Blütezeit walzlich; Hüllbl. lineal, spitz; Köpfe klein od. zieml. klein; Bt. gelb.

α. Zungenbt. f. st. 0; Außenhüllbl. locker, etwa  $\frac{1}{4}$  so lang als d. Hülle u. zur Hälfte schwarz.

1487. *S. vulgaris* L. (Kreuzkraut). Pfl. kahl od. spinnwebig-wollig; Hüllbl. kahl; Fr. kurzhaarig. ☉. H. 0,08—0,30 m. II—XI.

Acker- und Gartenland, Schuttplätze; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 5, im mittleren Vgb. 4.

f. *radiatus* Koch. Kurze Zungenbt. vorhanden. — Bei Grü. vielfach.

β. Zungenbt. vorhanden, kurz, meist zurückgerollt.

1488. *S. viscosus* L. Pfl. drüsig-behaart, klebrig; Außenhüllbl. etwa  $\frac{1}{2}$  so lang als d. Hüllbl., alle drüsig-zottig; Fr. kahl. ☉. H. 0,12—0,50 m. VI—X.

Sandfelder, steinige Triften u. Ufer, Schutt, Gemäuer, Waldschläge; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

1489. *S. silvaticus* L. Pfl. meist spinnwebig-wollig, drüsenlos; Außenhüllbl. etwa  $\frac{1}{6}$  so lang als d. Hüllbl., oft ungefleckt, alle kahl od. kurzhaarig; Fr. kurzhaarig. ☉. H. meist 0,20—0,80 m. VI—IX.

Waldschläge, lichte Waldstellen, Sandfelder; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 4.

Hierzu f. *denticulatus* (O.F. Müller), zwergig, mit oft abstehenden Zungenbt.

2. Hülle glockig, ihre Bl. verkehrt eiförmig bis lanzettlich; Köpfe fast mittelgroß; Zungenbt. abstehend, meist goldgelb.

1490. *S. vernalis* W. K. (Wucherblume). Pfl. spinnwebig-wollig, selten fast kahl; Außenhüllbl. sehr schmal, etwa  $\frac{1}{4}$  so lang als d. Hülle u. zur Hälfte schwarz; Fr. kurzhaarig. ☉. H. 0,15—0,50 m. V—VII.

Ackerland, Waldschläge, Wegränder; in d. Eb. rechts d. Oder u. im nördlichsten Teile 3—4, in d. übrigen Eb. u. im niederen Vgb. 2—3 u. unbeständig, bes. auf Kleefeldern: Prim.; Bu.; Lie.; Lü.; Löw.; Gold.; Jauer; Liebau; B. u. Stg. mehrf.; Schw.; Gnadenfrei; Ni.; Wansen; Hab.; Schurgast; Pro.; Nei.; Ott.; Zie.; Leo.; Rat.; Gnadf.; Tro.; Te.; Bielitz.

† *S. nebrodensis* L., mit leierförmigen unteren Bl., etwas breiteren Außenhüllbl. u. hinfälligem Pappus, wurde bei Hermsdorf u. K. verschl. beobachtet.

b. Pfl. ausdauernd od. 2-jährig; Außenhüllbl. angedrückt, nur an d. Spitze od. fast gar nicht gefleckt (auch d. Hüllbl. zuweilen nur schwach gefleckt!); Köpfe etwa mittelgroß.

α. Bl. sämtl. od. größtenteils fiederspaltig.

1. Außenhüllbl. 4—6, halb so lang als d. Hülle; Fr. sämtl. kurzhaarig; Zungenbt. hellgelb.

1491. *S. erucifolius* L. Wst. kriechend, auch nichtblühende St. treibend; Pfl. schwach spinnwebig; Abschn. d. Bl. lineal, ganzrandig od.

fiederspaltig-gezähnt, die untersten öhrchenartig; Hüllbl. verkehrt eiförmig.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,40—1,10 m. VII—IX.

Gebüsche, Weg- u. Feldränder; in d. Eb. bis ans Vgb., in M.S. 2—3, sonst 1. Lie: Mertschütz, Romnitz; Stei.; Gr.-Tschirnau; B. mehrf.; Canth; Oh.; Stg.; Str.; Schwarzwasser: Drahomischl, Chiby, Weichsel.

2. Außenhüllbl. meist sehr spärlich; randständige Fr. kahl, mit abfälligem Pappus; Zungenbt. meist goldgelb.

a. Fr. d. Scheibenbt. stets kurz rauhhaarig; Außenhüllbl. mehrmal kürzer als d. Hülle.

1492. **S. Jacobaea** L. (Spinnenkraut). Wst. kurz; Pfl. meist locker spinnwebig-wollig; untere Bl. leierförmig-fiederteilig, mit mäßig großem Endabschn., obere fiederteilig, mit länglichen, fiederspaltig-gezähnten Abschnitten; Doldenrispe endständig, zieml. dicht, mit aufrechten Ästen; Hüllbl. länglich-lanzettlich.  $\mathcal{Q}$  od.  $\odot$ . 0,30—1,00 m. VII—X.

Weg- und Feldränder, Wiesen, trockene Lehnen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4, in diesem 3.

Hierzu f. *discoidéus* W.Gr., ohne Zungenbt.

b. Fr. d. Scheibenbt. schwach behaart od. kahl; Außenhüllbl. etwa  $\frac{1}{3}$  so lang als d. Hülle.

1493. **S. aquaticus** Hds. Pfl. hellgrün; Bl. leierförmig-fiederspaltig, mit ansehnlichem, länglichem Endabschn. u. stark vorwärts gerichteten Seitenabschn., untere zuweilen ungeteilt; Doldenrispe endständig, locker, mit aufrecht abstehenden Ästen; Köpfe reichlich mittelgroß; Hüllbl. länglich-spatelig.  $\odot$ . H. 0,30 bis 0,60 m. VII—IX.

Feuchte Wiesen; nur in d. westl. Eb. d. O.L., 3—4.

1494. **S. barbaraeifolius** Krock. Pfl. dunkelgrün; untere Bl. mit sehr großem, eiförmigem od. herzeiförmigem Endabschn. u. fast rechtwinklig abstehenden Seitenabschn.; Doldenrispe meist in halber Höhe d. Pfl. beginnend, sehr locker, mit abgespreizten Ästen; Köpfe kaum mittelgroß; Hüllbl. spatelig, meist plötzlich zugespitzt.  $\odot$ , auch  $\mathcal{Q}$ . H. 0,30—1,10 m. VII—IX.

Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsche, Waldplätze; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., im Odertale u. längs d. Unterlaufe ihrer mittleren Nebenflüsse 3—4, sonst 2—3: Bu.; Kon.; Nd.-Tschirnau; Gl. (?); Gnadf.; Leo.; Obgl.; Ka.; Pl.; Weidenau; Te.; Bie.; Schwarzwasser.

Hierzu f. *discoidéus*, ohne Zungenbt.

$\beta$ . Untere Bl. f. st., obere zuweilen ungeteilt.

1495. **S. subalpinus** Koch. Bl. wenig länger als breit, fast kahl, untere langgestielt, mit geöhreltem, stengelumfassendem Blattstiele, herzförmig, gezähnt, seltener gekerbt od. gesägt, obere kürzer gestielt, lanzettlich, am Grunde oft fiederspaltig; Köpfe wenige, mittelgroß; Hüllbl. lineal-lanzettlich; Bt. goldgelb; Fr. kahl.  $\mathcal{Q}$ . H. 0,25 bis 0,60 m. VII, VIII.

Schluchten, feuchte Waldstellen u. Wiesenlehnen; im mittleren u. höheren Vgb. des nördl. Beskidenzuges, 3.

II. Bl. sämtl. ungeteilt, eiförmig-länglich bis schmal lanzettlich; Fr. kahl.

a. Außenhüllbl. 3—5; Zungenbt. 5—8, meist hell goldgelb.

1. (Mägdeheil, Machtheil.) Wst. ästig, kurz; Hülle meist 8-blättrig; Zungenbt. meist 5.

1496. **S. nemorensis** L. Bl. eiförmig-länglich bis lanzettlich, unterseits oft kurzhaarig, gesägt, mit gerade abstehenden Zähnen, unterste gestielt, mittlere u. obere mit verbreitertem Grunde halb-



stengelumfassend; Hülle fast glockig-walzlich, oft etwas behaart. 2l. H. 0,60—1,25 m. VII—IX.

Wälder, buschige Schluchten u. Lehnen, im Vgb. bis ins Hgb. 4, in d. Eb. in M.S. 1 (Stg: Breiter Berg; Str: Ruppersdorf), in O.S. 2 (Ros.; Falk.; Gro.; Neust.; Rat.; Krappitz; Leo.; Beu.).

1497. *S. Fuchsi* Gm. Bl. schmaler, meist kahl, sämtl. in einen schmal geflügelten, am Grunde etwas verbreiterten Stiel zusammengezogen; Außenhüllbl. kürzer; Hülle walzlich, meist kahl; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,70—1,50 m. VII—IX. *S. saracenicus* L. z. T.

Wie d. Hauptart; in d. Eb. 3, im Vgb. 4.

2. Wst. weithin kriechend, mit Ausläufern; Hülle walzlich-glockig, 10- bis 12-blättrig; Zungenbt. 6—8.

1498. *S. fluviatilis* Wallr. Bl. länglich-lanzettlich, mit vorwärts gerichteten Sägezähnen, untere gestielt, obere mit breitem Grunde sitzend. 2l. H. 0,80—1,50 m. VII—IX. *S. saracenicus* L. z. T.

Ufergebüsche; entlang d. Oder von N.S. bis Ö.S. 3—4, sonst 1—2. B: Oldern, Obernigk; Nei: an d. Weide; Koppitzer Neißewald; Te. (fr.?). b. Außenhüllbl. meist 10.

1499. *S. paludosus* L. Bl. schmal lanzettlich, unterseits etwas spinnwebig-filzig, spitzig-gesägt, unterste gestielt, obere mit verschmälertem Grunde sitzend; Hülle halbkugelig-glockig; Zungenbt. etwa 12, goldgelb. 2l. H. 0,90—1,80 m. VII, VIII.

Feuchte Gebüsche, Ufer; in d. Eb. 1—2, doch stw. gesellig. Ruh: Satzmühle; Glo: Schwusen, hinter d. Schlosse; My: Slupna, Sophienhütte, an d. Brinnitza; Berun: Dzieckowitz, Jast.

B. Außenhülle 0; Hüllbl. an d. Spitze kaum gefleckt; Köpfe meist mittelgroß.

1500. *S. paluster* D.C. St. dick, hohl, drüsenhaarig-zottig, dicht beblättert; Bl. kurzhaarig od. fast kahl, untere länglich-lanzettlich, gestielt, tief buchtig-gezähnt, obere lanzettlich, halbstengelumfassend, oft fast ganzrandig; Bkr. hellgelb. ☉. H. 0,30—0,60 m. V—VII. *Cineraria palustris* L.

Torfsümpfe, bes. in frischen Ausstichen, Gräben, Ufer; in d. Eb. bis ans Vgb., 2—3. Nie.; Prim.; Grü.; Kon.; Schl.; Carolath; Spr.; Polkwitz; Qua.; Hay.; Lü. u. Lie. mehrf.; Jauer; Tschirnau; Guh.; Woh.; Mi.; Bern.; B. mehrf.; Neum.; Oh.; Stg.; Str.; Ni.; Opp.; Obgl.; Gnadf.; Kosel; Rat.; Lesch.; GrSt.; Gle.; Teschen.

1501. *S. crispatus* D.C. *erw.* Pfl. etwas spinnwebig-wollig, drüsenlos; St. oberw. entfernt beblättert; Bl. ungleich gezähnt, untere eiförmig-länglich, mit meist herzförmigem Grunde u. geflügeltem Blattstiele, zuweilen, wie auch d. letztere, wellig kraus, obere länglich, mit breitem Grunde sitzend; Hüllbl. meist grün; Bkr. meist hellgoldgelb. 2l. H. 0,30—0,80 m. V—VII. *Ciner. crispa* L.

Torfige u. quellige Wiesen, feuchte Waldstellen, Bachläufe; in d. Eb. von N.S. 0, von M.S. 1 (Reichtal: Charlottental; Br: Gr.-Leubusch; B: Kapsdorf), von O.S. links d. Oder 2 (Falk.; Leo.; Kosel), rechts d. Oder 3, im niederen Vgb. 2 (Jauer; Schö.; Charl.; Reichst.; Te.), vom mittleren bis aufs Hgb. 3—4.

Hierzu f. *rivularis* (W.K.), mit fast flachen Bl. u. Blattstielen, bei uns d. herrschende Form, f. *sudetica* Koch, mit oberw. od. völlig purpurnen Hüllbl., u. f. *crócea* Trattinick, mit morgenroter Bkr.

*S. vernalis* × *vulgaris* (1490 × 1487). Grü. vielf.; Neus.; Lü.; Breslau.

*Unterfamilie Calenduleae.*

**Caléndula** L.; Ringelblume, Studenten-, Totenblume.

† **C. arvensis** L. Pfl. kurzhaarig-rauh; Bl. entfernt gezähnt, untere stielartig verschmälert, spatelig, obere länglich bis lanzettlich, mit breitem Grunde halbstengelumfassend; Köpfe einzeln stehend; Bkr. rötlichgelb; Fr. kahnförmig, d. äußeren innen flügelig gekielt. ☉. H. 0,25 bis 0,45 m. VI—IX.

*8. Unterfamilie. Cynareae.*

**491. Echinops** L.; Kugeldistel.

1502. **E. sphaerocéphalus** L. St. drüsig-zottig, bes. oberw. weißfilzig; Bl. oberseits kurzborstig u. drüsig, unterseits weißfilzig, stachelspitzig-fiederspaltig, untere gestielt, obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Bkr. bläulichweiß; Staubbeutel blau; Fr. behaart. ☿. H. 0,50—1,20 m. VII—IX.

Gemäuer, felsige Lehnen, Gebüsche; wohl in Ö.S. urspr., 1, sonst nur verw. Lie.; L.; Gö. mehrf.; Stei.; B.; Tost; Tro: Strzebowitz; Jäg: Schellenburg.

† **Xeránthemum ánnuum** L., seidig-filzig, mit lanzettlichen, ganzrandigen Bl., kahlen, größtenteils hellpurpurnen, d. Bt. weit überragenden Hüllbl., 5-schuppigem Kelchsaume u. purpurner Bkr., wurde bei Lie. u. Oberrnigk verw. beobachtet.

**492. Carlina** L.; Eberwurz, Wetterdistel.

1503. **C. acaulis** L. (Eberdistel). St. meist sehr kurz, 1-köpfig; Bl. kahl, sämtl. gestielt, tief buchtig-fiederspaltig, mit eingeschnittenen, ungleich stachelig-gezähnten Abschnitten; Kopf meist sehr ansehnlich; innere Hüllbl. weiß (seltener dunkelrosa), unterw. außen schwarzpurpurn; Spreubl. teilweise mit keuliger Spitze; Pappus doppelt so lang als d. Fr. ☿. H. meist 0,03—0,06 m. VII, VIII.

Dürre Lehnen, Triften, Wegränder, lichte Wälder; in d. Eb. 2—3, im Vgb. bis ans Hgb. 3—4. Nie. mehrf.; Bu.; Grü.; Lie. u. Woh. mehrf.; Leubus; Tre.; Tra.; Nam.; B.; Zgb.; Stg. u. Schw. mehrf.; Reichb.; Frk.; Ni.; Mün.; Str. mehrf.; Ros.; Kupp; Nei.; Kosel; GrSt. u. Tarn. mehrf.; Peisk.; Glei.; Ry.; Berun.

f. *caulescens* (Lam.). St. verlängert, bis 0,30 m hoch, beblättert, zuweilen mehrköpfig. — Zerstreut.

1504. **C. vulgaris** L. Pfl. spinnwebig behaart; St. verlängert, mehr-, viel seltener 1-köpfig; obere Bl. halbstengelumfassend, alle länglich, stachelig-gezähnt, Stacheln meist hellbraun; Köpfe reichlich mittelgroß; innere Hüllbl. hellgelb, unterw. oft dunkelpurpurn, meist erheblich länger als d. äußeren; Spreubl. mit pfriemlicher Spitze; Pappus so lang als d. Fr. ☉. H. 0,15—0,60 m. VII—IX.

Trockene Lehnen, lichte Waldstellen, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4.

f. *longifolia* Grabowski. Bl. schmaler, minder derb bestachelt; äußere Hüllbl. etwa so lang als d. inneren. — Ges: Gr. u. Kl. Kessel.

Außerdem f. *intermedia* (Schur), von d. Grundform nur durch schmalere u. zartere Bl. verschieden, u. f. *nigrescens* Formanek, mit schwarzen Stachelspitzen der oberen Bl. u. äußeren Hüllbl.

493. *'Arctium L.*; Klette.

a. Hüllbl. sämtl. mit hakenförmiger (selten an d. innersten nur schwach gekrümmter) Spitze.

1. Blütenstand doldentraubig; Hüllbl. gleichfarbig grün.

1505. *A. majus Schrank*. Köpfe reichlich mittelgroß; Hüllbl. kahl, länger als d. Bt., am Grunde sparsam wimperig-gezähnt. ☉. H. 0,80—1,60 m. VII, VIII. *A. Lappa L. z. T.*, wie auch Nr. 1507 u. 1508; *Lappa officinalis All.*

Gebüsche, Ufer, Hecken, Dorfstraßen; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3—4.

2. Blütenstand traubig, obere Köpfe gedrängt; Hüllbl. unterw. zerstreut wimperig-gezähnt, innere oberw. meist rötlich.

1506. *A. nemorosum Lejeune*. St. rutenförmig ästig, mit abstehenden, zuletzt fast hangenden Zweigen; Bl. dünn; Köpfe reichlich mittelgroß, etwas spinnwebig; Hüllbl. etwa so lang als d. Bt. ☉. H. 0,90 bis 1,80 m. VIII. *Lappa macrosperma Wallr.*

Laubwälder u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., in N.S. u. M.S., 2. Qua.; Lie.; Gö.; Lahn; Jauer; Bolck.; Nam.; Stg.; Mün.; Eulg.; Silberberg.

1507. *A. minus Schrank*. Köpfe kaum mittelgroß, etwas spinnwebig-wollig; Hüllbl. meist kürzer als d. Bt.; Bkr. selten weiß. ☉. H. 0,50—1,20 m. VII—IX. *Lappa minor D.C.*

Ödland, Wegränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

b. Innere Hüllbl. breiter, stumpf, mit kurzer, gerader Stachelspitze, meist rötlich gefärbt.

1508. *A. tomentosum Schrank*. Köpfe mittelgroß, doldentraubig, meist dicht spinnwebig-filzig; Hüllbl. kürzer als d. Bt., zieml. dicht wimperig-gezähnt; Bkr. zuweilen weiß. ☉. H. 0,50—1,20 m. VII—IX. *Lappa tom. Lam.*

Ödland, Weg- u. Ackerränder; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., 3—4.

f. *glaberrimum Fr.* Hüllbl. völlig kahl. — Liegnitz.

*A. majus* × *minus* (1505 × 1507). Lie.; Tra.; B.; Stg. mehrf.; Schweidnitz.

*A. majus* × *tomentosum* (1505 × 1508). Lie. mehrf.; Schw.; Frk.; Oberglogau.

*A. minus* × *tomentosum* (1507 × 1508). Gr.; Lie.; B.; Schweidnitz.

494. *Cárduus L. z. T.*; Distel.

a. Köpfe f. st. ansehnlich; mittlere Hüllbl. über d. eiförmigen Grunde verschmälert, in eine lanzettlich-pfriemliche, zurückgeknickte, absteheude Stachelspitze ausgehend; Griffelboden 5-kantig.

1509. *C. nutans L.* (Bisamdistel). St. spinnwebig-filzig, oberw. oft unbeblättert; Bl. tief fiederspaltig, mit fast handförmig 3- bis 5-spaltigen Abschnitten, derbstachelig; Köpfe einzeln od. auf zieml. langen Stielen, meist nickend; Bt. purpurn, selten weiß. ☉. H. 0,30 bis 0,80 m. VI—IX.

Weg- u. Ackerränder, Brachen, trockene Lehnen, Ödland; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., in d. O.L. u. in O.S. 2 (Ruh.; Falk.; Opp.; Neust.; Nei. mehrf.), sonst 3—4.

Hierzu f. *microcéphalus Wallr.*, mit kaum halb so großen Köpfen.

b. Köpfe höchstens mittelgroß; Hüllbl. aufrecht od. bogig abstehend; Griffelboden abgerundet.

1. Bl. derbstachelig, beiderseits grün, zerstr. kurzhaarig, tief fiederspaltig; Köpfe mittelgroß, meist einzeln auf zieml. kurzen Stielen.

1510. *C. acanthoides* L. St. meist bis zur Spitze beblättert u. sehr ästig; Bl. wie bei vor.; Köpfe meist auf geflügelten Stielen; Bkr. hell purpurn, selten weiß. ☉. H. 0,40—1,00 m. VI—IX.

Wegränder, trockene Lehnen, Brachen, Ödland; in d. nordwestl. Eb. 2 (Bu.; Grü.?), sonst von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 4.

f. *subnudus* Neilreich. Kopfstiele länger, fast ungeflügelt. — Lau; Herrn.(?); B. mehrf.; Hotz.; Odrau.

† *C. hamulosus* Ehrh., mit oberw. unbeblättertem St. u. pfriemlich zugespitzten, bogig zurückgekrümmten Hüllbl., wurde bei B. eingeschl. beobachtet.

2. Bl. zieml. dünn stachelig, unterseits meist spinnwebig-filzig; Köpfe meist gehäuft.

1511. *C. crispus* L. Wurzel spindelförmig; St. bis oben beblättert, meist samt d. Ästen breit u. kraus geflügelt; untere u. mittlere Bl. f. st. buchtig-fiederspaltig, obere oft nur buchtig-gelappt; Köpfe kaum mittelgroß; Hüllbl. lineal, nach außen regelmäßig an Länge abnehmend, d. äußersten meist viel kürzer als d. innersten; Bkr. purpurn, selten weiß. ☉. H. 0,50—1,00 m. VII—IX.

Feuchte Gebüsche, Gräben, Fluß- u. Bachufer; in d. O.L. 0, sonst in d. Eb. 3 (in N.S. 2: Grü.; Sagan; Lie.; Par.), im niederen Vgb. 2—3 (Lähn; Gold.; Jauer; Hirsch.; Schm.; Wartha; Friedeberg; Weidenau; Jauernig; Frw.; Zuck.; Odrau; Te.), im mittleren 1—2 (Silb: Wiltsch; Ges: Waldenburg; Barania?).

f. *intermedius* W.Gr. Bl. (höchstens d. untersten ausgenommen) nur buchtig-gezähnt. — Schm.; B.; Leobschütz.

Außerdem f. *microcephalus* Ue., mit kaum halb so großen Köpfen.

1512. *C. Personata* Jacq. Wst. kriechend; Äste schmal geflügelt; Bl. dünner filzig, untere tief fiederspaltig, seltener buchtig-gelappt; mittlere u. obere ungeteilt, eiförmig-lanzettlich; Köpfe etwas größer; Hüllbl. zurückgekrümmt, sämtl. fast gleichlang; sonst wie vor. ☉. H. 0,70—1,50 m. VII—IX. 'Arctium Pers. L.

Schluchten, Gebüsche, Wälder, Fluß- u. Bachufer; im Rsg., am Gl. Sch. u. im Ges. vom unteren Hgb. bis ans niedere Vgb. 3—4, entlang d. Bober bis an d. Eb. 3, im übrigen Vgb. 2—3: Gö. mehrf.; Lau.; Frd. u. Rein. mehrf.: Erlitztal.

Hierzu f. *microcephalus* Ue., mit halb so großen Köpfen.

*C. acanthoides* × *crispus* (1510 × 1511). Lie. mehrf.; Jauer; B. mehrf.; Hotzenplotz.

*C. ac.* × *nutans* (1510 × 1509). Lü.; Schö.; Herrn.; Breslau.

*C. crispus* × *nutans* (1511 × 1509). Schweidnitz(?).

#### 495. *Cirsium* Scop.; Distel, Kratzdistel.

A. Bt. ♀; Saum d. Bkr. bis etwa zur Mitte 5-spaltig; Staubfäden behaart.

1. Bl. oberseits von kleinen Stacheln rauh; Köpfe f. st. einzelnstehend.

1513. *C. lanceolatum* Scop. (Speerdistel). Bl. herablaufend, buchtig-fiederspaltig, mit derbstacheligen, 2-spaltigen Abschn., unters. meist dünn spinnwebig-wollig; Köpfe zieml. ansehnlich, kugelig-eiförmig; Hüllbl. schwach spinnwebig, in einen pfriemlichen, abstehenden Stachel endigend; Bkr. purpurn, s. s. weiß. ☉. H. 0,50—1,50 m. VII—IX. *Carduus lanceol.* L.



Weg- u. Waldränder, Schuttplätze, Brachen, dürre Triften; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5.

v. *silvaticum* (Tausch; C. *nemorale* Rb.). Pfl. kräftiger (bis 2,50 m), minder verästelt; Bl. weicher, mit breiteren Abschn., unterseits spinnwebig-filzig. — Gö.; Lau.; Jauer; Tra.; Oberrnigk; Str.; Frd.; unter d. Sonnenkoppe; Te.; Oderberg.

1514. *C. eriophorum* *Scp.* Bl. nicht herablaufend, unterseits filzig; Köpfe sehr ansehnlich; Hüllbl. dicht spinnwebig, lanzettlich, in eine lineale, oberw. oft spatelig erweiterte, zieml. weiche Stachelspitze endigend; Bkr. violett-purpurn. ☉. H. 0,70—1,50 m. VII, VIII. Card. *eriph.* L.

Trockene Lehnen, Gebüsche, Wegränder; nur in d. Beskiden, 2 (Ustron, Jablunkau). — Verschl. bei Alt-Kemnitz.

II. Bl. oberseits nicht stachelig.

a. Pfl. gelblichgrün; Köpfe von breiten, bleichen, allmählich in d. Hüllbl. übergehenden Hochbl. umschlossen; Bkr. f. st. gelblichweiß.

1515. *C. oleraceum* *Scp.* (Wiesenkohl, Kohldistel). Pfl. weichstachelig, zieml. kahl; St. nicht geflügelt; Stengelbl. mit gehörtem Grunde umfassend, untere fiederspaltig, obere buchtig-gezähnt; Köpfe mittelgroß, gehäuft, auf spinnwebig wolligen Stielen; Hüllbl. schwach spinnwebig. ☿. H. 0,60—1,30 m. VII—IX. Cnicus *ol.* L.

Feuchte Wiesen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, im Ges. bis ins untere Hgb. 3.

Hierzu f. *amarantinum* Lang, mit trübpurpurner Bkr., u. f. *microcéphalum*, mit kaum halb so großen Köpfen.

b. Pfl. rein grün; Köpfe nicht von Hochbl. umschlossen (nur bei *C. acaule* sind oft einige kleine Hochbl. vorhanden!); Bkr. f. st. purpurn, nie gelblichweiß.

1. Bl. nicht herablaufend.

α. St. meist sehr kurz u. 1-köpfig, Bl. in einen geflügelten Stiel verschmälert, nicht gehört.

1516. *C. acaule* *All.* Bl. fiederspaltig, mit rundlich-eiförmigen, meist 3-lappigen, derbstacheligen Abschn., unterseits kurzhaarig; Köpfe ziemlich ansehnlich, walzlich; Hüllbl. kahl, anliegend, äußere eiförmig, innere lineal-lanzettlich, purpurn gefärbt; Bkr. selten weiß. ☿. H. meist 0,03—0,05 m. VII—IX. Carduus *ac.* L.

Wiesen u. Triften; in N.S. u. M.S., in d. Eb., bes. d. nördl., 3, im Vgb. 2 (Gö.; Lau.; Löw.; Bolk. mehrf.; Wün.; Rein.; Cudowa), in d. Eb. d. O.L. 1 (Mu: Zibelle).

f. *caulescens* Pers. St. bis 0,40 m hoch, zieml. gleichmäßig beblättert; Köpfe bis zu 3. — Mit d. Grundform zerstreut.

β. St. verlängert, oberw. fast blattlos; mittlere Bl. mit gehörtem Grunde stengelumfassend.

1517. *C. heterophyllum* *All.* Pfl. weichstachelig; St. f. st. 1-köpfig od. mit einigen langen, 1-köpfigen Ästen; Bl. oberseits lebhaft grün, unterseits weißfilzig, untere elliptisch-lanzettlich, in d. geflügelten Blattstiel verschmälert, d. übrigen länglich-lanzettlich, mittlere oft fiederspaltig-eingeschnitten; Köpfe zieml. ansehnlich; Hüllbl. fast kahl. ☿. H. 0,50—1,10 m. VI—VIII. Card. *het.* L.

Feuchte Wiesen, lichte Waldstellen, Bachläufe; in N.S. u. M.S. vom mittleren Vgb. bis aufs Hgb. 3—4, im niederen Vgb. 2 (Reichb. O.L.; Lau.; Greif.; Schö.; Bolk.; Jauer; Hirsch.; Schw.; Neur.), auch im Ges. 2, in d. Eb. 1 (Str: Lehmberg bei Geppersdorf).

Hierzu *f. helenioides* (All.), mit durchweg ungeteilten Bl.

1518. *C. rivulare* Link. Pfl. oft zieml. derb stachelig; Bl. länglich bis lanzettlich, fiederspaltig, seltener buchtig-gezähnt, beiderseits gleichfarbig grün, kurzhaarig, untere gestielt; Köpfe mittelgroß, zu 2—4 dicht gehäuft, viel seltener einzeln; Hüllbl. lanzettlich, größtenteils purpurn gefärbt, äußere mit schwarzem, klebrigem Kiele.  $\varnothing$ . H. 0,30—1,00 m. V—IX. *Cárdus* riv. Jcq.

Feuchte Wiesen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., in N.S. u. d. Eb. von M.S. 2—3 (NaQ.; Grü.; Frey.; Sagan; Glo.; BaO.; Gö.; Löw.; Jauer; Hohf.; Bolk. mehrf.; Kupf.; Schm.; Liebau; Land.; Nam.; Br.; B. mehrf.; Canth.; Oh.; Z.; Frk.; Reichb.; Str. mehrf.; Ni.), im Vgb. von M.S. sowie in OS. u. Ö.S. 3—4.

2. Bl., wenigstens d. unteren, herablaufend.

α. St. oberw. fast blattlos; Bl. kurz herablaufend; Köpfe reichlich mittelgroß, einzelnstehend od. einzeln.

1519. *C. pannonicum* Gd. Wurzeln fädlich; St. u. Unterseite d. Bl. spinnwebig-wollig; Bl. länglich-lanzettlich, feinstachelig-gewimpert, hellgrün, untere gegen d. Grund hin verschmälert, mittlere lanzettlich, über d. breiteren Grunde fast geigenförmig verschmälert; Hüllbl. lang zugespitzt.  $\varnothing$ . H. 0,30—0,50 m. VI, VII. *Card. pann.* L. fil.

Grasige Lehnen, 1, doch zieml. zahlr. Ka: Dirschel.

1520. *C. canum* Mönch. Wurzeln spindelförmig verdickt; St. u. Unterseite d. Bl. meist nur dünn spinnwebig; Bl. zieml. derbstachelig-gewimpert, graugrün, untere buchtig-gezähnt bis fiederspaltig, mittlere schmal lanzettlich, am Grunde verschmälert; Hüllbl. schwarz gekielt, mittlere oberw. wenig verschmälert, dann kurz zugespitzt; Bkr. selten rosa od. weiß.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,50 m. VII—IX. *Card. canus* L.

Wiesen, grasige Feldgräben u. Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb., in d. O.L. 0, im übrigen N.S. 2—3 (Bu.; Prim.; Qua.; Lie.; Lū., Löw., Bolk. u. Jauer mehrf.; Schö.; Schm.), in M.S. 3—4, in O.S. rechts d. Oder 1 (Opp.?.; Glei.; gegen Kieferstädtel u. Pilchowitz; Ry: Rzuchow), links d. Oder bis nach Ö.S. 3.

β. St. bis zur Spitze beblättert; Bl. weit herablaufend; Köpfe zieml. klein, meist gehäuft; Pfl. zieml. derb stachelig.

1521. *C. palustre* Scp. St. zuweilen ästig, stachelig-geflügelt, unter d. Köpfen spinnwebig-filzig; Bl. meist lineal-lanzettlich, buchtig-fiederspaltig, mit 2- bis 3-spaltigen Abschn., unterseits spinnwebig; innere Hüllbl. mit kurzem, etwas abstehendem Stachel; Bkr. selten weiß od. hell rosa. ☉. H. 0,50—1,80 m. VI—IX. *Cárdus pal.* L.

Sumpfige Wiesen, feuchte Gebüsch u. Waldplätze, Gräben; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

*f. seminudum* Neilreich. Köpfe meist länger gestielt, auf fast ungeflügelten Stielen. — Grü.; Dyh.; Tra.; B. mehrf.; Neum.; Erlitztal.

B. Pfl. 2-häusig; Saum d. Bkr. bis zum Grunde gespalten; Staubfäden fast kahl.

1522. *C. arvense* Scp. Pfl. meist zieml. reichlich u. derb bestachelt; St. ästig, bes. oberw. spinnwebig; Bl. meist herablaufend, lanzettlich, behaart bis fast kahl; Köpfe meist genähert; äußere Hüllbl. fast 3-eckig, mit kurzem, abstehendem Stachel; Bkr. violett-purpurn, selten weiß.  $\varnothing$ . H. 0,50—1,20 m. VII—IX. *Serratula arv.* L.

Acker- u. Ödland, Triften, Wegränder, Waldschläge; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5, dann bis ans Hgb. (Riesengrund unweit d. Bergschmiede) 2—3.

f. *setosum* (M. B.). St. oft ungeflügelt; Bl. flach, wenig gezähnt, fast kahl. — Nicht selten.

f. *incanum* (Fischer). St. fast ungeflügelt; Bl. unterseits weißfilzig, oft ganzrandig. — Zerstreut.

Außerdem f. *horrídum* Wim., mit reichlich derbstacheligen, breit herablaufenden Bl.

**C. *acaule* × *canum*** (16 × 20). Lū.; Bolk.; B.; Strehlen.

**C. *ac.* × *lanceolatum*** (16 × 13). Mu. (?); Str: Peterwitz.

**C. *ac.* × *oleráceum*** (16 × 15). Schl.; BaO.; Lū. mehrf.; Bolk.; Nd.-Tschirnau; Herrn.; B.; Str.; Wūn.; Cudowa.

**C. *arv.* × *oleráceum*** (22 × 15). Lū.; Gö.; B.; Reichb.; Neibe.

**C. *arv.* × *palustre*** (22 × 21). Jauer: Siebenhufen.

**C. *canum* × *lanceolatum*** (20 × 13). B: Schön-Ellgut.

**C. *canum* × *oleráceum*** (20 × 15). Zerstreut.

**C. *canum* × *palustre*** (20 × 21). Nicht selten.

**C. *canum* × *rivulare*** (20 × 18). B.; Oh.; Str.; Salzbrunn; Wūn.; Gnadf.; Katscher.

**C. *heterophyllum* × *oleráceum*** (17 × 15). Schm.; Land. mehrf.; Liebau; Rsg.; Gott.; Frd. mehrf.; Ges: Gr. Kessel.

**C. *het.* × *palustre*** (17 × 21). Hirsch.; Schm.; Land.; Liebau; Isg.; Rsg.; Charl.; Frd. mehrfach.

**C. *het.* × *rivulare*** (17 × 18). Frd.; Neur: Volpersdorf.

**C. *lanceolatum* × *oleráceum*** (13 × 15). Oels; Br.; B.; Oh. Canth; Str. (?).

**C. *oleráceum* × *palustre*** (15 × 21). Nicht selten.

**C. *oler.* × *rivulare*** (15 × 18). Zerstr., im Vgb. von M.S. u. in O.S. zieml. häufig.

**C. *palustre* × *rivulare*** (21 × 18). Zerstreut.

† *Silybum Marianum* (L.) Gtn. (Mariendistel), mit derben, weiß gestreiften, stacheligen, meist buchtig-fiederspaltigen Bl., einzeln stehenden, ansehnlichen Köpfen, lederigen Hüllbl. mit blattartigem, in einen starken Stachel ausgehendem Anhängsel, purpurner Bkr. u. schwach gefiederten Haaren d. Pappus, wurde bei B., Ob.-Weistritz u. Obgl. verw. beobachtet.

#### 496. *Onopordum* L.; Krebsdistel, Eselsdistel.

1523. **O. *Acánthium*** L. Pfl. locker spinnwebig; St. ästig, von d. herablaufenden Bl. breit u. stachelig geflügelt; Bl. länglich, buchtig-gezähnt, derb stachelig; Köpfe einzeln stehend, ansehnlich; Hüllbl. aus breitem Grunde lineal-pfriemlich, d. unteren weit abstehend; Bkr. hell purpurn. ☉. H. 0,70—1,50 m. VII—X.

Ödland, Gemäuer, Wegränder, Sandplätze; in d. Eb. bis ans Vgb. (in Ö.S. auch im Vgb.), im westl. Teile 2 (Nie.; Bu.; Grü. mehrf.; Kon.; Reisch), von Lie. an ostwärts 3—4, oft nur vereinzelt.

#### 497. *Serrátula* L.; Scharte.

1524. **S. *tinctoria*** L. Pfl. kahl; Bl. länglich, scharf gesägt, zieml. derb, untere meist ungeteilt, obere oft am Grunde eingeschnitten bis völlig fiederspaltig; Köpfe fast doldenrispig, zieml. klein, länglich-

eiförmig; Hüllbl. meist oberw. violett; Bkr. purpurn-, selten hellviolett. 2l. H. 0,40—0,90 m. VII—IX.

Wiesen, lichte Waldstellen u. Gebüsche; im Odertale 4, sonst von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 3.

Hierzu f. *integrifolia* Wallr., mit durchweg ungeteilten Bl., u. f. *dissecta* Wallr., mit fast ausschließlich fiederspaltigen Bl.

#### 498. *Centaurea L.*; Flockenblume.

A. Hüllbl. mit trockenhäutigem Anhängsel od. an d. Spitze trockenhäutig.

1. Hautrand deutlich als Anhängsel abgesetzt, gefranst, zerschlitzt od. ungeteilt; Bkr. hell purpurn, selten weiß; Pfl. meist rauh.

a. Pappus f. st. 0, s. s. durch winzige Borsten angedeutet.

1525. *C. Jacéa L.* St. oft ästig; Bl. etwas derb, länglich bis lineal-lanzettlich, gezähnt, untere oft buchtig-gezähnt bis fiederspaltig; Köpfe meist einzelnstehend, reichlich mittelgroß; Anhängsel d. Hüllbl. bräunlich, meist rundlich-eiförmig, angedrückt, meist nur sehr wenige od. höchstens die der unteren Reihen fast regelmäßig gefranst, die d. übrigen etwas zerschlitzt od. ungeteilt. 2l. H. 0,25 bis 0,90 m. VI—X.

Trockene Wiesen, Weg- u. Waldränder; in d. Eb. 4—5, im niederen Vgb. bis ans mittlere 3.

v. *decipiens* (Thui.). Anhängsel aller unteren Hüllbl. regelmäßig gefranst, die d. mittleren unregelmäßig zerschlitzt, die d. oberen ungeteilt. — In d. Eb. 3, im niederen und mittleren Vgb. 4.

v. *pratensis* (Thui.). Bl. oft breiter; Anhängsel d. Hüllbl. schmaler, mit Ausnahme derjenigen der obersten fransig zerschlitzt; Fransen entfernter stehend, oft an d. Spitze zurückgebogen. — Im Flachlande von N.S. u. M.S. 2 (Grü.; Lie.; NM.; Obernigk), in d. höheren Eb. von M.S., in O.S. sowie im niederen u. mittleren Vgb. 3—4.

Außerdem f. *bicolor* Ue., mit purpurnen Scheiben- u. weißen Randbt., u. f. *capitata* Patze, ohne geschlechtslose Randblüten.

b. Pappus deutlich ausgebildet.

1526. *C. phrygia L.* St. wenigästig; Bl. länglich od. länglich-eiförmig, gezähnt, obere halbstengelumfassend; Köpfe zieml. ansehnlich, eiförmig, einzelnstehend od. etwas doldenrispig; Anhängsel d. Hüllbl. meist schwarz, die d. innersten Reihen etwas zerschlitzt, aus der übrigen Hülle hervorragend, die d. anderen mäßig lang, fein fransig zerschlitzt, zurückgekrümmt; Pappus kaum  $\frac{1}{4}$  so lang als d. Fr. 2l. H. 0,40—0,70 m. VII, VIII.

Waldwiesen, grasige Wald- u. Wegränder; im niederen u. mittleren Vgb. von N.S. u. M.S. 2—3, in d. Eb. 1—2. Lie: Alt-Beckern; Gö.; Seidenberg; Lau.; Greif.; Land.; Flinsberg; Stg.; Zgb. u. Reichb. mehrf.; Waldb. Geb. zieml. hfg.; Rein.; Landeck; Ros: Wollentschin, Radau.

† *C. nigra L.*, mit aufrechten, meist schwarzen Anhängseln der Hüllbl. u. meist ausschließl. ♀ Bt., wurde eingeschl. beobachtet bei Lie. u. Hirschberg.

1527. *C. pseudophrygia C. A. M.* St. meist ästig; Köpfe etwas größer, kugelig, Anhängsel meist hellbraun, die d. innersten Reihen von d. übrigen fast od. völlig verdeckt; Pappus etwa  $\frac{1}{3}$  so lang als d. Fr. 2l. H. 0,50—1,10 m. VII—IX.

Wiesen, grasige Lehnen, Waldränder; in d. Eb. 1 (Nie: Rengersdorf, Kunnersdorf; Reichb: M.-Peilau; Neust.; Rat: Kreuzenort), im niederen u. mittleren Vgb. 3.



2. Hautrand d. Hüllbl. fransig zerschlitzt, mit breiterer Endfranse, an d. innersten zuweilen als undeutlich abgesetztes Anhängsel.

a. Stengelbl. f. st. geteilt.

1528. *C. Scabiosa* L. (Eisenwurzel). Bl. wimperig-rauh, kurzhaarig, etwas spinnwebig, untere gestielt, leierförmig-fiederspaltig od. eingeschnitten-gezähnt, obere sitzend, 1- bis 2-fach fiederteilig, mit länglichen Zipfeln; Köpfe einzelnstehend, selten genähert, zieml. ansehnlich; Hüllbl. undeutlich gerippt, flockig od. kahl, mit meist breitem, schwarzem Hautrande, selten spitzig-endigend; Bkr. trübpurpurn, selten weiß; Pappus so lang als d. Fr.  $\frac{1}{4}$  H. 0,40—1,20 m. VII—X.

Trockene Lehnen, Wegränder, Ackerland, bes. auf Lehm- u. Kalkboden; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

f. *integrifolia* Gd. Bl. sämtl. ungeteilt. — Zgb: Geiersberg.

v. *spinulosa* (Rochel). Köpfe unterw. verschmälert; Hüllbl. schmaler hautrandig, entfernter gefranst, größtenteils in einen Stachel zugespitzt. — B: Riemberg, Oberrnigk; Berun: Dzieckowitz.

Außerdem f. *discoidéa* Ue., ohne strahlende Randblüten.

1529. *C. rhenana* Boreau. Pfl. grau behaart; untere Bl. doppelt fiederteilig, mit lineal-lanzettlichen Abschn., obere fiederteilig; Köpfe rispig gehäuft, höchstens mittelgroß, mit rundlich-eiförmiger Hülle; Hüllbl. deutlich (meist 5-) rippig, an d. Spitze hautrandig; Bkr. hellpurpurn, selten an allen Bt. od. nur an d. Randbt. weiß; Pappus etwa halb so lang als d. Fr.  $\odot$ . H. 0,30—0,80 m. VI—X.

Dürre Triften u. Lehnen, Brachen, Gemäuer u. Felsen; von d. Eb. bis ins niedere Vgb., in d. Sandgegenden 4, sonst 3—4.

† *C. Biebersteini* D.C., mit kleinen Köpfen, fast walzlichen Hüllen u. zieml. schmalen u. kurz gefransten Hüllbl., wurde bei Lie. eingeschl. beobachtet.

b. Stengelbl., wenigstens d. oberen, ungeteilt; Pfl. etwas spinnwebig.

1530. *C. montana* L. Wst. kriechend; St. 1-köpfig, selten mit 1-köpfigen Ästen; Bl. eiförmig-lanzettlich bis lanzettlich, obere herablaufend; Köpfe zieml. ansehnlich; Bkr. d. Randbt. blau, Scheibenbt. violett; Pappus mehrmal kürzer als d. Fr.  $\frac{1}{4}$  H. 0,30—0,60 m. VI, VII.

Wälder, Waldwiesen; nur in Ö.S., 2: Tro.; Te.; Barania. — Verw. bei Flinsberg, Tre. u. Schweidnitz.

1531. *C. Cyanus* L. (Kornblume). Bl. lineal-lanzettlich, untere oft 3-teilig od. am Grunde gezähnt, obere ganzrandig, sitzend; Köpfe einzelnstehend, reichlich mittelgroß; Bkr. d. Randbt. blau, seltener weiß od. rosa-bis dunkelpurpurn, die d. Scheibenbt. violett; Pappus so lang als d. Fr.  $\odot$  H. 0,30—0,60 m. VI—VIII, einzeln auch später.

Getreidefelder, auch Brachen u. Schuttstellen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4—5.

B. Hüllbl. mit meist handförmig-geteiltem Stachel, nicht gefranst.

† *C. Calcitrapa* L., grün, kurzhaarig, mit nicht herablaufenden, größtenteils unterbrochen-fiederteiligen Bl., fast sitzenden Köpfen u. hell purpurner Bkr., wurde bei RaO. u. B. eingeschl. beobachtet.

† *C. solstitialis* L. Graufilzig; untere Bl. lineal-lanzettlich, fast leierförmig-fiederteilig, d. übrigen ganzrandig, lineal, herablaufend; Köpfe meist zieml. klein, einzeln am Ende d. Äste; Bkr. gelb.  $\odot$  H. 0,20—0,80 m. VII—IX.

Vielf., bes. auf Luzernefeldern, eingeschl., doch nirgends eingebürgert.

† *Cárthamus tinctórius* L. (Saflor), kahl, mit länglich-eiförmigen, fast herzförmig halbstengelumfassenden, stachelig-gezähnten, derben Bl., laubartigen äußeren und lederigen inneren Hüllbl. u. anfangs gelber, später roter Bkr., wurde bei Grü. verw. beobachtet.

† *Cnicus benedictus* (L.) Gtn. (Benedikte), dünn wollig, mit dornig-gezähnten Bl., deckblattartigen, einfach-dornigen äußeren Hüllbl. u. fiederteilig-dornigen inneren Hüllbl., mit 3-reihigem Kelchsaum u. blaßgelber Bkr., wurde bei Greif., Lissa u. My. verw. beobachtet.

## 9. Unterfamilie. *Cichorieae*.

### 499. *Cichórium* L.

1532. *C. 'Intybus* L. (Cichorie, Wegwarte). Pfl. kurz steifhaarig; St. meist ästig; untere Bl. buchtig-fiederspaltig, mit großem, spitzem Endabschn., obere lanzettlich, halbstengelumfassend; Köpfe an d. Ästen fast traubig, mittelgroß. ☉. H. 0,20—1,10 m. VII—IX.

Wegränder, Triften, Anger; von d. Eb. bis ins niedere Vgb. 4, dann bis ins mittlere 3. — Auch vielf. angebaut.

Hierzu f. *subspicatum* Ue., mit unverästeltem Stengel.

### 500. *Lámpsana* L.; Hasenkohl, Rainkohl.

1533. *L. communis* L. Pfl. zerstr. kurzhaarig; untere Bl. leierförmig-fiederteilig, mit sehr großem, rundlich-eiförmigem Endabschn., seltener ungeteilt, obere länglich-lanzettlich, entfernt gezähnt; Köpfe klein. ☉. H. 0,30—1,00 m. VI—VIII.

Wegränder, Garten- u. Ödland, Gebüsche, Hecken; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4—5, im mittleren Vgb. bis ans höhere 3.

† *Tolpis barbata* (L.) Gtn., mit mittelgroßen, locker rispigen Köpfen auf etwas keuligen Stielen, borstlichen, bogig abstehenden äußeren u. linealen inneren Hüllbl., hellgelben Rand- u. bräunlichvioletten inneren Bt., wurde bei Nie. verw. beobachtet.

### 501. *Arnóseris* Gtn.

1534. *A. mínima* Link (Sandwien, Milchstöckel stw.). St. zahlr. aus d. Rosette d. länglich-spateligen, vorn gezähnelten Grundbl., unterw. braunrot, 1- od. wenigköpfig, oberw. mit kleinen Hochbl.; Köpfe zieml. klein, auf keuligen, hohlen Stielen; Bkr. goldgelb. ☉. H. 0,05 bis 0,25 m. VI—IX. *Hyóseris* min. L.

Sandige Äcker u. Triften, Heideplätze; in d. Eb. von N.S. sowie in M.S. u. O.S. rechts d. Oder u. linksseitig in ihrer Nähe 3—4, sonst bis ans mittlere Vgb. 2.

## 10. Unterfamilie. *Leontodonteae*.

### 502. *Hypochoeris* L.; Ferkelkraut.

a. Pappus doppelt, äußere Haare nur gezähnt, innere gefiedert; St. meist etwas ästig.

1535. *H. radicata* L. Wst. meist kurz abgebissen; St. mit borstlichen Hochbl.; Grundbl. lanzettlich, stumpflich, (zuweilen buchtig-) gezähnt, zerstr. borstig; Köpfe zieml. ansehnlich, auf kaum verdickten Stielen; Hüllbl. auf d. Kielrippe öfter borstig, grün, meist kürzer als d. Bt.; Bkr. dunkelgelb, äußere außen blaugrau; Fr. sämtl. geschnäbelt. ☉. H. 0,20—0,50 m. VI—IX.

Trockene Wiesen, Triften, Wegränder; von d. Eb. bis ins höhere Vgb. 3—4.

Hierzu f. *glabra* Figert, fast völlig kahl.

1536. **H. glabra** L. Wst. dünn; St. mehrere aus d. Rosette d. lanzettlichen, spitzigen, buchtig-gezähnten Grundbl., aufsteigend, mit wenigen, kleinen, lanzettlichen Bl.; Köpfe zieml. klein, auf schwach verdickten Stielen; Hüllbl. glatt, an d. Spitze schwarzpurpurn, innere etwa so lang als d. Bt.; Bkr. hellgelb; randständige Fr. f. st. schnabellos. ☉. L. 0,08—0,30 m. VI—IX.

Sandige Acker u. Triften, Wegränder; in d. Eb. in N.S. sowie rechts d. Oder u. linksseitig in ihrer Nähe 3—4, sonst bis ans mittlere Vgb. 2—3; Reichb. O.L.; Löw. mehrf.; Lähn; Gold.; Hirsch.; Schm.; Stg.; Zgb. mehrf.; Pro.; Falk.; Ott.; Neust.; Nei.; Zie. vielf.; Weidenau; Jäg.; Te.; Friedek; Ustron; Friedland.

f. *Loiseleuriana* Godron. Sämtliche Fr. (infolge Fehlschlagens d. randständigen) geschnäbelt. — Obernigk.

b. Haare d. Pappus 1-reihig, sämtl. gefiedert; Bkr. goldgelb.

1537. **H. maculata** L. (Hachelkopf). Pfl. borstig-rauhhaarig; St. 1-köpfig od. mit wenigen 1-köpfigen Ästen, sehr schwach beblättert; Grundbl. länglich, meist (buchtig-)gezähnt u. rotbraun gefleckt; Köpfe zieml. ansehnlich, auf nur oberw. etwas verdickten Stielen; Hülle kugelig-eiförmig; äußere Hüllbl. lanzettlich, steifhaarig, innere fast lineal, oberw. gelblich-filzig berandet. ☿. H. 0,25—0,60 m. VI, VII. *Achyrophorus mac.* Scp.

Trockene Wiesen u. Lehen, lichte Wälder u. Gebüsche; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb., in N.S. u. rechts d. Oder 2 (Grü.; Glo.; Lie.; Janer; Hirsch.; Land.; Schm.; Leubus; B.; Ros.; Opp.; GrSt.; Tarn.; Berun; Te.), in d. Trebnitzer Bergen sowie links d. Oder 3.

f. *pinnatifidus* Ue. Grundbl. tief fiederspaltig, Abschn. lineal-lanzettlich. — Leubus; Trebnitz.

1538. **H. uniflora** Vill. (Maipumpel stw.). Pfl. kurzhaarig rauh; St. f. st. 1-köpfig, im ganzen oberen Teile bis zum Kopfe keulig verdickt, meist schwach beblättert; Bl. länglich-lanzettlich, gezähnt; Köpfe ansehnlich; Hülle breit kreiselförmig; Hüllbl. länglich-lanzettlich, lang gewimpert, schwärzlich zottig. ☿. H. 0,20—0,40 m. VII, VIII. *Achyrophorus* un. Bluff u. Fingerhuth.

Wiesen u. grasige Lehen im Hgb. (auch GlSch.) u. im angrenzenden höheren Vgb. 4, selten bis ins mittlere (Isg: Karlstal; Rsg: Schreiberhau) herabsteigend.

Hierzu f. *crepidifolia* Wim., mit vielblättrigem St. u. oft stärker buchtig-gezähnten Bl., sowie f. *biflora* Grabowski, 2-köpfig.

### 503. **Leontodon** L. z. T.; Löwenzahn.

a. Kelchsaum aller Bt. aus Haaren gebildet.

1539. **L. autumnalis** L. St. meist ästig; Grundbl. länglich-lanzettlich, meist buchtig-fiederspaltig; Kopfstiele mit Hochbl. besetzt, oberw. verdickt, Köpfe kaum mittelgroß, stets aufrecht, d. Gruben ihres Bodens kaum berandet; Bkr. goldgelb, an d. Randbt. außen rot gestreift; Haare d. Pappus sämtl. gefiedert. ☿. H. 0,10—0,45 m. VII—X.

Wiesen, Triften, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4, dann bis aufs Hgb. 3.

f. *Taraxaci* (L., als *Hieracium* Tar.; f. *pratensis* Koch). St. meist 1-köpfig; Bl. schwach buchtig-gezähnt; Kopfstiele u. Hüllen schmutzig braun behaart. — Isg.; Rsg.; Breslau.

Außerdem *f. integrifolius* Ue., mit entfernt gezähnelten Bl.

1540. *L. hispidus* *L. erw.* Pfl. oft von (Gabel-) Haaren rau; St. f. st. 1-köpfig, unter dem anfangs nickenden, reichlich mittelgroßen Kopfe schwach verdickt, oft ohne Hochbl.; Grundbl. länglich bis lanzettlich, buchtig-gezähnt; Gruben d. Kopfbodens schwach fransig-berandet; Hüllbl. lanzettlich; Bkr. goldgelb; äußere Haare d. Pappus kurz, nur rau, innere länger, gefiedert.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,30 m. VI—X.

Wiesen, Triften, Lehnen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4.

*f. opimus* Koch. St. oberw. deutlicher verdickt; Bl. breiter; Köpfe größer. — Im Hgb. (auch GISch.) 3, bis ins höhere Vgb. reichend.

*f. hastilis* (L.). St. u. Bl. kahl; Hüllbl. kahl od. zerstr. behaart. — Nicht viel seltener als d. Hauptform.

b. Kelchsaum an einem Teile d. äußeren Fr. krönchenartig, fransig zerschlitzt, an d. übrigen Fr. aus unterw. verbreiterten, oberw. gefiederten Haaren (mit abfälligen Fiedern) gebildet.

1541. *L. hirtus* *L. (t. Roth)*. Pfl. meist von gabeligen Haaren etwas rau; St. mehrere, einfach, ohne Hochbl.; Bl. lineal-länglich, buchtig-gezähnt; Köpfe kaum mittelgroß, vor d. Aufblühen nickend, d. Gruben ihres Bodens schuppig-berandet; Bkr. goldgelb, an d. Randbt. außen blaugrau gestreift.  $\varnothing$ . H. 0,04—0,25 m. VII—X. *Thrinicia hirta* Roth.

Wiesen u. Triften; in d. Eb. d. O.L. u. im nordwestl. N.S. 3.

#### 504. *Picris* *L.*

1542. *P. hieracioides* *L.* (Bitterkraut). Pfl. bes. unterw. von steifen, z. T. widerhakigen Haaren sehr rau; Bl. länglich-lanzettlich, meist buchtig-gezähnt, mittlere halbstengelumfassend; Köpfe locker doldenrispig, mittelgroß; Hüllbl. lanzettlich, mit steifhaarigem Mittelstreifen, dunkelgrün; Bkr. goldgelb. ☉. H. 0,35—1,00 m. VII—IX.

Gebüsche, lichte Wälder, Wiesen, Wegränder; in d. O.L. u. d. nördl. N.S. anscheinend 0, sonst von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3, in d. mittleren Eb. 3—4.

† *P. echioides* *L.* (*Helminthia* ech. Gtn.), mit herzförmig-stengelumfassenden Bl. u. herzeiförmigen, stechend begrannnten äußeren Hüllbl., wurde bei Schw., Stg. u. Reichb. eingeschl. beobachtet.

#### 505. *Tragopogon* *L.*; Morgenstern, Bocksbart.

a. Kopfstiele oberw. kantig-verdickt, hohl.

† *T. porrifolius* *L.* (Haferwurzel). Köpfe zur Blütezeit oben flach; Hüllbl. 8, meist länger als d. Bt.; Bkr. violett; randständige Fr. mit spitzen Knoten. ☉. H. 0,60—1,00 m. VI, VII.

Früher zuweilen angebaut, zieml. selten verw. B.; Opp.; Ott.; Ober-glogau.

1543. *T. major* *Jacq.* Köpfe zur Blütezeit oben in d. Mitte vertieft; Hüllbl. 10—12, länger als d. Bt.; Bkr. hell gelb; randständige Fr. kurzstachelig. ☉. H. 0,30—0,60 m. VI, VII.

Wegränder, Lehnen, Gemäuer; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. von N.S. u. M.S. 2 (Grü.; Glo.; Leubus; B.; Schw.; Frb.; Silb.; Reichst.; Gl.), in O.S. 1 (Gogolin).

b. Kopfstiele kaum verdickt.

1544. *T. pratensis* *L.* (Habermaukel). Bl. meist aufrecht, zuweilen gedreht, auch wollig; Köpfe etwa mittelgroß; Hüllbl. 8, meist so lang als d. Bt.; Bkr. hell goldgelb; Staubbeutel oberw. dunkelbraun; Fr.



körnig od. fast glatt, selten etwas weichstachelig. ☺. H. 0,30 bis 0,65 m. V—VII.

Wiesen, Grasplätze, Wegränder; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

Hierzu f. *minor* (Fr.), mit oft schlaffen, hangenden Bl. u. kleinerer Bkr.

1545. *T. orientalis* L. Köpfe zieml. ansehnlich; Hüllbl. 8—12, f. st. kürzer als d. Bt.; Bkr. tief goldgelb; Staubbeutelröhre goldgelb, braun längsstreifig; randständige Fr. kurz weichstachelig. ☺. H. 0,45 bis 0,80 m. V—VII.

Fruchtbare Wiesen, Wegränder; in d. Eb. von M.S. vom Südrande d. Trebnitzer Hügel durch O.S. bis ans Vgb. 3.

### 506. *Scorzonera* L.

1546. *S. humilis* L. (Schlangenzwurz). St. 1- (selten bis 3-)köpfig, am Grunde mit d. schuppigen Resten d. älteren Bl.; Grundbl. eiförmig-länglich bis lineal, stielartig verschmälert; Stengelbl. 2—3, zieml. klein; Köpfe reichlich mittelgroß; Hüllbl. stumpflich, hautrandig; Zunge d. hellgelben, selten purpurn geaderten Bkr. kaum länger als d. Röhre. ☺. H. 0,10—0,40 m. V, VI.

Wiesen, grasige Lehnen, lichte Gebüsche u. Wälder; in d. Eb. 3, im Vgb. u. im unteren Hgb. 1 (Gold: Taschenhof; Hab: Weißbrot; Rein: Rückers; Ges: Brünnelheide, Gr.Kessel; Jäg: Erbersdorf, Taubitz; Tro: Zossen, Dürstenhof).

\* *S. hispanica* L. (Schwarzwurzel), mit oft mehrköpfigem, unterw. dichter beblättertem St., spitzen, nicht hautrandigen Hüllbl. u. citronengelber Bkr., wird hin u. wieder angebaut.

1547. *S. purpurea* L. St. 1- bis 5-köpfig, am Grunde mit d. faser-schopfigen Reste d. älteren Bl.; Bl. lineal; Zunge d. hellvioletten (selten weißen) Bkr. doppelt so lang als d. Röhre. ☺. H. 0,25 bis 0,50 m. V, VI.

Lichte Wälder, trockene Lehnen; in d. Eb. von N.S. u. M.S. 1—2. Neus: Hohenborau; Schl: vor Bienemühl; Glo: Herrndorf; Herrn: Duchen; Woh: Grosen, Motschelnitz; Oels: Kritschen; Nam: Simmelwitz; B: Tschechnitz, Mahlen; Ni: Dankwitz.

### 11. Unterfamilie. *Crepideae*.

#### 507. *Chondrilla* L.; Knorpelkraut.

1548. *Ch. junccea* L. St. unterw. oft von fast stacheligen Borsten rauh; Grundbl. rosettig, buchtig-fiederspaltig; mittlere u. obere Stengelbl. meist lineal-lanzettlich; Köpfe klein, kurz gestielt, rispig; Bkr. dottergelb; Fr. kürzer als d. Schnabel. ☺. H. 0,50—1,20 m. VII, VIII.

Kiefernwälder, trockene Lehnen, Wegränder, Sandfelder, auch auf Ackerland; von d. Eb. bis ins niederste Vgb., im Nordwesten u. auf d. rechten Oderseite in M.S. 3—4, sonst 2—3: Ruh. mehrf.; Uhyst; Nie.; Kohl.; Bu.; Lie.; Par.; Gold.; Bolk.; Jauer; Neum.; Stg.; Schw. mehrf.; Str.; Frb.; Schurgast; Pro.; Falk.; Opp.; Nei. mehrf.; Ka.; Lesch.; Gle.; Hotz.; Teschen.

f. *latifolia* (M.B.). Kräftiger; mittlere u. obere Stengelbl. elliptisch-lanzettlich, am Rande u. unterseits auf d. Mittelrippe stachelig-gewimpert. — Grü.; B. mehrf.

**508. *Taraxacum* Haller;** Maiblume, Kettenblume, Löwenzahn, Pfaffenröhrlein.

a. Fruchtschnabel dünn, der ungefärbte Teil 2 bis 3 mal so lang als d. Rest d. Frucht.

1549. *T. officinale* Weber. Bl. lanzettlich bis länglich-lanzettlich, in einen Stiel verschmälert, meist buchtig-fiederspaltig mit oft gezähnelten Abschn.; Köpfe mittelgroß; Hüllbl. lineal bis lineal-lanzettlich, innere zuweilen unter d. Spitze schwielig, äußere meist abwärts gebogen; Bkr. gelb, randständige oft außen blaugrau gefärbt; Fr. meist hellbraun, an d. Spitze weichstachelig.  $\varnothing$ . H. 0,05—0,30 m. IV—XI. Leontodon Tarax. L.

Wiesen, Triften, Grasplätze, Wegränder; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 5, dann bis aufs Hgb. 3—4.

v. *glaucescens* (M.B.). Pfl. bläulichgrün; Bl. tief fiederspaltig; Köpfe kleiner; äußere Hüllbl. fast lanzettlich, wagerecht abstehend; Fr. in d. Regel hellgrau. — An trockenen Orten; zerstreut.

Hierzu f. *erythrospermum* (And.), mit rotbrauner Fr.

1550. *T. paludosum* Scp. Bl. bläulichgrün, unterseits oft rötlich, meist lineal-lanzettlich u. nur wenig gezähnt; Köpfe ziemlich klein; äußere Hüllbl. meist eiförmig, angedrückt, schwärzlichgrün.  $\varnothing$ . H. 0,05 bis 0,20 m. IV, V, selten später. *T. salinum* Poll., *T. palustre* D.C.

Sumpfige u. torfige Wiesen; in d. Eb. 3—4, im niederen Vgb. bis ans mittlere 3.

f. *erectum* (Hoppe). Bl. breiter, gröber gezähnt bis fast buchtig-fiederspaltig. — Guh.; B. mehrfach.

v. *Scorzonera* (Roth). Bl. oft tief buchtig-fiederspaltig; äußere Hüllbl. eiförmig-lanzettlich, d. äußersten zuweilen etwas abstehend. — Zerstreut.

b. Fruchtschnabel zieml. kräftig, der ungefärbte Teil höchstens so lang als d. Rest d. Fr.

1551. *T. nigricans* Rb. Bl. buchtig-fiederspaltig, beiderseits meist nur mit 2 dreieckigen, gezähnten Abschn. u. großem Endabschn.; Hüllbl. schwärzlichgrün, äußere eiförmig-länglich, zurückgekrümmt; Bkr. goldgelb; Fr. an d. Spitze schuppig od. höckerig.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,25 m. VII—IX. Leontodon nigr. Kit.

Grasige Plätze im Hgb. d. Rsg., 2—3.

*T. officinale*  $\times$  *paludosum* (1549  $\times$  1550). B. mehrfach.

**509. *Mulgédium* Cass.**

1552. *M. alpinum* Cass. Bl. unterseits bläulichgrün, spitzig-gezähnt, leierförmig-fiederteilig, mit sehr großem, 3-eckigem Endabschn., in d. breit geflügelten, am Grunde pfeil- od. herzförmigen Stiel verschmälert; Rispe traubenähnlich; Bkr. violettblau, sehr selten weiß.  $\varnothing$ . H. 0,60 bis 1,40 m. VI—VIII. Sonchus alp. L.

Feuchte Wälder, Waldwiesen u. Schluchten; im unteren Hgb. (auch GlSch.) u. im angrenzenden Vgb. 4, im übrigen Vgb. 2—3: Lahn (urspr.?): Hirsch. u. Landeshuter Kamm mehrf.; Liebau; Schömberg; Gott.; Charl.; Frd. u. Eulg. mehrf.; Barania, Czantory; Lissahora. — Für d. Eb. unsicher (Bu.?).

Hierzu f. *leptocéphalum* Ue., mit nur halb so großen, schmäleren Köpfen.

† **M. macrophyllum** D.C. Untere Bl. leierförmig-fiederteilig, mit sehr großem, herzeiförmigem Endabschn.; Köpfe doldenrispig; Bkr. hell violett. 2l. H. 0,80—1,80 m. VII, VIII. *Sonchus macr.* W.  
Zuweilen verw. Saabor; Schm.; Land.; B. mehrf.; Waldenburg.

**510. Sonchus** *L. z. T.*; Sau-, Gänse- od. Milchdistel.

a. Pfl. 1-jährig; St. meist auch unterw. ästig; Fr. gelbbraun.

1553. **S. oleraceus** *L. z. T.* Bl. weich, länglich, spitzig-gezähnt, meist leierförmig-fiederspaltig, mit großem, 3-eckigem Endabschn., obere pfeilförmig-stengelumfassend, mit abstehenden Öhrchen; Köpfe kaum mittelgroß, nebst d. Stielen oft drüsenborstig; Bkr. blaßgelb, zuweilen d. äußeren rötlich gestreift od. purpurn; Fr. fein querrunzelig, beiderseits schwach 3-rippig. ☉. H. 0,30—0,90 m. VI—X.

Acker-, Garten- u. Ödland, Wegränder; in d. Eb. u. d. niederen Vgb. 4—5, im mittleren bis ans höhere 3—4.

Hierzu f. *integrifolius* Wallr., mit nur buchtig-gezähnten Bl., u. f. *lacer* Wallr., mit fiederteiligen Bl. u. fast gleichgroßen Abschnitten.

1554. **S. asper** *All.* Bl. derber, unterseits bläulichgrün, mit schmälern, mehr stechenden Zähnen, öfter ungeteilt, obere herzförmig-stengelumfassend, mit angedrückten Öhrchen; Bkr. gelb, selten außen violett; Fr. nicht querrunzelig, beiderseits deutlicher 3-rippig; sonst wie vor. ☉. H. 0,25—0,60 m. VI—X. *S. oleraceus* γ *asper* L.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

b. Pfl. ausdauernd; St. unterw. meist einfach; Fr. dunkelbraun.

1555. **S. arvensis** *L.* Bl. stachelspitzig-gezähnt, meist buchtig-fiederspaltig mit dreieckig-lanzettlichen Abschn., am Grunde herzförmig; Köpfe zieml. ansehnlich, ihre Stiele u. Hüllbl. meist mit gelben Drüsenhaaren besetzt; Bkr. goldgelb; Fr. beiderseits mit 5 Rippen, querrunzelig. 2l. H. 0,60—1,50 m. VII—X.

Ackerland, Triften, Wiesen, Gräben; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4.

f. *uliginosus* (M.B.). Kopfstiele u. Hüllen kahl. — An feuchteren Orten; zerstreut.

**511. Lactuca** *L. erw.*; Lattich.

a. St. fest, weißlich; Bl. zieml. derb; Bkr. f. st. blaßgelb; Fr. höchstens so lang als d. Schnabel.

1. Bl. lineal, ganzrandig (nur d. untersten zuweilen fiederspaltig).

(†?) **L. saligna** *L.* Bl. senkrecht gestellt, mit tief pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Rispe schmal, oft fast traubig; Fr. schmutzigbraun, halb so lang als ihr Schnabel. ☉. H. 0,25 bis 0,60 m. VII, VIII.

Wegränder, Ödland, 1, viell. urspr. Gogolin.

2. Bl. länglich bis verkehrt eiförmig, meist fiederspaltig.

† **L. virosa** *L.*, mit wagerecht abstehenden, stachelspitzig-gezähnten Bl. u. schwarzen, breit berandeten, an d. Spitze kahlen Fr., wurde verw. bei Löwen, B., Kupp u. in Obgl. beobachtet.

1556. **L. Scariola** *L.* Bl. meist an d. Mittelrippe u. am Rande stachelig, senkrecht gestellt, mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend, oberste ungeteilt; Rispe pyramidal, mit oft anfangs nickenden Ästchen; Bkr. selten hellviolett; Fr. schmal berandet, bräunlichgrau, an d. Spitze kurz borstig, etwa so lang als d. Schnabel. ☉. H. meist 0,50 bis 1,30 m. VII—X.

Wegränder, Schuttplätze, trockene Lehnen; in d. Eb. bis ins niederste Vgb., im mittleren Teile 3—4, sonst 2—3: Kohl.; Bu.; Neus.; Grü. u. Stei. mehrf.; Herrn.; Winzig; Tra. mehrf.; Frk.; Gl.; Kreuz.; Nei.; Zie.; Ott.; Kosel; Gogolin; Te.; Oderberg.

f. *augustana* (All.; f. *integrifolia* Bischoff). Pfl. oft niedriger; Bl. ungeteilt, gezähnt. — Herrn.; B. mehrf.

\* *L. sativa* L. (Salat, Kopfsalat). Bl. eiförmig-länglich, gezähnt, selten fiederspaltig, bisweilen auf d. Mittelrippe etwas stachelig, meist wagerecht; Blütenstand fast doldenrispig, mit aufrechten Ästchen; sonst wie d. Hauptart. ☉. H. 0,40—0,90 m. VII, VIII.

Sehr hfg. angebaut; zuweilen halbverwildert.

b. St. hohl, grün; Bl. zart, unterseits bläulichgrün; Bkr. hell dottergelb; Fr. mehrmal so lang als d. Schnabel.

1557. *L. muralis* Lessing. Bl. leierförmig-fiederteilig, mit eckig gezähnten, am Grunde schmälern Abschn., in einen geflügelten, am Grunde pfeilförmig-stengelumfassenden Stiel verschmälert, oberste oft ungeteilt; Köpfe 5-blütig. ☿. H. 0,50—0,90 m. VI—VIII. *Prenanthes mur. L.*

Wälder, Gebüsche, feuchte, schattige Felsen, Gemäuer; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4.

## 512. *Prenanthes L. z. T.*; Hasenlattich.

1558. *P. purpurea* L. (Butterstriezel stw.). St. rispig-ästig; Bl. unterseits blaugrün, untere nach d. Grunde stark verschmälert, oft fast fiederspaltig-gezähnt, obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, länglich-lanzettlich; Bkr. violett-purpurn bis schmutzigrosa. ☿. H. 0,50—1,20 m. VII—IX.

Wälder, buschige Lehnen, Schluchten; durch d. ganze Vgb. bis ins Hgb. 3—4. in d. Eb. 2: Bu.; Lie.; B.; Schw.; Stg. u. Zgb. mehrf.; Reichb.; Ni.; Mün.; Str.; Leo.; Gnadf.; Ratibor.

## 513. *Crepis L.*; Pippau, Grundfeste.

a. Fr. meist 10-rippig, sämtl. od. doch d. inneren deutlich geschnäbelt; Haare d. Pappus schneeweiß; St. u. Bl. steifhaarig; Köpfe doldenrispig.

1559. *C. rhoeadifolia* M.B. Bl. fiederspaltig bis fiederteilig, mit zieml. großem Endabschn., untere gestielt, d. übrigen mit gezähnten Öhrchen stengelumfassend, oberste ungeteilt; Köpfe mittelgroß, vor d. Aufblühen nickend; Hüllbl. grau kurzhaarig, auf d. Mittelstreifen steifborstig; Bkr. citronengelb, randständige außen purpurn gestreift; Pappus d. inneren Fr. weit aus d. Hülle herausragend. ☉. H. 0,10—0,30 m. VI—VIII.

Ödland, Wegränder, 1, doch zieml. gesellig: um Gogolin u. Gr.-Stein.

(?) 1560. *C. setosa* Haller fil. Bl. länglich, am Grunde meist fiederspaltig, mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Köpfe klein, stets aufrecht; Hüllbl. grün, wie d. Kopfstiele steifborstig; Bkr. hellgelb; Pappus die Hülle kaum überragend. ☉. H. 0,20—0,50 m. VI—VIII.

Ödland, Brachen, Wegränder; im mittleren O. S. wohl urspr., 2 (Opp.; Krappitz; Gogolin mehrf.), sonst nur vorübergehend eingesch. (Stg.; Reichb.; Nei.).

b. Fr. oberw. verschmälert, nicht od. sehr kurz geschnäbelt.

1. Pfl. 1- od. 2-jährig; Köpfe doldenrispig; Haare d. Pappus schneeweiß.



α. Fr. 13-rippig, gelb, seltener hell bräunlich; Köpfe mittelgroß; Stengelbl. mit öhrchenförmig gezähntem Grunde etwas stengelumfassend.

1561. *C. biennis* L. Pfl. steifhaarig od. fast kahl; Bl. flach, länglich-lanzettlich, meist am Grunde fiederspaltig, obere schmaler, ungeteilt; Hüllbl. innen anliegend seidenhaarig, außen meist graufilzig, äußere abstehend; Bkr. goldgelb; Griffel gelb. ☉. H. 0,40—1,10 m. VI—VIII.

Weg- u. Feldränder, Wiesen, Gebüsche; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

Hierzu f. *integrifolia* Ue., mit ungeteilten, zuweilen ganzrandigen Bl., u. f. *lodomiriensis* (Besser), mit buchtig-fiederspaltigen Blättern.

β. Fr. 10-rippig, braun; Köpfe meist zieml. klein; Stengelbl. meist mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend.

† *C. nicaeensis* Balbis, steifhaarig, mit flachen Bl., fast mittelgroßen Köpfen, innen kahlen Hüllbl. u. gelbbraunen, oberw. stark verschmälerten Fr., wurde bei B., Schw. u. Görbersdorf eingeschl. beobachtet.

1562. *C. tectorum* L. Pfl. graugrün, kurzhaarig; St. meist ausgebreitet ästig; Grundbl. fiederspaltig od. gezähnt, Stengelbl. meist ungeteilt, lineal, am Rande zurückgerollt; Köpfe auf oberw. etwas verdickten Stielen, ihr Boden etwas gefranst; Hüllbl. graufilzig u. etwas drüsenhaarig, äußere abstehend, innere innen angedrückt behaart; Bkr. hellgelb; Griffel braun; Fr. kastanienbraun, fast schnabelartig verschmälert, oberw. rauh. ☉. H. 0,10—0,60 m. V—X.

Ackerland, Triften, Sandplätze, Wegränder, Gemäuer; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb. 3—4.

1563. *C. virens* Vill. Pfl. grasgrün, meist zieml. kahl; Bl. flach, gezähnt bis fiederspaltig; Köpfe meist klein, auf gleichmäßig dünnen Stielen, ihr Boden kahl; Hüllbl. etwas graufilzig, innen f. st. kahl, angedrückt; Bkr. hellgelb, äußere zuweilen außen rot gestreift; Griffel gelb; Fr. hellbraun, oberw. wenig verschmälert, glatt. ☉. H. 0,30 bis 0,90 m. VI—X.

Ackerland, Triften, Wegränder, lichte Gebüsche; in d. Eb. 4—5, vom niederen Vgb. bis ins mittlere 3—4.

Hierzu f. *agrestis* (W.K.), mit fast mittelgroßen Köpfen u. zuweilen drüsenhaarigen Hüllbl.

† *C. neglecta* L. (*C. cernua* Tenore), mit anfangs nickenden Köpfen u. deutlich geschnäbelten Fr., soll bei Reichb. eingeschl. beob. sein.

2. Pfl. ausdauernd.

α. St. blattlos, einfach; Köpfe zieml. klein, in oberw. traubiger Rispe; Haare d. Pappus schneeweiß.

1564. *C. praemorsa* Tausch. Pfl. kurzhaarig od. fast kahl; Bl. rosettig, länglich bis verkehrt eiförmig, stielartig verschmälert; Bkr. hellgelb; Fr. ungeschnäbelt. ☉. H. 0,20—0,50 m. V, VI. *Hierácium praem. L.*

Fruchtbare Wiesen, grasige Lehnen, lichte Wälder; in d. Eb. von N.S. 1 (Schl. Pürschkau; Par. Herrndorf), sonst von d. Eb. bis ins mittlere (in d. Beskiden bis ans höhere) Vgb. 2—3: Gold.; Jauer u. Bolk. mehrf.; Hohf.; Hirsch.; Guh.; Woh.; Leubus; Tre.; B. mehrf.; Canth; Oh.; Stg. mehrf.; Schw.; Str.; Charl.; Frb.; Eulg.; Rein. mehrf.; Ott.; Nei.; Kosel; Ka.; Leo.; Gogolin; Woischnik; Jäg.; Tro.; Ustron, noch an d. Barania u. d. Malinow.

β. St. beblättert; Köpfe mittelgroß bis ansehnlich, meist doldenrispig.

§ Köpfe mittelgroß, auf kaum verdickten Stielen; Griffel (trocken) schwärzlichgrün.

**1565. *C. succisifolia* Tausch.** Pfl. meist kahl od. schwach behaart; Bl. länglich, stumpflich, fein- u. entfernt-gezähnt, Stengelbl. mit abgerundeten Öhrchen stengelumfassend; Hüllbl. schwärzlichgrün, nebst d. Kopfstielen drüsenhaarig; Bkr. meist dottergelb; Fr. etwa 20-rippig; Haare d. Pappus schneeweiß, biegsam.  $\mathcal{L}$ . H. 0,40—0,90 m. V—VIII. Hierácium succis. All. erw.

Feuchte Wiesen, grasige Lehnen; in d. Eb. von N.S. 0, sonst im niederen Teile 2 (Woh.; B.; Canth; Oh.; Opp.), im höheren 2—3 (Schw. mehrf.; Z.; Stg.; Reichb.; Ni.; Str. mehrf.; Nei.; Ka.; Woischnik mehrf.), im Vgb. bis ins Hgb. (im Ges. bis auf d. höchsten Gipfel) 3, in d. Beskiden 0.

f. *mollis* (Jacq.). Pfl. zieml. reichlich kurzhaarig. — Rsg.; Breslau; Ges. vielfach.

Zu letzterer auch f. *croatica* (W. K., als Hierác. croat.), mit rötlich-gelber Bkr.

**1566. *C. paludosa* Mönch.** Pfl. meist kahl; Bl. buchtig-gezähnt, obere länglich, mit spitzen, meist ansehnlichen Öhrchen stengelumfassend; Hüllbl. schwarz-drüsenhaarig; Bkr. goldgelb; Fr. 10-rippig; Haare d. Pappus gelblich, zerbrechlich.  $\mathcal{L}$ . H. 0,40—0,80 m. V—VIII. Hier. pal. L.

Feuchte Gebüsche u. Wälder, sumpfige Wiesen u. Waldplätze; von d. Eb. bis aufs Hgb. 3—4.

f. *brachyotus* Čel. Obere Stengelbl. mit zieml. kleinen Öhrchen halbstengelumfassend. — Grü.; Warmbrunn; Land.; B.; Sausenberg; Rybník.

§§ Köpfe ansehnlicher, auf deutlich verdickten Stielen; Griffel gelb; Bkr. goldgelb.

**1567. *C. grandiflora* Tausch.** Pfl. einschl. d. Hüllbl. rauh- u. oberwärts drüsenhaarig; Bl. länglich-lanzettlich, obere mit pfeilförmigem Grunde halbstengelumfassend; Köpfe 3—8, zieml. ansehnlich; Fr. 20-rippig.  $\mathcal{L}$ . H. 0,30—0,50 m. VI—VIII. Hierácium gr. All.

Wiesen u. grasige Lehnen; im Hgb. (auch GlSch.) u. im angrenzenden höheren Vgb. 4, bis ins mittlere Vgb. (auch Landeshuter Kamm; Rsg. noch zw. d. Schinderloch u. Rotengrund) 3.

**1568. *C. sibirica* L.** Pfl. drüsenlos; St. u. Unterseite d. Bl. steifhaarig; Bl. eiförmig od. länglich-eiförmig, obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Köpfe 2—5, ansehnlich; Hüllbl. auf d. Mittelstreifen rauhhaarig; Fr. bis 30-rippig.  $\mathcal{L}$ . H. 0,70—1,50 m. VII—IX.

Buschige, grasige Lehnen an d. Grenze zw. Hgb. u. höherem Vgb., 1. Ges: Gr. Kessel.

#### 514. Hierácium L.; Habichtskraut.

**I. (II. s. S. 415.) *Pilosella* Fries.** Fr. klein (höchstens 2,5 mm hoch), ihre Rippen oben in zähnenartigen Vorsprüngen endigend; Haare d. Pappus fast gleichlang; Wst. meist Ausläufer treibend; Bl. ganzrandig od. gezähnt, Grundbl. rosettig, Stengelbl. 0 od. wenige (ausgen. H. echiodes).

a. St. 1- od. wenigköpfig; Köpfe f. st. reichlich mittelgroß; Bkr. gelb, randständige oft außen rot gestreift; Wst. kriechend, mit oberirdischen Ausläufern.

**1569. *H. Pilosella* L.** St. blattlos, 1- (selten 2-)köpfig, bes. oberw. sternfilzig u. oft zieml. reichlich mit Borsten u. Drüsenhaaren besetzt; Bl. lanzettlich bis verkehrt eiförmig, oberseits meist rein grün, mit angedrückten Borstenhaaren, unterseits f. st. dicht sternfilzig u. mit abstehenden längeren Haaren; Hülle meist kurz walzlich u. grau sternfilzig, mit kürzeren steifen, oft drüsigen Haaren.  $\mathcal{L}$ . H. 0,04—0,30 m. V—X.

Triften, Grasplätze, trockene Wegränder u. Lehnen, lichte Waldstellen, bes. auf Sandboden; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 4—5, von da bis aufs Hgb. 3—4.

*f. nigrescens* Fr. Pfl. kräftig; Bl. unterseits locker sternfilzig; Köpfe ziemlich ansehnlich, wie d. St. mit meist zahlr. schwärzlichen Borsten. — Zerstreut.

*f. niveum* J. Müller. Ausläufer kurz, dünn, zuweilen fast 0; Bl. unterseits dicht weißfilzig, oberseits stark borstig (zuweilen auch hier weißfilzig); Köpfe zieml. klein. — Grü. vielf.; Tra.; Obernigk.

Außerdem *f. intricatum* Lange, mit vielf. verzweigten Ausläufern, *f. virescens* Fr., mit dünn bekleideten Bl., u. *f. glabratum* Ue., mit beiderseits blaßgrünen, fast unbehaarten Bl.

1570. **H. flagellare** W. St. oft 1-blättrig, 2- bis 6- (selten 1-) köpfig; Bl. hellgrün, spatelig bis länglich-lanzettlich, stumpflich, zuweilen fein bespitzt, oberseits anliegend behaart, unterseits zerstr. sternhaarig; Köpfe auf zieml. langen, stern- u. borstenhaarigen Stielen; Hülle fast halbkugelig, meist am Grunde bauchig, graufilzig, schwarz drüsenhaarig u. oft zottig. 2l. H. 0,10—0,45 m. V, VI. H. stoloniflorum aut.

Wiesen, Grasplätze, grasige Lehnen u. Wegränder; in d. O.L. 1 (Gö: Moys), im nordwestl. N.S. 2—3 (Grü. mehrf.; Saabor), sonst von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4.

Hierzu *f. hirsutum* Krause, mit sehr langen u. dichten schwarzbraunen Haaren d. Kopfstiele.

1571. **H. tatrense** N.P. St. oft tief-verzweigt 2- bis 3-köpfig; Bl. schmal lanzettlich, spitz, deutlicher gezähnt; Hülle meist kleiner u. am Grunde abgerundet; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,10—0,35 m. VI, VII. H. cernuum aut.

Bergwiesen, 1. Grenzbauden; GlSch.; Barania, Malinow, Czantory.

**b.** St. f. st. an d. Spitze doldenrispig; Köpfe oft zahlr., mittelgroß bis klein.

1. Wst. kriechend, in d. Regel mit unter- u. kriechenden oberirdischen Läufern.

a. Bl. bläulich- od. graugrün, meist ohne Sternhaare.

1572. **H. Aurícula** (L.?) Lam. Ausläufer oft zieml. zahlr., lang borstenhaarig; St. meist blattlos (seltener mit 1 bis 2 Bl.) u. mit 2—6 kaum mittelgroßen Köpfen, an dürrtigen Stücken zuweilen 1-köpfig; Bl. bläulichgrün, spatelig bis lineal-lanzettlich, meist stumpflich; Hülle kurz walzlich, am Grunde anfangs abgerundet od. verschmälert, später oft gestutzt; Hüllbl. meist schwärzlich- (viel seltener hell-) grün, am Rande blaßgrün, kurzborstig u. reichlich drüsenhaarig; Bkr. hellgelb. 2l. H. 0,08—0,35 m. V, VI, einzeln auch später.

Wiesen, Triften, grasige Lehnen, Weg- u. Waldränder; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4.

1573. **H. floribundum** W.Gr. Ausläufer nebenstengelähnlich; St. mit 1—3 Bl., zerstr. borstig, oberw. sternfilzig u. drüsenhaarig, oft schmutzig rot; Bl. grau- (seltener bläulich-) grün, lanzettlich-zungenförmig, unterw. am Rande sowie auf d. Mittelrippe langborstig, zuweilen schwach sternhaarig, sonst kahl; Köpfe 3—20, zieml. klein, locker (selten etwas gedrängt) doldenrispig; Hülle eiförmig, gestutzt bis fast bauchig, ihre Bl. borsten- u. drüsenhaarig, schwärzlichgrün, innere schmal hellrandig; Bkr. goldgelb. 2l. H. meist 0,20—0,50 m. V, VI.

Wie vor.; von d. Eb. bis ins höhere Vgb., in d. O.L. u. d. nordwestl. N.S. 1 (Grü: Oderwald, Augustberg; Glo: Zerbau; Gö.), im übrigen N.S. u. in M.S. 3—4, in O.S. u. Ö.S. 3.

f. *pseudopratense* Ue. Pfl. kräftiger, oft höher, stets vielköpfig; Bl. tiefer grün, stärker behaart; Hüllbl. blässer. — Jauer; Grenzbauden; B. vielfach.

1574. *H. iseranum* Ue. St. kräftig, zieml. niedrig; Bl. bläulichgrün, zungenförmig, unterseits sternhaarig; Köpfe 4—15, etwa mittelgroß, auf meist kurzen, dicken Stielen; Hülle bauchig, Hüllbl. schwärzlich-langborstig; Bkr. goldgelb, randständige außen oft rot.  $\mathcal{L}$ . H. 0,10 bis 0,40 m. VI, VII.

Bergwiesen; vom mittleren Vgb. bis ans Hgb., im Isg. u. Rsg. 3, im Ges. 1: Schweizerei, Lehmbaude, Leiterberg.

b. Bl. rein- od. gelblichgrün (selten schwach bläulichgrün); St. 1- bis 3-blättrig, zerstr. sternhaarig, unterw. meist dicht mit langen, weichen, hellen Haaren, oberw. (wie d. Hüllbl.) zerstr. mit schwärzlichen Borsten u. Drüsenhaaren besetzt.

1575. *H. aurantiacum* L. Bl. länglich bis länglich-lanzettlich, vorn breiter; Grundbl. zur Blütezeit oft nur spärlich; Köpfe 2—10, fast mittelgroß, locker doldenrispig; Hülle eiförmig; Bkr. morgen- bis purpurrot; Griffel braun.  $\mathcal{L}$ . H. 0,20—0,50 m. VI—VIII.

Bergwiesen; vom Hgb. bis ins mittlere Vgb., im Isg. u. Rsg. (bes. auf d. böhmischen Seite) 2—3, im Gl. Schneegebirge u. im Ges. 3—4, in d. Beskiden 1 (Barania). Im niederen Vgb. (Hirsch.; Gl.; Zie.; Friedek) u. in d. Eb. (Str.) wohl nur verschleppt.

Hierzu f. *bicolor* Koch, mit gelben Bkr. der inneren Bt. d. Kopfes.

1576. *H. pratense* Tausch. Bl. länglich bis lanzettlich; Grundbl. 3—5, zuweilen zieml. deutlich gezähnt; Köpfe zahlr., zieml. klein, meist dicht doldenrispig; Hülle fast walzlich, unten meist abgerundet; Bkr. goldgelb; Griffel gelb.  $\mathcal{L}$ . H. 0,30—0,90 m. V—VII.

Wiesen, Grasplätze, Dämme, Wegränder; von d. Eb. bis ins Hgb. 3—4, nur im westlichsten Teile etwas seltener.

Hierzu f. *dissolutum* (N.P.), mit lockerem Kopfstande, u. f. *Üchtritzii* N.P., desgl., außerdem mit mehr bläulichgrünen Blättern.

2. Wst. kurz, schief, nur zieml. selten mit Ausläufern; Bt. in zieml. reichblütigen, etwas lockeren Doldenrispen.

a. Bl. hellgrün, beim Trocknen gelblichgrün, länglich bis schmal lanzettlich; Stengelbl. 1—4.

1577. *H. cymosum* L., *Fr.* St. mit kurzen, steifen Haaren, die kaum so lang sind, als d. Durchmesser d. St., unterw. auch mit längeren Haaren, außerdem stern- u. oberw. drüsenhaarig; Bl. steifhaarig, fast ohne Sternhaare; Köpfe klein; Hüllbl. reichlich borstenhaarig; Bkr. hell goldgelb.  $\mathcal{L}$ . H. 0,30—0,80 m. V, VI.

Sonnige, grasige Lehnen; von d. Eb. bis ans mittlere Vgb., 1—2. Jauer: Moisdorf, Bremberg; Bolk: Nimmersath; Rabengebirge; B: Lohe, Schön-Ellgut; Stg. mehrf.; Zgb: Geiersberg; Ni: Gr.-Kniegnitz; Landeck; Nei: Woitz; Ka: Kösling, Dirschel.

1578. *H. cymigerum* Rb. St. u. Bl. fast nur mit kurzen Haaren, Bl. unterseits zieml. stark sternhaarig; Köpfe etwas größer, spärlicher behaart; sonst wie d. Hauptart.  $\mathcal{L}$ . H. 0,30—0,90 m. V, VI. *H. cymosum* v. *pubescens* W. Gr.



Sonnige, grasige Lehnen, Weg- u. Waldränder; in d. nördl. Eb. 0, sonst von d. Eb. bis ins höhere Vgb., in N.S. u. M.S. 3, in O.S. u. Ö.S. 2: Opp.; Leo.; Gnadf.; Ka.; Ges.; Tro.; Skotschau; Ustron.

f. *hirtum* W.Gr. Bl. u. Hüllen reichlicher steifborstig. — Stg.; Nei.; Freiwaldau.

b. (vgl. c.) Bl. etwas graugrün, dicht borstenhaarig, schmal lanzettlich; Stengelbl. 5—15, Grundbl. zur Blütezeit vertrocknet.

1579. **H. echioides** *Lumnitzer*. St. sternhaarig u., wenigstens unterw., dicht mit bogig aufsteigenden, steifen Borsten besetzt; Köpfe zieml. klein; Hüllbl. f. st. wie d. Kopfstiele sternfilzig, drüsenlos, etwas borstig; Bkr. goldgelb.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,80 m. VI—VIII.

Felsen, steinige u. sandige, trockene Lehnen, in d. Eb. u. d. niederen Vgb., 1. Grü: P.-Nettkow, Schweinitz, Berliner Heerstraße; Br: Schönau; Stg: Kreuzberg; Fürstenstein; Kynsburg.

c. Bl. bläulich-, seltener graugrün, lineal-lanzettlich, zugespitzt; Stengelbl. 1—4.

1580. **H. praealtum** *Vill.* Wst. meist ohne Ausläufer, mit sitzenden Rosetten; St. dünn, kahl od. mit zerstr., langen Borsten; Bl. f. st. nur am Rande u. auf d. Mittelrippe langborstig, sonst kahl; Köpfe zieml. klein, locker doldenrispig bis fast rispig; Hüllen walzlich; Hüllbl. meist hellgrün, schwach sternfilzig, drüsen- u. borstenhaarig; Bkr. hellgelb.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,70 m. VI—VIII.

Trockene Wiesen, Triften u. Lehnen, Weg- u. Waldränder; in d. Eb. der O.L. sowie des nördl. N.S. u. M.S. 2 (Mu.; Nie.; Grü.; Carolath; Reisicht; Woh.; Tra.), sonst von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4, bis ans Hgb. (Ges: Gr.Kessel, Fuhrmannstein) 2.

f. *fallax* (D.C.). Bl. auch auf d. Flächen zieml. reichlich borstig. — B.; Schw.; Zgb.; Rein.; Leschnitz.

v. *Bauhini* (Besser). Ausläufer vorhanden, meist niederliegend. — Nicht selten.

1581. **H. Zizianum** *Tausch*. Ausläufer bisweilen vorhanden; St. unterw. nebst d. Bl. dicht borstenhaarig; Bl. reiner grün, unterseits oft etwas sternhaarig.  $\varnothing$ . H. 0,25—0,60 m. VI, VII. H. *collinum* aut.

Trockene, steinige Lehnen, 1. Liebau: Rabenfelsen.

**II. Archierácium** Fr. Frucht etwas größer (mindestens 3 mm hoch), oben mit glattem Ringwulst; Wst. ohne Ausläufer; Haare d. Pappus ungleich, fast 2-reihig.

**A.** (B. s. S. 421.) Grundbl. zur Blütezeit meist vorhanden, Stengelbl. meist spärlich, das unterste größer als d. darüberstehende; Pfl. mit grundständigen, weichen Knospen, die in d. Regel im Herbst zu einer überwinternden, bleibenden Rosette auswachsen.

1. (2. s. S. 417.) Hüllbl. zahlr., zieml. regelmäßig dachziegelig, von außen nach innen allmählich größer werdend.

a. Hüllbl. ohne Drüsenhaare, langzottig; Bkr. hell goldgelb.

1582. **H. villosum** *L.* St. meist 1-köpfig, von langen, weichen Haaren zottig; Bl. bläulichgrün, zottig, obere eiförmig-lanzettlich, halbstengelumfassend; Köpfe zieml. ansehnlich, äußere Hüllbl. sparrig abstehend.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,30 m. VII, VIII.

Nur an felsigen Lehnen im Gr.Kessel d. Gesenkes.

b. Kopfstiele u. Hüllen f. st. drüsenhaarig; Bkr. goldgelb.

1. Grundbl. zur Blütezeit in d. Regel zahlr. (nur bei H. Fritzei meist vertrocknet); Stengelbl. (zuweilen 0) 1—3, selten mehr, mit ver-

schmälertem Grunde sitzend od. d. unteren gestielt (nur bei *H. Fritzii* d. oberen zuweilen halbstengelumfassend).

α. Grundbl. meist deutlich in Stiel u. Fläche geschieden, am Grunde od. ringsum buchtig-gezähnt, d. Zähne oft in eine Drüse endigend.

1583. *H. nigrescens* W. St. 1- bis 2- (selten mehr-)köpfig; Grundbl. eiförmig bis länglich, stumpflich, zieml. unvermittelt in d. langen Stiel übergehend, am Grunde gezähnt, d. Zähne mit einer sitzenden Drüse od. drüsenlos; Stengelbl. ähnlich, am Grunde stielartig verschmälert; Köpfe zieml. ansehnlich.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,30 m. VII—IX.

Grasige u. steinige Lehnen u. Kämme im Hgb. u. höheren Vgb.; im Rsg. 3, vom GlSch. wohl irrtümlich angegeben.

1584. *H. glandulosetosum* Ue. Grundbl. breit lanzettlich, zugespitzt, allmählich in d. Stiel verschmälert, fast ringsum gezähnt, d. Zähne f. st. mit einer gestielten Drüse; Köpfe etwas kleiner; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,40 m. VII—IX.

Wie d. Hauptart; im Rsg., fast nur im Hgb., im westl. Teile 2, im östl. 3—4.

β. (*H. alpinum* L. erw.). Grundbl. in d. geflügelten Blattstiel verschmälert, fast ganzrandig od. gezähnt, Zähne drüsenlos (Ausnahme: *H. eximium* und s. s. *H. decipiens*).

1. St. f. st. 1-köpfig, fast drüsenlos, wie d. Hüllen dicht- u. langzottig; Saum d. Bkr. reichlich gewimpert.

1585. *H. alpinum* L. St. blattlos od. mit 1—2 Bl., meist grau-zottig; Grundbl. schmal spatelig; Köpfe meist ansehnlich, mit kreisel- od. eiförmiger Hülle; Griffel gelb.  $\varnothing$ . H. 0,06—0,20 m. VI—X.

Grasige u. steinige Lehnen u. Kämme des Hgb.; im Rsg. 4—5 (am Rehorn 0), am GlSch. u. im Ges. 3—4. Im Isg. 1: Theisenhübel.

f. *melanocéphalum* (Tausch). Grundbl. etwas breiter; Kopfhüllen bauchig bis fast halbkugelig. — Rsg. vielf.; Gl. Schneeberg.

Außerdem f. *albovillosum* Frölich (*H. holosericeum* Backhouse), mit langer, fast seidiger Behaarung, u. f. *nivale* (Velenovsky), mit kürzerer, dunkler Behaarung.

1586. *H. tubulosum* Tausch. St. meist 2- bis 3-blättrig; Grundbl. breiter spatelig bis lanzettlich; Köpfe oft kleiner, mit meist bauchiger Hülle; Bkr. f. st. eingerollt, zuweilen rötlichgelb; Griffel dunkler, oft rußfarbig.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,25 m. VII—IX.

Wie d. Hauptart; im Rsg. (auch Rehorn) 4, meist nur in mäßiger Anzahl, am GlSch. 2.

2. St. 1- bis 3-köpfig, kürzer behaart, oft reichlich drüsenhaarig; Saum d. Bkr. spärlich gewimpert.

a. Grundbl. meist zahlr., Stengelbl. 1—3, selten mehr.

1587. *H. decipiens* Tausch. Grundbl. breit spatelig bis schmal länglich, stumpf, stachelspitzig, gezähnt od. ganzrandig, mit schmal geflügeltem Blattstiele, trübgrünlich; Köpfe zieml. ansehnlich; Hüllbl. zieml. reichlich drüsenhaarig; Griffel rußfarbig.  $\varnothing$ . H. 0,10 bis 0,35 m. VII—IX.

Wie d. Hauptart; im Rsg., bis ins höhere Vgb., 3—4, für d. GlSch. wohl irrtümlich angegeben.

1588. *H. eximium* Backhouse. Grundbl. länglich bis schmal lanzettlich, meist spitz und grobgezähnt, mit oft drüsig endigenden Zähnen, rein grün; Köpfe meist ansehnlich; Hüllbl. fast drüsenlos; (Griffel oft rußfarbig).  $\varnothing$ . H. 0,20—0,35 m. VII—IX.

Wie d. Hauptart; am GlSch. u. im Ges. 3, angebl. auch im Rsg. v. *calenduliflorum* (Backhouse). St. locker zottig, reichlicher belästert; Grundbl. verkehrt eiförmig bis länglich-spatelig, bespitzt. — Im Rsg. (nur im östl. Teile) anscheinend nur diese Form, 3.

Außerdem f. *chrysostylum* Ue., gelbgriffelig, so bei uns vorherrschend.

b. Grundbl. zur Blütezeit 0—2, selten mehr, Stengelbl.

3—8.

1589. **H. Fritzzei** *F. Schultz*. St. meist zieml. schwach behaart; Bl. oft etwas bläulichgrün, gezähnt, etwas derb, obere aufrecht abstehend; Köpfe zieml. ansehnlich; Hüllbl. meist schmal; Griffel rußfarbig, selten gelb. 2l. H. 0,12—0,30 m. VII—IX. H. alpinum v. *foliosum* Wim.

Wie d. Hauptart; im Rsg. 4 (noch obh. Krummhübel bei 800 m), auch am GlSch., für das Ges. unsicher.

v. *Uechtritzianum* G. Schneider. St. 1-köpfig; Bl. breiter, derber, oberste steif aufrecht, zuweilen halbstengelumfassend. — Rsg., im östl. Teile 2—3.

Außerdem f. *pseudopersonatum* G. Schneider, mit reichlicher behaartem St. u. etwas breiteren Hüllbl.

2. Grundbl. zur Blütezeit in d. Regel vertrocknet; Stengelbl. 4—8, mittlere u. obere halbstengelumfassend od. mit abgerundetem Grunde sitzend; St. oberwärts dicht drüsenhaarig u. schwarzborstig.

1590. **H. pedunculare** *Tausch*. St. etwas hin u. her gebogen, 1-köpfig od. mit zieml. langen, oft schon unter d. Mitte entspringenden Ästen; Grundbl. länglich bis längl.-eiförmig; Stengelbl. länglich, schwach umfassend od. mit abgerundetem Grunde sitzend; Köpfe zieml. ansehnlich, auf etwas verdickten Stielen; Hülle fast kugelig, zieml. reichlich zottig. 2l. H. 0,15—0,30 m. VII, VIII.

Wiesen u. grasige Lehnen; im Hgb. des Rsg. 3, im Isg. 1: Theisenhübel bei Karlstal.

1591. **H. sudeticum** *Sternberg z. T.* St. meist hin u. her gebogen, meist doldenrispig ästig, selten 1-köpfig; Bl. gezähnt, mit meist drüsigen Zähnen, rauhaarig; Grundbl. u. untere Stengelbl. eiförmig bis eif.-länglich, mittlere fast geigenförmig, obere eiförmig, halbstengelumfassend; Köpfe reichlich mittelgroß, auf zieml. dünnen Stielen; Hülle etwas bauchig, mäßig zottig. 2l. H. 0,18—0,50 m. VII—IX.

Wie vor.; im Hgb. u. höheren Vgb. des Rsg. 3—4, im Isg. 1: Theisenhübel.

2. Hüllbl. minder zahlr., f. st. unregelmäßig gestellt, äußere viel kürzer als d. inneren.

a. (b. s. S. 419.) Stengelbl. umfassend od. mit zieml. breitem Grunde sitzend (nur bei H. Wimmeri z. T. kurz gestielt).

1. (2. s. S. 418.) Grundbl. zur Blütezeit meist noch in größerer Zahl vorhanden; Stengelbl. 1—3, selten zahlreicher.

a. Köpfe reichlich mittelgroß bis ansehnlich; Kopfstiele meist kräftig, gerade; Fr. schwarzbraun od. schwärzlich.

1. Obere Stengelbl. eiförmig, mit plötzlich verschmälertem Grunde sitzend; Hüllbl. fast regelmäßig dachziegelig.

1592. **H. chlorocéphalum** *Wim.* Pfl. zuweilen auch durch geschlossene Knospen überwinternd; St. steif, zieml. dick, 3- bis 5-blättrig, meist wenigköpfig; Bl. zieml. derb, blaßgrün, weichhaarig, buchtig-gezähnt; Hülle am Grunde gestutzt; Hüllbl. aus breitem Grunde verschmälert, sparsam behaart u. sehr drüsenarm, innere mit breitem blassem Rande; Fr. schwarzbraun. 2l. H. 0,20—0,40 m. VII—IX.

Grasige u. steinige Lehnen, Geröllhalden; im Hgb. des Rsg. (bis ins höhere Vgb.) 2—3, im Ges. 1: Gr.Kessel, Fuhrmannstein, Grützenberg.

2. Obere Bl. halbstengelumfassend; äußere Hüllbl. viel kürzer als d. inneren.

1593. **H. 'Engleri** *Ue.* St. zuweilen etwas hin und her gebogen, 2- bis 3-blättrig, bes. unterw. rauhhaarig; Bl. mattgrün; Grundbl. u. untere Stengelbl. lanzettlich, gezähnt; Köpfe meist 2—4, auf sternfilzigen u. borstenhaarigen, drüsenlosen Stielen; Hülle am Grunde abgerundet; Hüllbl. schwärzlich, hellgrün berandet, lanzettlich-pfriemlich, beim Aufblühen die Bt. weit überragend. 2l. H. 0,15—0,25 m. VII, VIII.

Wie vor.; im Hgb., 1. Rsg: Kl. Schneeegrube, Kl. Koppe; Ges: Gr. Kessel.

1594. **H. stýgium** *Ue.* St. deutlicher hin u. her gebogen; Bl. dunkler grün; Kopfstiele zerstr. drüsenhaarig, zuweilen etwas gebogen; Hüllbl. sehr dunkel, breiter, beim Aufblühen die Bt. nicht überragend; Bkr. etwas rinnig; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,15 bis 0,30 m. VII—IX.

Wiesen u. grasige Lehnen; im Hgb. u. im höheren Vgb. der Ostsudeten (auch GlSch.), 3—4.

1595. **H. nigritum** *Ue.* Bl. stärke- u. rauhhaarig, deutlicher gezähnt; Grundbl. länglich bis breit lanzettlich; Stengelbl. fast rautenförmig; Kopfstiele u. Hüllen stark drüsenhaarig; Hüllbl. etwas kürzer; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,15—0,30 m. VII, VIII.

Wie vor.; im Hgb. des östl. Rsg. 2—3, im d. Ostsudeten (auch Gl. Sch.) 3—4, im Ges. auch bis ins höhere Vgb.

b. Köpfe (meist 2—4, selten 1 oder zahlreicher) höchstens mittelgroß, auf dünnen, bogigen Stielen; Fr. rot- od. kastanienbraun (vgl. aber *H. rhiphaeum*!).

1596. **H. Wimmeri** *Ue.* St. dünn, schlank, fast kahl; Bl. zart; Grundbl. 2—5, länglich-lanzettlich, zugespitzt, allmählich in d. Stiel verschmälert; obere Stengelbl. sitzend, seltener kurz gestielt; Hüllbl. wie d. Stiele mäßig stern- u. drüsenhaarig; Fr. kastanienbraun. 2l. H. 0,20—0,35 m. VII—IX.

Grasige u. felsige Lehnen; im Hgb. des Rsg. (bis ins höhere Vgb.) 3.

v. Purkýnei (Čel.). Bl. stärker behaart; Hüllen weißhaarig; Bkr. etwas rötlichgelb. Rsg: Kesselkoppe, Kahler Berg.

1597. **H. albinum** *Fr.* St. oft hin u. her gebogen; Grundbl. 1—3, meist breit eiförmig, stumpflich, zieml. unvermittelt in d. Stiel übergehend; Stengelbl. eiförmig-länglich, gezähnt, halbstengelumfassend, das unterste am Grunde in einen geflügelt-stielartigen Teil zusammengezogen; Hüllbl. u. Kopfstiele reichlich drüsenhaarig; Fr. rotbraun. 2l. H. 0,30—0,45 m. VIII, IX.

Grasige u. steinige Lehnen im Hgb. u. im höheren Vgb.; d. Hauptform nur im Rsg., 2.

v. pseudalbinum (Ue.). Bl. kleiner; Grundbl. mehr länglich; Stengelbl. zahlreicher, auch d. mittleren am Grunde geflügelt-stielartig. — Im östl. Teile des Rsg. 3.

v. morávicum (Freyn). Stengelbl. schmaler, deutlicher gezähnt; Köpfe oft zahlreicher, auf minder drüsigen Stielen. — Nur im Ges., im westl. Teile 1 (Hockschar), im östl. 3.

2. Grundbl. zur Blütezeit f.st. vertrocknet; Stengelbl. meist 4—6.



1598. **H. corcoticum Knaf.** St. hin u. her gebogen; unterstes Stengelbl. stielartig verschmälert, d. übrigen mit meist herzförmig geöhrttem Grunde fast stengelumfassend, länglich-lanzettlich, z. T. fast geigenförmig, unterwärts stark gezähnt; Kopfstiele wie d. Hüllen meist reichlich drüsenhaarig.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,45 m. VIII, IX. H. juranum aut.

Grasige u. steinige Lehnen im Hgb. des Rsg., 1—2: Kesselkoppe, Korkonosch, Spindlerbaude, Melzergrube.

v. *asperulum* (Freyn). Bl. schmaler, mehr zugespitzt, weniger stengelumfassend, schwächer gezähnt; Hüllbl. minder behaart. — Kesselkoppe, Korkonosch.

1599. **H. rhiphaeum Ue.** St. zieml. schlank; Grundbl. u. unterste Stengelbl. in d. breit geflügelten Stiel verschmälert, länglich bis eiförmig-lanzettlich, d. übrigen mit abgerundetem od. fast gestutztem Grunde halbstengelumfassend; Köpfe mittelgroß, ihre Stiele schlank, stern- u. zieml. reichlich drüsenhaarig; Fr. rot-, zuletzt schwarzbraun.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,35 m. VII, VIII.

Trockene, steinige u. grasige Lehnen u. Schluchten im Hgb. des Rsg., 3.

b. Stengelbl. (wenn vorhanden!) mit verschmälertem Grunde sitzend od. kurz gestielt.

I. St. unbeblättert od. 1- (selten mehr-) blättrig; Grundbl. zur Blütezeit meist zahlreich.

a. Bl. blaugrün, steif-borstenhaarig, am Grunde verschmälert.

1600. **H. Schmidtii Tausch.** St. doldenrispig-ästig; Bl. derb, meist länglich u. spitzlich, gezähnt, in d. oft zieml. langen Stiel verschmälert; Köpfe 3—8, zieml. ansehnlich, auf sternfilzigen u. drüsenhaarigen Stielen, am Grunde oft etwas bauchig; Bkr. hell goldgelb; Griffel gelb.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,40 m. VI—IX.

Felsen u. steinige Lehnen; im Vgb. u. Hgb., in N.S. 2—3 (Schö.; Liebau; Hirsch.; Rsg. vielf.), in M.S. u. Ö.S. 1 (Fürstenstein: Salzgrund; Ges: Vorberge d. Brünnelheide).

f. *persicifolium* Fr. Bl. lanzettlich, beiderseits verschmälert; Kopfstiele fast kahl. — Rsg. mehrfach.

1601. **H. rupicolum Fr.** St. oft wiederholt gabelspaltig; Bl. schwächer blaugrün, zieml. schmal lanzettlich, zugespitzt, minder steif borstig, oft nur kurz gewimpert; Griffel zuletzt rußfarbig; sonst wie d. Hauptart.  $\varnothing$ . H. 0,20—0,40 m. VII—IX.

Steinige Lehnen im Hgb. des Rsg., 2.

Hierzu f. *franconicum* Gris., mit etwas kürzer gestielten Bl. u. stärker drüsigen Kopfstielen u. Hüllen.

b. Bl. meist grasgrün, seltener bläulichgrün, mit krausen, weichen Haaren, nur ausnahmsweise borstig.

1. Hülle f. st. drüsenlos, meist stark grauflockig.

1602. **H. caesium Fr.** St. 1-blättrig, seltener blattlos; Grundbl. meist zahlr., in d. Stiel herablaufend, eiförmig-länglich bis lanzettlich (meist bläulichgrün u. etwas derb), wenigstens unterseits zieml. reichlich behaart; Köpfe 3—5, mittelgroß; Hüllbl. dunkelgrün; Bkr. hell goldgelb; Griffel dunkel.  $\varnothing$ . H. 0,15—0,40 m. VII, VIII. H. murorum L. z. T. Die typische Form wurde bei uns noch nicht beobachtet.

f. *alpestre* Lindeberg. Bl. zieml. weich, fast rein grün.

Felsige u. grasige Lehnen, im Hgb. (bis ins höhere Vgb.), im Rsg. 3, im Ges. 1: Kessel, Oppatal.

v. plumbum (Fr.). Grundbl. wenige, schmaler, fast kahl; Hüllbl. nur schwach sternhaarig. — Ges: Köpernikstein, Fuhrmannstein.

1603. *H. bifidum* Kit. Bl. bläulichgrün, am Grunde gestutzt od. plötzlich in d. Stiel zusammengezogen, zieml. kahl; Köpfe zieml. klein; Griffel meist gelb; sonst wie vor.  $\varnothing$ . H. 0,10—0,30 m. V—VII.

An Felsen; im Vgb. 1, im Hgb. 1—2. Schö: Mühlberg b. Kauffung; Rsg: Kesselkoppe, Teufelsgärtchen, Aupakessel, Fürstenstein; Charl: gegenüber d. Pantenmühle (?); Ges: Falkenfelsen, Gr. Kessel, Donnerslahn u. Schafberg b. Karlsbrunn.

v. subcaesium (Fr.). Bl. nur unterseits bläulichgrün, oberseits fast rein grün, etwas behaart; Griffel dunkel. — Mühlberg b. Kauffung; Rsg. mehrf.; Ges: Gr. Kessel.

2. Hülle zieml. reichdrüsig, mäßig flockig.

1604. *H. murorum* L. z. T., Fr. Bl. blaßgrün, eiförmig bis länglich- (selten schmal-) lanzettlich, am Grunde meist herzförmig od. abgerundet, drüsenlos-gezähnt, gegen d. Grund hin oft grob gezähnt; Köpfe meist mittelgroß, in oft vielköpfiger Doldenrispe, auf bogig aufsteigenden Stielen; Hüllbl. hellgrün bis schwärzlich, nebst d. dicht filzigen Stielen meist reichlich drüsen- u. schwach borstenhaarig; Bkr. hell goldgelb; Pappus oft fast reinweiß.  $\varnothing$ . H. 0,12—0,45 m. V—X.

Lichte Wälder, Gebüsche, Waldschläge, Wegränder, trockene u. felsige Orte; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4.

f. porrectum Ue. Hüllbl. sehr verlängert, pfriemlich zugespitzt, d. Köpfe noch beim Aufblühen überragend. — Im Rsg. mehrfach.

f. crepidiflorum (Polak). Hüllbl. schmal u. spitz; Köpfe u. Bl. oft kleiner. — Im Rsg. mehrfach.

f. alpestre Gris. Köpfe wenig zahlreich, ihre Stiele u. Hüllbl. weniger drüsenhaarig. — Im Rsg. vielfach.

f. cinerascens (Jordan). Bl. graugrünlich, beiderseits zieml. dicht mit gröberen, gekräuselten, weißen Haaren besetzt. — Jauer; Schö.; B.; Charl.; Cudowa; Ziegenhals.

Außerdem f. microcephalum Ue., auffallend kleinköpfig, u. f. silvaticum (L.; einschl. H. sagittatum Lindeberg), mit sehr groben, 3-eckigen Zähnen am Blattgrunde.

1605. *H. atratum* Fr. St. oft schon unter d. Mitte gabelästig, mit aufrechten Ästen; Bl. zieml. dunkel grün, meist länglich bis lanzettlich, in d. Stiel allmählich verschmälert, rauhaarig, zuweilen grob (drüsig-) gezähnt; Stengelbl. mit verschmälertem Grunde sitzend; Köpfe meist 2—6, zieml. ansehnlich; Hüllbl. schwarz, wie d. Stiele sternhaarig u. zieml. reichlich mit schwarzen Drüsenhaaren u. Borsten besetzt; Bkr. goldgelb; Pappus schmutzig weiß.  $\varnothing$ . H. meist 0,10—0,30 m. VII, VIII.

Wiesen u. grasige Lehnen, im Hgb. (bis ins höhere Vgb.), im westl. Rsg. 3, im östl. 3—4, am GlSch. u. im Ges. (Köpernikstein) 1.

f. subnigrescens Fr. Pfl. meist kräftig; Bl. breiter, bis rundlich-eiförmig, z. T. plötzlich in d. Stiel verschmälert. — Im Rsg. vielf.; Ges: Köpernikstein.

v. polyccephalum (Velenovsky). Pfl. höher u. kräftiger, 2- bis 3-blättrig, mit gespreizt vielästigem Kopfstande; Köpfe 8—25. — Im Rsg. mehrf., auch am Rehorn.

II. St. 2- bis viel- (ausnahmsweise nur 1-) blättrig; Grundbl. zur Blütezeit meist nur wenige; Bkr. goldgelb.

a. Köpfe in Doldenrispen, auf geraden Stielen; Hüllbl. meist reichlich stern- u. drüsenhaarig.

1606. *H. vulgatum* Fr. Bl. grasgrün, nur unterseits zuweilen grau-grün, eiförmig-länglich bis lanzettlich, spitzlich, gezähnt, allmählich in d. Stiel verschmälert, Stengelbl. oft mit verschmälertem Grunde sitzend; Kopfstiele ziemlich reichlich mit Stern- u. schwarzen Drüsenhaaren besetzt; Köpfe mittelgroß; Hülle kurz glockenförmig; Griffel oft bräunlich bis schwärzlich; Fr. meist braunschwarz. 2l. H. meist 0,25—0,80 m. VI—VIII.

Wälder, Gebüsche, Bergwiesen, Lehen; von d. Eb. bis aufs Hgb. 4. f. *fastigiatum* (Fr.; f. *latifolium* W.Gr.). St. bis 1,20 m hoch, stärker behaart, mit zahlr., größeren u. breiteren Bl.; Köpfe etwas kleiner, mit fein drüsiger Hülle. — Zerstreut.

f. *alpestre* Ue. St. schlank, wenigköpfig; Hüllbl. schwärzlich, schwach grauflockig u. drüsig. — Rsg. vielf.; Landeck: Saalwiesen; Ges.; Barania.

f. *argutidens* (Fr.). Hüllbl. schwach drüsenhaarig; Bl. mit zahlr., kleinen Zähnen. — Lie.; Költschenberg; Malinow.

f. *ramosum* (W.K.). St. reichlich verästelt; Hüllbl. stark grauflockig, wie d. Stiele fast drüsenlos. — Land.; Tre.; Költschenberg; Hab: Jestelkoppe.

f. *calcigenum* (Rehmann). St. einfach; Bl. bläulichgrün, etwas derb; sonst wie vor. — Schm.; Liebau; Rsg.; Gesenke.

f. *czantoriense* Fiek. Stengelbl. mit starken, oft gekrümmten, in eine Drüse endigenden Zähnen, ihre reichlichen Haare einem Knötchen aufsitzend. — Frd.; Gr. Czantory.

Außerdem f. *irriguum* (Fr.), mit kräftigem, dicht beblättertem St., u. f. *anfractum* (Fr.), mit langen, spitzen Zähnen am Grunde d. Stengelbl.

1607. *H. diaphanum* Fr. Bl. oft bläulichgrün, spitzig gezähnt, spitzlich; Köpfe wenige, am Grunde oft fast gestutzt; Hüllbl. breit, schwärzlich, mit schwarzen Drüsenhaaren; Griffel gelb. 2l. H. 0,20—0,35 m. VII, VIII.

Grasige u. steinige Stellen im Hgb. d. Rsg., 1: Gr. Schneeegrube, Kiesberg, Bergschmiede.

b. Köpfe in fast trauheriger Rispe, anfangs nickend; Hüllbl. nur auf der Mittellinie etwas drüsig u. borstig, sonst kahl.

1608. *H. silesiacum* Krause. Bl. graugrünlich, etwas rauhhaarig, gezähnt; Stengelbl. schmal lanzettlich, spitz, mit verschmälertem Grunde etwas stengelumfassend; Köpfe kaum mittelgroß, auf sparsam drüsen- u. borstenhaarigen Stielen; Hüllen ziemi. schmal walzlich; Hüllbl. lineal-lanzettlich, schwärzlichgrün; Fr. hellbraun. 2l. H. 0,25—0,40 m. VIII, IX.

Wiesen u. grasige Lehen im Hgb. u. höheren Vgb. d. östl. Ges., 2—3.

B. St. z. Blütezeit am Grunde meist nackt, weiter aufwärts reichlich beblättert, das unterste Stengelbl. f. st. kleiner als d. darüberstehende; Pfl. durch derbe Knospen ausdauernd, die erst im nächsten Jahre die Bl. entfalten, selten (bes. in warmen Herbstern) kleine Blattrosetten entwickelnd.

1. Hüllbl. vielreihig, meist deutlich dachziegelig; Stengelbl. sitzend od. umfassend, nur d. untersten oft gestielt.

a. Mittlere u. obere Stengelbl. umfassend; Hüllbl. wie d. Koptstiele meist drüsig.

α. Untere Stengelbl. in d. Gestalt von d. oberen merklich verschieden; Hüllbl. zieml. undeutlich dachziegelig; Fr. f. st. bleich strohgelb.

1609. *H. prenanthoides* Vill. Stengel wenigstens oberw. kurz behaart, meist fest, oft etwas hin u. her gebogen; Bl. weich, unterseits hell grau-grün, mit ziemlich engem, hervortretendem Rippennetze, bes. gegen d. Spitze u. d. Rand hin weichhaarig, meist fein gezähnt, unterste in den am Grunde etwas verbreiterten Stiel verschmälert, d. folgenden geigenförmig, wie d. oberen meist eiförmig-länglich u. am Grunde tief herzförmig-geöhrt; Köpfe meist zahlr., kaum mittelgroß, auf oft spreizenden Stielen; Hülle abgerundet od. etwas verschmälert, wie d. Koptstiele sternhaarig, reichlich mit schwarzen Drüsenhaaren bekleidet; Bkr. citronengelb, ihr Saum gewimpert. 2l. H. 0,30 bis 1,00 m. VIII, IX. *H. bupleurifolium* Tausch.

Grasige u. felsige Lehnen u. Schluchten, Gebüsche; im unteren Hgb. u. im höheren Vgb. d. Rsg., GlSch. u. Ges. (hier bis ins mittlere Vgb.) 3—4, sonst 1: *H. Mense*; Barania.

f. *perfoliatum* (Frölich). Pfl. kräftig, mit zieml. breiten Bl., deren breite Lappen d. Grundes sich decken. — Ziegenrücken, Kl. Schnee-grube, Gr. Kessel.

f. *parvifolium* Ue. (einschl. f. *microcéphalum* G. Schneider). St. zierlicher, fast kahl; Bl. derber, kleiner, zieml. scharf gezähnt, unterseits minder hervortretend gerippt, bes. d. obersten kurz und breit; Köpfe 3—6, selten mehr, auf aufrechten Stielen. — Melzergrube, Kiesberg, Rehorn.

v. *subcorymbosum* G. Schneider (*H. corymbosum* v. *microcybe* Fr.). Bl. kürzer, etwas breiter; oft zieml. stark gezähnt, obere meist aus breit eiförmigem, fast 3-eckigem unterem Teile in eine scharfe Spitze vorgezogen. — Kesselkoppe, Korkonosch.

v. *angustifolium* Günther. Bl. schmaler, länglich- bis fast lineal-lanzettlich, schwächer umfassend, stärker gezähnt, d. mittleren minder deutlich geigenförmig; Köpfe weniger zahlr., fast mittelgroß, auf mehr aufrechten Stielen. — Rsg: Kesselkoppe, Korkonosch, Kiesberg; GlSch.; Ges. hfg.

Hierzu f. *tridentatiforme* G. Schneider, mit auffallend kräftigen Blattsähen.

1610. *H. Fieki* Ue. St. kahl od. etwas rauh, minder fest; Bl. zahlr., derb, unterseits etwas blaugrün, mit weitem Rippennetze, am Grunde gewimpert, sonst fast kahl, entfernt gezähnt, mittlere Bl. nur über d. Grunde etwas verschmälert, oberste breit eiförmig, meist plötzlich lang-zugespitzt; Köpfe etwas größer; Bkr. etwas dunkler gelb, mit kahlem Saume; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,35—0,70 m. VIII, IX.

Steinige Lehnen im Hgb. d. Rsg., 2.

β. Bl. fast gleichgestaltet, länglich- bis lineal-lanzettlich, nie geigenförmig, unterste kurz gestielt, d. übrigen stengelumfassend, scharf gezähnt od. gezähnt; Saum d. Bkr. kahl; Fr. rötlich- bis schwarzbraun.

1611. *H. inuloides* Tausch. St. fest, meist undeutlich gestreift u. wie d. Bl. fast kahl; Köpfe 2—8, zieml. ansehnlich, auf zieml. schlanken, schwach sternhaarigen, meist drüsenlosen Stielen; Hüllbl. sehr stumpf, schwarz, fast kahl; Bkr. tief goldgelb. 2l. H. 0,30—0,50 m. VIII, IX.



Wiesen, grasige und felsige Lehnen im Hgb.; im Rsg. u. am GlSch. 2, im Ges. (fast nur im östl. Teile) 3.

v. intermédium Ue. (*H. striatum* aut.). St. stärker gestreift; Bl., Kopfstiele u. Hüllen etwas stärker behaart. — Rehorn; GlSch.; Ges. mehrfach.

1612. *H. striatum* Tausch. St. minder fest, stark gestreift, zieml. dicht rauhhaarig; Bl. breiter, stärker behaart; Köpfe etwas zahlreicher, zieml. ansehnlich, auf dicken, dicht behaarten Stielen; Hüllbl. schwärzlichgrün, äußere schwarzdrüsig; Fr. blässer; sonst wie d. Hauptart. 2l. H. 0,30—0,60 m. VIII, IX. *H. Tauschianum* v. *pachycéphalum* Ue.

Wie d. Hauptart; am GlSch. u. im Ges., 2—3.

b. Bl. nicht (höchstens d. obersten schwach) stengelumfassend; Kopfstiele sternhaarig u. wie d. Hüllbl. drüsenlos; Köpfe meist mittelgroß; Bkr. goldgelb.

α. Äußere Hüllbl. mit aufrechter Spitze, zuweilen teilw. abstehend, d. übrigen angedrückt; Griffel rußfarbig.

1613. *H. silvestre* Tausch. St. kräftig, in der unteren Hälfte oft sehr rauhhaarig, meist dicht (oberw. zuweilen nur schwach) beblättert, vielköpfig, meist doldenrispig od. rispig, selten fast traubig; Bl. breit lanzettlich bis eiförmig, gezähnt bis eingeschnitten-gezähnt; Hüllbl. meist dunkelgrün bis schwärzlich; Fr. schwarzbraun. 2l. H. 0,40—1,40 m. VIII—X. *H. boreale* W.Gr.

Wälder, Gebüsche, Lehnen; von d. Eb. bis ins mittlere Vgb. 3—4.

Hierzu f. *lăcerum* W.Gr., mit fast kammförmig-eingeschnittenen Bl., u. f. *chlorocéphalum* Ue., mit (auch getrocknet) trübgrünen Hüllbl.

1614. *H. barbatum* Tausch. St. zieml. dünn, rauhhaarig bis zottig; Bl. zarter, oberw. spärlich; Blütenstand f. st. traubig; Kopfstiele u. Hüllen öfter mit längeren weichen Haaren; Hüllbl. licht grün; Fr. blaßbraun; sonst wie vor. 2l. H. 0,25—0,60 m. VIII—X.

Lichte Gebüsche u. Wälder; im niederen Vgb. von M.S. u. Ö.S., 2 bis 3. Schw.; Eulg., auch Silb.; Wartha; Jäg.; Odrau mehrfach.

β. Äußere Hüllbl. abstehend, mit meist zurückgeschlagener Spitze; Griffel gelb, seltener rußfarbig.

1615. *H. umbellatum* L. St. steif, kahl od. etwas rauh, doldenrispig od. fast doldig; Bl. derb, mit verschmälertem Grunde sitzend od. kurz gestielt, lineal, lanzettlich od. länglich, ganzrandig od. gezähnt; Hüllen anfangs kreiselförmig; Fr. meist schwarzbraun. 2l. H. 0,25 bis 1,10 m. VII—X.

Wiesen, Heiden, Weg- u. Ackerränder, trockene Gebüsche u. Waldstellen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 4.

f. *radula* Ue. St. oberw. sehr rauh, unterw. zottig; Hüllbl. minder deutlich zurückgebogen. — Schw: Pfaffendorf.

Außerdem f. *coronopifolium* (Bh.), mit linealen, stärker gezähnten Bl., f. *aliflorum* Fr., mit schmal traubigem Kopfstande, f. *lactaris* (Bertoloni), armköpfig u. mit zieml. breiten Bl., f. *stenophyllum* W.Gr., mit schmal linealen, zuweilen fast fädlichen, am Rande umgerollten Bl., u. f. *chlorocarpum* Ue., mit bleichgelben Fr.

2. Hüllbl. wenigreihig, unregelmäßig gestellt; untere u. mittlere Bl. gestielt, obere sitzend.

1616. *H. laevigatum* W. St. doldenrispig; Bl. länglich- bis lineal-lanzettlich, meist beiderseits mit einigen (überwiegend 3) größeren Zähnen; Köpfe mittelgroß, auf aufrecht abstehenden, sternfilzigen, meist

drüsenlosen Stielen; Hüllbl. meist lineal, äußere meist spärlich sternhaarig u. mit einigen (zuweilen drüsigen) Haaren; Bkr. licht goldgelb. 2l. H. 0,40—1,00 m. VII—IX.

Lichte, trockene Wälder u. Gebüsche, buschige u. felsige Lehnen; von d. Eb. bis ans höhere Vgb. 3—4, bis ins untere Hgb. (Kiesberg; Franzensjagdhaus) 2.

*f. coronopifolium* Koch. Bl. schmal lanzettlich, mit sehr verlängerten, oft einwärts gekrümmten Zähnen. — Grü. hfg.; Tra.; Oberrnigk; Berun.

*f. phyllôpodum* Ue. Pfl. niedriger, zur Blütezeit mit einigen Grundbl. — B.; Schweidnitz.

*v. alpestre* Schultz (H. *gôthicum* Fr. z. T.). Niedriger, unterw. meist dichter beblättert; Bl. kleiner, oft nur gezähnt, am Grunde mehr abgerundet; Hüllbl. breiter, auch d. äußeren kahl od. fast kahl, dunkler grün; Bkr. tiefer goldgelb. — Durch d. Vgb. bis aufs Hgb. 3, in d. Eb. 1: Oberrnigk.

Auch von dieser Var. tritt eine *f. phyllôpodum* Ue. auf.

Außerdem *f. denticulatum* Ue., mit kleinen, länglich lanzettlichen, zuweilen fast ganzrandigen Bl., u. *f. grandidentatum* Ue., mit fast fiederteilig-gezähnten, ansehnlichen Blättern.

**H. albinum** (v. *pseudalbinum*)  $\times$  **vulgatum** (1597  $\times$  1606; H. *erythrôpodum* Ue.). Rsg. mehrfach.

**H. aurantiacum**  $\times$  **Auricula** (1597  $\times$  1606). Grenzbauden (hier mit H. *aur.*  $\times$  *Aur.*  $\times$  *floribundum*; H. *latibracteum* N.P.), Schlingelbaude.

**H. aur.**  $\times$  **flagellare** (1575  $\times$  1570; H. *rubrum* Peter). Rsg. mehrf.

**H. aur.**  $\times$  **Pilosella** (1575  $\times$  1569). Rsg. mehrf.; Landeck: Saalwiesen.

**H. Auricula**  $\times$  **floribundum** (1572  $\times$  1573; H. *suécicum* Fr.). Bolk.; Schö.; Land. mehrf.; Schm.; Rsg.; [Guh.]; Stg.; Str.; Wald.; Frd.; Ka.; [My.]; Rybnik.

**H. Aur.**  $\times$  **Pilosella** (1572  $\times$  1569). Zerstreut.

**H. Aur.**  $\times$  **pratense** (1572  $\times$  1576). Lie.; Schm.; Rsg. mehrfach.

**H. caesium** (v. *alpestre*)  $\times$  **glandulosodontatum** (1602  $\times$  1584). Kiesberg.

**H. caes.** (v. *alp.*)  $\times$  **murorum** (1602  $\times$  1604). Kiesberg.

**H. caes.** (v. *alp.*)  $\times$  **vulgatum** (1602  $\times$  1606). Kiesberg.

**H. cymigerum**  $\times$  **Pilosella** (1578  $\times$  1569). Lie.; Jauer; Warmbrunn; Grenzbauden; Schweidnitz.

**H. cymig.**  $\times$  **pratense** (1578  $\times$  1576). Schm.; Rsg. mehrfach.

**H. cymosum**  $\times$  **Pilosella** (1577  $\times$  1569). Striegauer Berge; Nimptsch.

**H. decipiens**  $\times$  **eximium** (v. *calenduliflorum*; 1587  $\times$  1588). Rsg. mehrfach.

**H. dec.**  $\times$  **nigrescens** (1587  $\times$  1583). Rsg. mehrfach.

**H. dec.**  $\times$  **tubulosum** (1587  $\times$  1586). Rsg. mehrfach.

**H. flagellare**  $\times$  **floribundum** (1570  $\times$  1573). Oels; Br.; B.; Frd.; Gr.-Strehlitz.

**H. flag.**  $\times$  **Pilosella** (1570  $\times$  1569). Lie.; Jauer; Schm.; Grenzbauden; Schweidnitz.

**H. flag.**  $\times$  **pratense** (1570  $\times$  1576). Grü.; Hay.; Lie. mehrf.; Gö.; Br.; B. mehrf.; Canth; Oh.; Stg.; Schw. mehrf.; Reichb.; Görbersdorf.

**H. floribundum**  $\times$  **Pilosella** (1573  $\times$  1569). Zerstreut.

**H. iseranum**  $\times$  **Pilosella** (1574  $\times$  1569). Iserwiese; Rsg. mehrfach.

- H. murorum** × **Wimmeri** (1604 × 1596). Kl. Schneegrube.  
**H. Pilosella** × **praealtum** (1569 × 1580). Zerstreut. — **H. Pil.** × **pr.**  
v. **Bauhini**: Reischt; Lie. u. B. mehrf.; Ni.; Obgl.; Gnadf.; Ustron.  
**H. Pil.** × **pratense** (1569 × 1576). Nicht selten.  
**H. prenanthoides** × **sudéticum** (1609 × 1591). Kesselkoppe.  
**H. pren.** × **villosum** (1609 × 1582). Gr. Kessel.  
**H. rupicolum** × **Schmidtii** (1601 × 1600). Rsg: Kiesberg.

## Tabelle zur Bestimmung einiger schwerer erkennbarer Pflanzen.

- A.** Schwimmende od. mehr od. weniger untergetauchte Wasserpflanzen  
(einige von ihnen, bes. *Elatine*, *Montia* u. *Utricularia*, wachsen auch oberflächlich an sumpfigen Orten, andere, bes. *Hippuris*, erheben sich zuweilen merklich über d. Wasserspiegel).
- I.** Bl. 0; Pfl. sehr klein, mit blattähnlich verbreitertem od. linsenförmigem od. fast kugeligem St. Lemnaceae.
- II.** Bl. einfach, ungeteilt.
- a.** Bl. ganzrandig.
- 1.** Bl. lineal, pfriemlich, fädlich od. borstlich.
- A.** Bl. quirlig. <sup>1)</sup>
- a.** Bl. zu 3, fädlich, zieml. lang; St. flutend. Zannichellia.
- b.** Bl. zu 8—12, lineal; St. meist aufrecht, hohl. Hippuris.
- B.** Bl. büschelig gehäuft; Bt. in spirrig zusammengestellten Köpfchen. Juncus supinus.
- C.** Bl. gegenständig; Bt. einzeln in d. Blattachseln.
- a.** Bt. 1-geschlechtig, nackt (nur mit Vorbl.); obere Bl. meist eiförmig. Callitriche.
- b.** Bt. ♂, mit unscheinbaren K. u. Bkr. Bulliarda.  
(vgl. auch *Elatine*!).
- D.** Bl. entfernt stehend (meist abwechselnd).
- a.** Bt. 1-häusig, in kugeligen, traubig angeordneten Ähren, obere ♂. Sparganium minimum.
- b.** Bt. ♂, 4-zählig, in meist lang gestielten Ähren. Potamogeton.
- 2.** Bl. länglich-lanzettlich bis eiförmig od. elliptisch.
- A.** Bl. abwechselnd (bis fast gegenständig); Bt. in gestielten Ähren. Potamogeton.
- B.** Bl. (wenigstens scheinbar) gegenständig.
- a.** Bl. oberseits mit haarigen Wärcchen. Salvinia.
- b.** Bl. oberseits glatt.
- 1.** Bt. einzeln in d. Blattachseln. Elatine.  
(vgl. auch *Callitriche*!).
- 2.** Bt. zu 2—5 in d. Blattachseln. Montia.
- C.** Bl. quirlig (zu 3), untere Bl. fast lineal, obere eiförmig. Elatine Alsinastrum.
- b.** Bl. mit linealer Spreite u. an deren Ende mit Borsten u. 2 napfförmigen Anhängseln, quirlig (meist zu 8). Aldrovanda.
- c.** Bl. gesägt od. gezähnt.
- A.** Bl. paarweise genähert, stachelig-gezähnt. Najas.
- B.** Bl. quirlig (zu 3—4), fein gesägt. Elodea.
- C.** Bl. rosettig gehäuft.
- a.** Bl. lineal-lanzettlich, dornig-gezähnt, fast aufrecht. Stratiotes.
- b.** Bl. rautenförmig, gezähnt, flach ausgebreitet. Trapa.
- III.** Bl. zusammengesetzt od. tief geteilt.
- A.** Bl. mit rundlichen Blasen zw. den meist borstlichen Zipfeln. Utricularia.

<sup>1)</sup> Oberflächliche Ähnlichkeit mit hierher gehörigen Pfl. haben einige der zu den Zellenkryptogamen gehörigen Characeen.



## B. Bl. ohne blasige Anhängsel.

## a. Bl. quirlig.

1. Bl. wiederholt gabelteilig.

Ceratophyllum.

2. Bl. tief kammförmig - fiederspaltig.

Myriophyllum.

## b. Bl. spiralig.

1. Bl. kammförmig-fiederspaltig, fast quirlig genähert, oberste  
reisetig. Hottonia.2. Bl. meist wiederholt 3- od. 2-spaltig, wenigstens d. unter-  
getauchten in borstliche Zipfel zerlegt.

Ranunculus (No. 620—623).

B. Landpfl. od. Sumpf- u. Wasserpfl., die sich deutlich über d. Wasser-  
spiegel erheben.

## I. Sträucher.

A. Aufrecht; Bt. vor d. Bl. (meist im März) erscheinend, mit rosa  
gefärbtem, 4-zipfeligem P.; Fr. beerenartig, rot. Daphne.B. Niederliegend; Bl. immergrün, klein, fast nadelartig, hohl; Krbl. 3,  
rosa; Fr. steinfruchtartig, schwarz. Empetrum.

## II. Kräuter.

## a. St. aufrecht od. aufsteigend.

A. Bt. in kugeligen od. kolbenartigen, ährenähnlichen Blütenständen.

1. Bl. lang-lineal, längsrippig.

a. Blütenstände kugelig.

Sparganium.

b. Blütenstand walzlich.

α. Blütenstand (scheinbar) seitenständig.

Acorus.

β. Blütenstand deutlich endständig.

Typha.

2. Bl. herz- od. pfeilförmig.

Araceae.

B. Bt. 1-häusig, d. ♂ in kleinen Köpfen, die ♀ zu zweien in einer  
stacheligen, erhärtenden Hülle. Xanthium.

## C. Bt. nicht kopfig- od. kolbig-gehäuft.

1. Pfl. mit weißem Milchsaft; Bt. winzig, in becherförmige Hüllen  
eingeschlossen, diese in meist doldig zusammengestellten Wickeln.  
Euphorbia.

2. Pfl. ohne Milchsaft.

a. Bl. lineal bis länglich-lineal, meist gelbgrün.

α. Frk. mittelständig; Pbl. gelblichgrün.

Thymelaea.

β. Frk. unterständig; Pbl. außen grün, innen weiß. Thesium.

b. Bl. nicht lineal.

α. Bl. gegenständig, meist länglich-eiförmig; ♂ Bt. mit 8—12  
Staubbl., ♀ mit 2- (selten 3-) knöpfigem Frk.; P. unan-  
sehnlich. Mercurialis.β. Bl. spiralig, herzförmig; P. ansehnlich, hellgelb, röhrig, am  
Grunde bauchig, mit zungenförmigem Saume. Aristolochia.

## b. St. niederliegend od. kriechend.

A. Bl. rundlich-nierenförmig, dunkelgrün; St. kurz; Bt. kurz gestielt,  
einzeln, mittelgroß, braun. Asarum.B. Bl. rund, schildförmig; St. zieml. weit kriechend; Bt. in ge-  
stielten Köpfchen, sehr klein, weiß od. rötlich. Hydrocotyle.

## C. Bl. elliptisch bis lineal-länglich; Bt. sehr klein.

1. Bl. größtenteils gegenständig.

a. Bl. stumpf, verkehrt eiförmig; St. oft rot, kahl.

α. Bt. einzeln in d. Blattachseln; Krbl. rosa, hinfällig. Peplis.

β. Bt. geknäuelte in d. Blattachseln, schneeweiß. Illecebrum.

- b. Bl. spitzlich, oft nur das eine d. Blattpaars ausgebildet; St. zuweilen behaart; Bt. grünlich. Herniaria.
2. Bl. f. st. spiralig.
- a. Bl. mit trockenhäutigen Nebenbl., lineal-länglich, vorn etwas breiter; Bkr. weiß. Corrigiola.
- b. Bl. am Grunde mit einer silberweiß glänzenden, 2-spaltigen Scheide, meist lanzettlich; P. grün od. rot. Polygonum aviculare.
- D. Bl. lineal bis pfriemlich.
- a. Bt. 0; Pfl. im Schlamme kriechend, mit zieml. langen, fädlichen Bl. Pilularia.
- b. Bt. vorhanden; Pfl. auf trockenem (meist Sand-)Boden, niederliegend, mit pfriemlichen, stachelspitzigen Bl. Polycnemum.
- c. St. windend, meist rot, ohne Blattgrün u. Bl.; Bt. meist in kugeligen Knäueln. Cuscuta.



# Register.

- Abies* 19.  
   *alba* 19.  
   *excelsa* 19.  
   *pectinata* 19.  
**Abietaceae** 18.  
*Abutilon*  
   *Avicennae* 268.  
*Acer* 263.  
   *campestre* 263.  
   *platanoides* 263.  
   *Pseudoplatanus* 264.  
   *tataricum* 263.  
**Aceraceae** 263.  
*Achillea* 388.  
   *cartilaginea* 388.  
   *Millefolium* 388.  
   *Ptarmica* 388.  
   *salicifolia* 388.  
*Achyrophorus*  
   *maculatus* 405.  
   *uniflorus* 405.  
*Aconitum* 161.  
   *Lycotomum* 161.  
   *Napellus* 161.  
   *Stoerkianum* 161.  
   *variegatum* 161.  
*Acorus* 83.  
   *Calamus* 83.  
*Acrostichum*  
   *alpinum* 6.  
   *ilvense* 6.  
   *septentrionale* 8.  
   *Thelypteris* 3.  
*Actaea* 159.  
   *nigra* 159.  
   *spicata* 160.  
*Adenophora* 373.  
   *liliifolia* 373.  
*Adenostyles* 379.  
*Alliariae* 379.  
*Adiantum*  
   *Capillus Veneris* 9.  
*Adonis* 170.  
   *aestivalis* 170.  
   *autumnalis* 170.  
   *Adonis* 170.  
     *flammeus* 170.  
*Adoxa* 365.  
   *Moschatellina* 365.  
**Adoxaceae** 365.  
*Aegopodium* 289.  
   *Podagraria* 289.  
*Aesculus* 264.  
   *Hippocastanum* 264.  
*Aethusa* 293.  
   *Cynapium* 293.  
*Agrimonia* 224.  
   *Eupatoria* 224.  
   *odorata* 225.  
*Agropyrum* 59.  
   *caninum* 59.  
   *glaucum* 60.  
   *repens* 59.  
*Agrostemma* 143.  
   *Coronaria* 145.  
   *Githago* 143.  
*Agrostis* 38.  
   *alba* 39.  
   *alpina* 39.  
   *arundinacea* 41.  
   *canina* 39.  
   *rupestris* 39.  
   *Spica venti* 39.  
   *vulgaris* 39.  
*Aira* 42.  
   *aquatica* 46.  
   *caespitosa* 42.  
   *canescens* 42.  
   *caryophyllea* 42.  
   *coerulea* 45.  
   *cristata* 46.  
   *discolor* 43.  
   *flexuosa* 42.  
   *praecox* 42.  
*Ajuga* 322.  
   *Chamaepitys* 322.  
   *genevensis* 322.  
   *reptans* 322.  
*Albersia*  
   *Blitum* 139.  
   *Alchemilla* 224.  
     *arvensis* 224.  
     *fissa* 224.  
     *vulgaris* 224.  
*Aldrovanda* 191.  
   *vesiculosa* 191.  
*Alectorolophus* 351.  
   *alpinus* 352.  
   *angustifolius* 352.  
   *hirsutus* 351.  
   *major* 351, 352.  
   *minor* 351.  
   *serotinus* 352.  
*Alisma* 28.  
   *arcuatum* 28.  
   *natans* 28.  
   *Plantago* 28.  
**Alismaceae** 28.  
*Alkanna*  
   *orientalis* 317.  
   *primuliflora* 317.  
*Alliaria* 183.  
   *officinalis* 183.  
*Allium* 93.  
   *acutangulum* 93.  
   *angulosum* 93.  
   *ascalonicum* 95.  
   *carinatum* 94.  
   *Cepa* 95.  
   *fallax* 94.  
   *fistulosum* 95.  
   *oleraceum* 94.  
   *Porrum* 94.  
   *sativum* 94.  
   *Schoenoprasum* 95.  
   *Scorodoprasum* 94.  
   *senescens* 94.  
   *sibiricum* 95.  
   *strictum* 94.  
   *ursinum* 93.  
   *Victorialis* 93.  
   *vineale* 95.  
*Allosorus* 9.  
   *crispus* 9.  
*Alnus* 120.

- Alnus** 120.  
   *glutinosa* 120.  
   *incana* 121.  
   *rugosa* 121.  
   *serrulata* 120.  
**Alopecurus** 38.  
   *agrestis* 38.  
   *fulvus* 38.  
   *geniculatus* 38.  
   *pratensis* 38.  
**Alsine** 152.  
   *media* 149.  
   *segetalis* 154.  
   *tenuifolia* 152.  
   *verna* 153.  
   *viscosa* 153.  
**Althaea** 267.  
   *officinalis* 267.  
   *rosea* 268.  
**Alyssum** 186.  
   *calycinum* 186.  
   *incanum* 186.  
   *montanum* 186.  
**Amarantaceae** 139.  
**Amarantus** 139.  
   *Blitum* 139.  
   *hypochondriacus* 139.  
   *melancholicus* 139.  
   *paniculatus* 139.  
   *retroflexus* 139.  
**Amaryllidaceae** 99.  
**Ambrosia** 385.  
   *artemisifolia* 385.  
**Amelanchier** 201.  
   *canadensis* 201.  
**Ammi**  
   *majus* 289.  
**Ampelopsis**  
   *quinquefolia* 265.  
**Amygdalus**  
   *Persica* 232.  
**Anacamptis** 106.  
   *pyramidalis* 106.  
**Anacardiaceae** 262.  
**Anagallis** 306.  
   *arvensis* 306.  
   *coerulea* 306.  
**Anchusa** 316.  
   *arvensis* 317.  
   *officinalis* 316.  
**Andromeda** 301.  
   *Polifolia* 301.  
**Androsace** 304.  
   *elongata* 304.  
   *obtusifolia* 304.  
   *septentrionalis* 304.  
**Anemone** 162.  
   *alpina* 163.  
   *Hepatica* 162.  
   *narcissiflora* 162.  
   *nemorosa* 162.  
   *patens* 163.  
   *pratensis* 163.  
   *ranunculoides* 162.  
   *silvestris* 162.  
   *vernalis* 163.  
**Anethum** 296.  
   *graveolens* 296.  
**Angelica** 295.  
   *Archangelica* 295.  
   *montana* 295.  
   *silvestris* 295.  
**Antennaria** 382.  
   *dioeca* 382.  
   *margaritacea* 382.  
**Anthemis** 387.  
   *arvensis* 387.  
   *Cotula* 388.  
   *ruthenica* 388.  
   *tinctoria* 387.  
**Anthericum** 92.  
   *calyculatum* 91.  
   *Liliago* 92.  
   *ramosum* 92.  
**Anthoxanthum** 36.  
   *aristatum* 36.  
   *odoratum* 36.  
   *Pueli* 36.  
**Anthriscus** 291.  
   *Cerefolium* 291.  
   *nitidus* 292.  
   *silvestris* 292.  
   *vulgaris* 291.  
**Anthyllis** 243.  
   *Vulneraria* 243.  
**Antirrhinum** 342.  
   *arvense* 341.  
   *Cymbalaria* 340.  
   *Elatine* 340.  
   *genistifolium* 341.  
   *Linaria* 341.  
   *majus* 342.  
   *minus* 341.  
   *Orontium* 342.  
   *spurium* 340.  
**Aphanes**  
   *arvensis* 224.  
**Apium** 288.  
   *graveolens* 288.  
   *Petroselinum* 289.  
**Apocynaceae** 311.  
**Aquilegia** 160.  
   *vulgaris* 160.  
**Arabis** 180.  
   *albida* 180.  
   *alpina* 180.  
   *arenosa* 181.  
   *Gerardi* 180.  
   *Halleri* 181.  
   *hirsuta* 180.  
   *pendula* 181.  
   *Thaliana* 183.  
**Araceae** 83.  
**Araliaceae** 283.  
**Archangelica** 295.  
   *officinalis* 295.  
**Arbutus**  
   *Uva ursi* 301.  
**Arctium** 397.  
   *Lappa* 397.  
   *majus* 397.  
   *minus* 397.  
   *nemorosum* 397.  
   *Personata* 398.  
   *tomentosum* 397.  
**Arctostaphylus** 301.  
   *Uva ursi* 301.  
**Arenaria** 153.  
   *rubra* 154.  
   *serpyllifolia* 153.  
   *tenuifolia* 152.  
   *trinervia* 153.  
   *verna* 153.  
**Aristolochia** 127.  
   *Clematitis* 127.  
**Aristolochiaceae** 126.  
**Armeria** 306.  
   *vulgaris* 306.  
**Arnica** 392.  
   *montana* 392.  
**Arnoseris** 404.  
   *minima* 404.  
**Arrhenatherum** 44.  
   *elatus* 44.  
**Artemisia** 390.  
   *Absinthium* 391.  
   *annua* 391.  
   *campestris* 390.



- Artemisia 390.  
   *Dracunculus* 390.  
   *pontica* 391.  
   *scoparia* 390.  
   *vulgaris* 390.  
 Arum 84.  
   *maculatum* 84.  
 Arundo  
   *arenaria* 41.  
   *Calamagrostis* 40.  
   *epigeios* 40.  
   *littorea* 40.  
   *neglecta* 41.  
   *Phragmites* 45.  
   *villosa* 40.  
 Aruncus 200.  
   *silvester* 200.  
 Asarum 126.  
   *europaeum* 126.  
**Asclepiadaceae** 311.  
 Asclepias  
   *Vincetoxicum* 311.  
 Asparagus 98.  
   *officinalis* 98.  
 Asperugo 316.  
   *procumbens* 316.  
 Asperula 358.  
   *Aparine* 359.  
   *arvensis* 358.  
   *cynanchica* 359.  
   *glauca* 359.  
   *odorata* 359.  
   *tinctoria* 359.  
 Aspidium 3.  
   *aculeatum* 5.  
   *Brauni* 6.  
   *cristatum* 4.  
   *dilatatum* 5.  
   *Dryopteris* 3.  
   *Filix mas* 4.  
   *lobatum* 5.  
   *Lonchitis* 6.  
   *montanum* 4.  
   *Phegopteris* 3.  
   *Robertianum* 3.  
   *spinulosum* 5.  
   *Thelypteris* 3.  
 Asplenium 7.  
   *Adiantum nigrum* 8.  
   *adulterinum* 7.  
   *cuneifolium* 9.  
   *germanicum* 9.  
   *onopteris* 9.  
 Asplenium 7.  
   *Ruta muraria* 8.  
   *Scolopendrium* 7.  
   *septrioniale* 8.  
   *serpentini* 9.  
   *Trichomanes* 8.  
   *viride* 7.  
 Aster 380.  
   *alpinus* 380.  
   *Amellus* 380.  
   *annuus* 381.  
   *frutetorum* 381.  
   *Linosyris* 381.  
   *Novi Belgii* 380.  
   *parviflorus* 381.  
   *salicifolius* 381.  
   *Tripolium* 380.  
 Astragalus 244.  
   *arenarius* 244.  
   *Cicer* 244.  
   *danicus* 244.  
   *glycyphyllos* 244.  
 Astrantia 287.  
   *Epipactis* 287.  
   *major* 287.  
 Athamanta  
   *Cervaria* 295.  
   *Libanotis* 293.  
   *Meum* 294.  
   *Oreoselinum* 295.  
 Athyrium 2.  
   *alpestre* 2.  
   *Filix femina* 2.  
 Atriplex 137.  
   *hastatum* 138.  
   *hortense* 137.  
   *littorale* 137.  
   *nitens* 137.  
   *oblongifolium* 138.  
   *patulum* 138.  
   *roseum* 138.  
   *tataricum* 138.  
 Atropa 334.  
   *Belladonna* 334.  
   *physaloides* 334.  
 Atropis 52.  
   *distans* 52.  
 Avena 43.  
   *brevis* 44.  
   *elatior* 44.  
   *fatua* 43.  
   *flavescens* 43.  
   *nuda* 44.  
 Avena 43.  
   *orientalis* 44.  
   *planiculmis* 44.  
   *pratensis* 41.  
   *pubescens* 41.  
   *sativa* 44.  
   *strigosa* 43.  
 Ballota 327.  
   *nigra* 327.  
**Balsaminaceae** 264.  
 Barbaraea 181.  
   *praecox* 182.  
   *stricta* 181.  
   *vulgaris* 181.  
 Bartschia 351.  
   *alpina* 351.  
 Beckmannia  
   *eruciformis* 45.  
 Bellis 380.  
   *perennis* 380.  
**Berberidaceae** 170.  
 Berberis 170.  
   *vulgaris* 170.  
 Berteroa 186.  
   *incana* 186.  
 Berula 288.  
   *angustifolia* 288.  
 Beta 134.  
   *vulgaris* 134.  
 Betonica  
   *officinalis* 327.  
 Betula 119.  
   *alba* 120.  
   *Alnus* 120, 121.  
   *nana* 120.  
   *pubescens* 120.  
   *verrucosa* 120.  
**Betulaceae** 119.  
 Bidens 386.  
   *cernuus* 387.  
   *frondosus* 386.  
   *radiatus* 387.  
   *tripartitus* 386.  
 Bifora  
   *radians* 296.  
 Biscutella 188.  
   *laevigata* 188.  
 Blechnum 6.  
   *Spicant* 6.  
 Blitum  
   *capitatum* 136.  
   *virgatum* 136.

**Borraginaceae 314.**

Borrigo 316.

officinalis 316.

Botrychium 11.

Lunaria 11.

Matricariae 11.

matricarifolium 11.

simplex 11.

Brachypodium 58.

pinnatum 58.

silvaticum 58.

Brassica 184.

campestris 184.

Napus 185.

nigra 185.

oleracea 184.

orientalis 184.

Rapa 185.

Sinapistrum 184.

Briza 47.

media 47.

Bromus 55.

arvensis 57.

asper 55.

commutatus 57.

erectus 55.

giganteus 54.

grossus 57.

inermis 56.

mollis 57.

patulus 57.

pinnatus 58.

racemosus 57.

ramosus 55.

secalinus 56.

serotinus 55.

sterilis 56.

tectorum 56.

villosus 56.

Brunella 324.

grandiflora 324.

laciniata 324.

vulgaris 324.

Bryonia 370.

alba 370.

Bulliarda 192.

aquatica 192.

Bunias 190.

orientalis 190.

Bupththalmum 385.

speciosum 385.

Bupleurum 289.

falcatum 290.

Bupleurum 289.

longifolium 290.

rotundifolium 290.

tenuissimum 290.

**Butomaceae 29.**

Butomus 29.

umbellatus 29.

**Cacalia**

Alliariae 379.

alpina 379.

Calamagrostis 40.

arenaria 41.

arundinacea 41.

epigeios 40.

Halleriana 40.

lanceolata 40.

littorea 40.

neglecta 41.

villosa 40.

**Calamintha**

Acinos 330.

Clinopodium 330.

**Calandrinia**

pilosiuscula 140.

**Calceolaria**

scabiosifolia 340.

**Calendula 396.**

officinalis 396.

**Calla 84.**

palustris 84.

**Callistephus**

chinensis 380.

**Callitrichaceae 261.**

Callitriche 261.

hamulata 261.

stagnalis 261.

verna 261.

**Calluna 302.**

vulgaris 302.

**Caltha 158.**

palustris 158.

**Camelina 187.**

foetida 187.

microcarpa 187.

sativa 187.

**Campanula 371.**

barbata 371.

bononiensis 372.

Cervicaria 372.

glomerata 372.

latifolia 371.

liliifolia 373.

**Campanula 371.**

patula 373.

persicifolia 372.

rapunculoides 371.

Rapunculus 373.

rotundifolia 372.

sibirica 371.

Trachelium 371.

**Campanulaceae 370.**

Cannabis 124.

sativa 124.

**Caprifoliaceae 362.**

Capsella 189.

Bursa pastoris 189.

**Cardamine 176.**

amara 178.

hirsuta 177.

impatiens 177.

Opizi 178.

parviflora 177.

pratensis 177.

resedifolia 177.

silvatica 177.

trifolia 178.

**Carduus 397.**

acanthoides 398.

acaulis 399.

canus 400.

crispus 398.

eriophorus 399.

hamulosus 398.

heterophyllus 399.

lanceolatus 398.

nutans 397.

palustris 400.

pannonicus 400.

Personata 398.

rivularis 400.

**Carex 67.**

acuta 74.

acutiformis 81.

arenaria 69.

aristata 82.

atrata 75.

brizoides 70.

Bueki 73.

Buxbaumi 75.

caespitosa 73.

canescens 72.

capillaris 78.

chordorrhiza 69.

cyperoides 68.

Davalliana 68.

*Carex* 67.  
 digitata 77.  
 dioeca 67.  
 distans 80.  
 disticha 69.  
 echinata 72.  
 elongata 72.  
 ericetorum 76.  
 filiformis 82.  
 flacca 78.  
 flava 80.  
 glauca 78.  
 Goodenoughi 74.  
 helvola 73.  
 hirta 82.  
 Hornschuchiana 79.  
 humilis 76.  
 hyperborea 83.  
 irrigua 77.  
 leporina 72.  
 ligerica 69.  
 limosa 77.  
 Michellii 79.  
 microstachya 72.  
 montana 76.  
 muricata 70.  
 Oederi 80.  
 pallescens 78.  
 panicea 78.  
 panniculata 71.  
 paradoxa 71.  
 pauciflora 68.  
 pediformis 77.  
 pendula 79.  
 pilosa 77.  
 pitulifera 75.  
 polyrrhiza 76.  
 praecox 70.  
 Pseudocyperus 80.  
 pulicaris 68.  
 remota 71.  
 rigida 74.  
 riparia 81.  
 rostrata 81.  
 rupestris 68.  
 Schummeli 74.  
 Siegertiana 82.  
 silvatica 79.  
 sparsiflora 78.  
 stricta 73.  
 teretiuscula 71.  
 tomentosa 75.  
 umbrosa 76.

*Carex* 67.  
 verna 76.  
 vesicaria 81.  
 virens 70.  
 vulpina 70.  
*Carlina* 396.  
 acaulis 396.  
 vulgaris 396.  
*Carpinus* 119.  
 Betulus 119.  
*Carthamus*  
 tinctorius 404.  
*Carum* 289.  
 Carvi 289.  
**Caryophyllaceae** 141.  
*Castanea* 122.  
 sativa 122.  
*Catabrosa* 46.  
 aquatica 46.  
*Caucalis* 297.  
 daucoides 297.  
**Celastraceae** 262.  
*Centaurea* 402.  
 Biebersteini 403.  
 Calcitrapa 403.  
 Cyanus 403.  
 decipiens 402.  
 Jacea 402.  
 montana 403.  
 nigra 402.  
 phrygia 402.  
 pratensis 402.  
 pseudophrygia 402.  
 rhenana 403.  
 Scabiosa 403.  
 solstitialis 403.  
*Centunculus* 306.  
 minimus 306.  
*Cephalanthera* 108.  
 grandiflora 108.  
 rubra 108.  
 xiphophyllum 108.  
*Cerastium* 150.  
 anomalum 150.  
 aquaticum 148.  
 arvense 151.  
 brachypetalum 150.  
 fontanum 151.  
 glomeratum 150.  
 macrocarpum 151.  
 pumilum 150.  
 semidecandrum 150.  
 triviale 151.

**Ceratophyllaceae** 157.  
*Ceratophyllum* 157.  
 demersum 157.  
 platyacanthum 157.  
 submersum 157.  
*Cerinth* 319.  
 minor 319.  
*Chaerophyllum* 291.  
 aromaticum 291.  
 bulbosum 291.  
 hirsutum 291.  
 nitidum 292.  
 silvestre 292.  
 temulum 291.  
*Chaeturus* 327.  
 Marrubiastrum 327.  
*Cheiranthus*  
 Cheiri 182.  
*Chelidonium* 171.  
 majus 171.  
**Chenopodiaceae** 133.  
*Chenopodium* 134.  
 album 135.  
 Bonus Henricus 137.  
 Botrys 136.  
 capitatum 136.  
 ficifolium 135.  
 foliosum 136.  
 glaucum 136.  
 hybridum 136.  
 murale 135.  
 opulifolium 135.  
 polyspermum 134.  
 rubrum 136.  
 Scoparia 138.  
 urbicum 135.  
 Vulvaria 134.  
*Chimophila* 299.  
 umbellata 299.  
*Chondrilla* 407.  
 juncea 407.  
*Chrysanthemum* 389.  
 Balsamita 390.  
 corymbosum 390.  
 Leucanthemum 389.  
 macrophyllum 390.  
 parthenifolium 390.  
 Parthenium 390.  
 segetum 389.  
 Tanacetum 389.  
 vulgare 389.  
*Chrysocoma*  
 Linosyris 381.

- Chrysosplenium** 197.  
   *alternifolium* 197.  
   *oppositifolium* 197.  
**Cicendia** 308.  
   *filiformis* 308.  
**Cichorium** 404.  
   *Intybus* 404.  
**Cicuta** 288.  
   *virosa* 288.  
**Cimicifuga**  
   *racemosa* 160.  
**Cineraria**  
   *crispa* 395.  
   *palustris* 395.  
**Circaea** 281.  
   *alpina* 281.  
   *intermedia* 281.  
   *lutetiana* 281.  
**Cirsium** 398.  
   *acaule* 399.  
   *arvense* 400.  
   *canum* 400.  
   *eriphorum* 399.  
   *heterophyllum* 399.  
   *lanceolatum* 398.  
   *nemorale* 399.  
   *oleraceum* 399.  
   *palustre* 400.  
   *pannonicum* 400.  
   *rivulare* 400.  
   *silvaticum* 399.  
**Cistaceae** 271.  
**Cistus**  
   *Helianthemum* 271.  
**Cladium** 67.  
   *Mariscus* 67.  
**Clarkea**  
   *pulchella* 281.  
**Clematis** 163.  
   *recta* 164.  
   *Vitalba* 163.  
   *Viticella* 164.  
**Clinopodium**  
   *vulgare* 330.  
**Cnicus**  
   *benedictus* 404.  
   *oleraceus* 399.  
**Cnidium** 293.  
   *venosum* 293.  
**Cochlearia**  
   *Armoracia* 179.  
   *Coronopus* 190.  
**Coeloglossum** 106.  
   *viride* 106.  
**Colchicum** 92.  
   *autumnale* 92.  
**Collomia** 313.  
   *grandiflora* 313.  
**Colutea** 244.  
   *arborescens* 244.  
**Comarum**  
   *palustre* 219.  
**Compositae** 374.  
**Conioselinum** 294.  
   *tataricum* 294.  
**Conium** 290.  
   *maculatum* 290.  
**Conringia** 184.  
   *orientalis* 184.  
**Convallaria** 99.  
   *bifolia* 98.  
   *majalis* 99.  
   *multiflora* 99.  
   *Polygonatum* 98.  
   *verticillata* 98.  
**Convolvulaceae** 312.  
**Convolvulus** 312.  
   *arvensis* 312.  
   *dahuricus* 312.  
   *sepium* 312.  
**Conyza**  
   *squarrosa* 384.  
**Coralliorrhiza** 111.  
   *innata* 111.  
**Coreopsis**  
   *Bidens* 387.  
   *tinctoria* 386.  
**Coriandrum** 296.  
   *sativum* 296.  
**Cornaceae** 298.  
**Cornus** 298.  
   *mas* 298.  
   *sanguinea* 298.  
   *stolonifera* 298.  
**Coronilla** 245.  
   *varia* 245.  
**Coronopus** 190.  
   *Ruelli* 190.  
**Corrigiola** 155.  
   *littoralis* 155.  
**Corydalis** 172.  
   *cava* 173.  
   *intermedia* 173.  
   *lutea* 172.  
   *pumila* 173.  
**Corydalis** 172.  
   *solida* 173.  
**Corylus** 119.  
   *Avellana* 119.  
   *tubulosa* 119.  
**Cotoneaster** 201.  
   *integerrimus* 201.  
   *Pyracantha* 201.  
**Crossulaceae** 192.  
**Crataegus** 201.  
   *monogyna* 201.  
   *Oxyacantha* 201.  
**Crepis** 410.  
   *biennis* 411.  
   *cernua* 411.  
   *grandiflora* 412.  
   *neglecta* 411.  
   *nicaeensis* 411.  
   *paludosa* 412.  
   *praemorsa* 411.  
   *rhoeadifolia* 410.  
   *setosa* 410.  
   *sibirica* 412.  
   *succisifolia* 412.  
   *tectorum* 411.  
   *virens* 411.  
**Crocus** 100.  
   *banaticus* 100.  
   *Heuffelianus* 100.  
   *vernus* 100.  
**Cruciferae** 174.  
**Cucubalus** 145.  
   *baccifer* 145.  
   *Behen* 143.  
   *Otites* 144.  
**Cucumis** 370.  
   *Melo* 370.  
   *sativus* 370.  
**Cucurbita** 370.  
   *Pepo* 370.  
**Cucurbitaceae** 369.  
**Cuscuta** 312.  
   *epilinum* 313.  
   *Epithymum* 313.  
   *europaea* 313.  
   *Gronovi* 313.  
   *lupuliformis* 312.  
   *racemosa* 313.  
   *Schkuhriana* 313.  
**Cynoglossum** 315.  
   *officinale* 315.  
   *Omphalodes* 315.  
   *scorpioides* 315.



- Cynosurus 48.  
   cristatus 48.  
**Cyperaceae** 62.  
 Cyperus 62.  
   flavescens 62.  
   fuscus 62.  
 Cypripedium 103.  
   Calceolus 103.  
 Cystopteris 2.  
   fragilis 2.  
   sudetica 2.  
 Cytisus 236.  
   capitatus 236.  
   Laburnum 236.  
   nigricans 236.  
   ratisbonensis 236.  
 Dactylis 47.  
   glomerata 47.  
 Daphne 276.  
   Mezereum 276.  
 Datura 336.  
   Stramonium 336.  
 Daucus 297.  
   Carota 297.  
 Delphinium 160.  
   Ajacis 160.  
   Consolida 160.  
   elatum 160.  
   orientale 160.  
 Dentaria 178.  
   bulbifera 178.  
   enneaphyllos 178.  
   glandulosa 178.  
 Deschampsia 42.  
   caespitosa 42.  
   discolor 43.  
   flexuosa 42.  
 Dianthus 146.  
   arenarius 147.  
   Armeria 146.  
   barbatus 147.  
   caesius 147.  
   Carthusianorum 147.  
   deltoides 147.  
   prolifer 146.  
   superbus 147.  
 Dictamnus 256.  
   albus 256.  
 Diervillea  
   trifida 365.  
 Digitalis 348.  
   ambigua 348.  
   Digitalis 348.  
   lutea 348.  
   purpurea 348.  
 Diplotaxis 185.  
   muralis 185.  
   tenuifolia 185.  
**Dipsacaceae** 367.  
 Dipsacus 367.  
   fullonum 368.  
   laciniatus 368.  
   pilosus 367.  
   silvester 368.  
 Doronicum 392.  
   austriacum 392.  
   Pardalianches 392.  
 Draba  
   nemorosa 187.  
   verna 187.  
 Dracocephalum  
   Moldavica 324.  
   thymiflorum 324.  
 Drosera 191.  
   anglica 192.  
   intermedia 192.  
   longifolia 192.  
   rotundifolia 192.  
**Droseraceae** 191.  
 Echinops 396.  
   sphaerocephalus 396.  
 Echium 319.  
   plantagineum 320.  
   vulgare 319.  
 Elatine 270.  
   Alsinastrium 270.  
   hexandra 270.  
   Hydropiper 270.  
   triandra 270.  
**Elatinaceae** 270.  
 Elisma 28.  
   natans 28.  
 Elodea 29.  
   canadensis 29.  
 Elssholzia  
   Patrini 333.  
 Elymus 61.  
   arenarius 61.  
   europaeus 61.  
**Empetraceae** 262.  
 Empetrum 262.  
   nigrum 262.  
 Epilobium 277.  
   adnatum 279.  
 Epilobium 277.  
   alpinum 279.  
   alsinefolium 280.  
   anagallidifolium 279.  
   angustifolium 277.  
   collinum 278.  
   Dodonaei 277.  
   hirsutum 278.  
   Lamyi 279.  
   montanum 278.  
   nutans 279.  
   obscurum 279.  
   palustre 280.  
   parviflorum 278.  
   roseum 278.  
   scaturiginum 280.  
   tetragonum 279.  
   trigonum 278.  
   virgatum 279.  
 Epimedium 170.  
   alpinum 170.  
 Epipactis 108.  
   Helleborine 109.  
   latifolia 108.  
   microphylla 109.  
   \*palustris 109.  
   rubiginosa 109.  
   violacea 108.  
 Epipogon 109.  
   aphyllus 109.  
**Equisetaceae** 13.  
 Equisetum 13.  
   arvense 14.  
   hiemale 15.  
   limosum 14.  
   littorale 15.  
   maximum 13.  
   palustre 14.  
   pratense 13.  
   ramosissimum 14.  
   silvaticum 13.  
   telmateia 13.  
   variegatum 15.  
 Eragrostis 46.  
   caroliniana 46.  
   minor 46.  
   Purshi 46.  
 Erechtithes 392.  
   hieracifolius 392.  
 Erica 302.  
   Tetralix 302.  
   vulgaris 302.  
**Ericaceae** 300.

- Erigeron 381.  
   acer 381.  
   annuus 381.  
   canadensis 381.  
 Eriophorum 62.  
   alpinum 63.  
   gracile 63.  
   latifolium 63.  
   polystachyum 63.  
   vaginatum 63.  
 Erodium 255.  
   cicutarium 255.  
 Eriophila 187.  
   verna 187.  
 Erucastrum 185.  
   incanum 185.  
   Pollichi 185.  
 Ervum  
   hirsutum 248.  
   Lens 248.  
   tetrasperum 248.  
 Eryngium 287.  
   campestre 287.  
   planum 287.  
 Erysimum 183.  
   Alliaria 183.  
   Barbaraea 181.  
   cheiranthoides 183.  
   crepidifolium 183.  
   hieracifolium 183.  
   officinale 182.  
   repandum 183.  
 Erythraea 308.  
   Centaurium 308.  
   pulchella 308.  
   ramosissima 308.  
 Eschscholtzia  
   californica 171.  
 Eupatorium 379.  
   cannabinum 379.  
 Euphorbia 258.  
   amygdaloides 259.  
   Cyparissias 260.  
   dulcis 259.  
   Esula 260.  
   exigua 261.  
   falcata 261.  
   Gerardiana 259.  
   helioscopia 258.  
   humifusa 258.  
   Lathyris 258.  
   lucida 260.  
   palustris 259.  
 Euphorbia 258.  
   Peplus 260.  
   pilosa 259.  
   platyphylla 258.  
   stricta 258.  
   villosa 259.  
   virgata 260.  
**Euphorbiaceae** 257.  
 Ephrasia 350.  
   coerulea 350.  
   curta 350.  
   minima 351.  
   nemorosa 350.  
   Odontites 351.  
   officinalis 350.  
   parviflora 350.  
   picta 350.  
   pratensis 350.  
   Rostkoviana 350.  
   stricta 350.  
 Evonymus 262.  
   europaeus 262.  
   latifolius 262.  
   verrucosus 262.  
**Fagaceae** 121.  
 Fagopyrum 133.  
   esculentum 133.  
   tataricum 133.  
 Fagus 121.  
   Castanea 122.  
   silvatica 121.  
 Falcaria 288.  
   vulgaris 288.  
 Festuca 52.  
   arundinacea 55.  
   decumbens 45.  
   distans 52.  
   dumetorum 54.  
   elatior 55.  
   fluitans 51.  
   gigantea 54.  
   glaucua 53.  
   heterophylla 53.  
   myurus 52.  
   ovina 53.  
   pseudomyurus 52.  
   rubra 54.  
   sciuroides 52.  
   silvatica 54, 58.  
   tenuifolia 53.  
   vaginata 53.  
   vallesiaca 53.  
 Festuca 52.  
   varia 54.  
 Filago 382.  
   apiculata 382.  
   arvensis 382.  
   canescens 382.  
   germanica 382.  
   minima 382.  
 Foeniculum  
   officinale 294.  
 Fragaria 218.  
   collina 218.  
   moschata 218.  
   sterilis 223.  
   vesca 218.  
 Fraxinus 307.  
   excelsior 307.  
 Fumaria 173.  
   bulbosa 173.  
   capreolata 174.  
   densiflora 173.  
   officinalis 174.  
   pumila 173.  
   rostellata 173.  
   Schleicheri 174.  
   Vaillantii 174.  
 Gagea 92.  
   arvensis 93.  
   lutea 92.  
   minima 93.  
   pratensis 93.  
 Galanthus 99.  
   nivalis 99.  
 Galega 243.  
   officinalis 243.  
 Galeopsis 325.  
   angustifolia 325.  
   Galeobdolon 326.  
   Ladanum 325.  
   pubescens 325.  
   speciosa 325.  
   Tetrahit 325.  
 Galinsoga 387.  
   brachystephana 387.  
   parviflora 387.  
 Galium 359.  
   Aparine 360.  
   boreale 360.  
   Cruciata 359.  
   elatum 362.  
   glaucum 359.  
   Mollugo 362.

- Galium** 359.  
   palustre 361.  
   parisiense 361.  
   rotundifolium 360.  
   saxatile 361.  
   Schultesi 362.  
   silvaticum 362.  
   silvestre 361.  
   tricorne 360.  
   uliginosum 361.  
   vernum 360.  
   verum 362.  
**Genista** 235.  
   germanica 235.  
   pilosa 235.  
   tinctoria 235.  
**Gentiana** 308.  
   Amarella 310.  
   asclepiadea 309.  
   axillaris 310.  
   campestris 309.  
   Centaurium 308.  
   ciliata 309.  
   cruciata 308.  
   filiformis 308.  
   germanica 310.  
   obtusifolia 310.  
   Pneumonanthe 309.  
   pulchella 308.  
   punctata 308.  
   uliginosa 310.  
   verna 309.  
**Gentianaceae** 307.  
**Geraniaceae** 251.  
**Geranium** 252.  
   bohemicum 254.  
   cicutarium 255.  
   columbinum 254.  
   dissectum 254.  
   divaricatum 254.  
   molle 253.  
   palustre 253.  
   phaeum 252.  
   pratense 252.  
   pusillum 253.  
   pyrenaicum 253.  
   Robertianum 254.  
   sanguineum 253.  
   sibiricum 253.  
   silvaticum 252.  
**Geum** 223.  
   montanum 224.  
   rivale 223.  
**Geum** 223.  
   urbanum 223.  
**Gilia**  
   achilleifolia 313.  
**Gladiolus** 101.  
   imbricatus 101.  
   paluster 101.  
**Glaucium**  
   flavum 171.  
**Glaux** 306.  
   maritima 306.  
**Glechoma** 324.  
   hederaceum 324.  
**Glyceria** 51.  
   aquatica 51.  
   fluitans 51.  
   nemoralis 52.  
   plicata 51.  
**Gnaphalium** 382.  
   arenarium 383.  
   dioecum 382.  
   luteoalbum 382.  
   margaritaceum 382.  
   minimum 382.  
   norvegicum 383.  
   pilulare 383.  
   silvaticum 383.  
   supinum 383.  
   uliginosum 383.  
**Goodyera** 110.  
   repens 110.  
**Gramineae** 30.  
**Gratiola** 343.  
   officinalis 343.  
**Gynnadenia** 107.  
   albida 107.  
   conoepa 107.  
**Gypsophila** 145.  
   elegans 146.  
   fastigiata 145.  
   muralis 146.  
   panniculata 146.  
**Hacquetia** 287.  
   Epipactis 287.  
**Halorrhagidaceae** 282.  
**Hedera** 283.  
   Helix 283.  
**Hedysarum** 245.  
   obscurum 245.  
   Onobrychis 245.  
**Helianthemum** 271.  
   Chamaecistus 271.  
**Helianthus** 386.  
   annuus 386.  
   tuberosus 386.  
**Helichrysum** 383.  
   arenarium 383.  
**Helleborus** 159.  
   viridis 159.  
**Helminthia**  
   echioides 406.  
**Helosciadium** 288.  
   inundatum 288.  
**Hemerocallis** 92.  
   fulva 92.  
**Heracleum** 296.  
   Sphondylium 296.  
**Hermidium** 106.  
   Monorchis 106.  
**Herniaria** 155.  
   glabra 155.  
   hirsuta 155.  
**Hesperis** 182.  
   matronalis 182.  
   tristis 182.  
**Hibiscus** 268.  
   Trionum 268.  
**Hieracium** 412.  
   album 418.  
   alpinum 416, 417.  
   asperulum 419.  
   atratum 420.  
   aurantiacum 414.  
   Auricula 413.  
   barbatum 423.  
   Bauhini 415.  
   bifidum 420.  
   boreale 423.  
   bupleurifolium 422.  
   caesium 419.  
   calenduliflorum 417.  
   cernuum 413.  
   chlorocephalum 417.  
   collinum 415.  
   corconticum 419.  
   corymbosum 422.  
   croaticum 412.  
   cymigerum 414.  
   cymosum 414.  
   decipiens 416.  
   diaphanum 421.  
   echioides 415.  
   Engleri 418.  
   erythropodum 424.  
   eximium 416.

Hieracium 412.  
   Fieki 422.  
   flagellare 413.  
   floribundum 413.  
   Fritzei 417. [416.]  
   glandulosodentatum /  
   gothicum 424.  
   grandiflorum 412.  
   holosericeum 416.  
   inuloides 422.  
   iseranum 414.  
   juranum 419.  
   laevigatum 423.  
   latibracteum 424.  
   moravicum 418.  
   murorum 419, 420.  
   nigrescens 416.  
   nigritum 418.  
   paludosum 412.  
   pedunculare 417.  
   Pilosella 412.  
   plumbeum 420.  
   praealtum 415.  
   praemorsum 411.  
   pratense 414.  
   prenanthoides 422.  
   pseudalbinum 418.  
   riphaeum 419.  
   rubrum 424.  
   rupicolum 419.  
   sagittatum 420.  
   Schmidtii 419.  
   silesiacum 421.  
   silvaticum 420.  
   silvestre 423.  
   stoloniflorum 413.  
   striatum 423.  
   stygium 418.  
   subcaesium 420.  
   succisifolium 412.  
   sudeticum 417.  
   sucicium 424.  
   Taraxaci 405.  
   tatrense 413.  
   Tauschianum 423.  
   tubulosum 416.  
   umbellatum 423.  
   villosum 415.  
   vulgatum 421.  
   Wimmeri 418.  
   Zizianum 415.  
 Hierochloa 36.  
   australis 36.

Hierochloa 36.  
   odorata 36.  
**Hippocastanaceae** 264.  
 Hippocrepis  
   comosa 245.  
 Hippuris 282.  
   vulgaris 282.  
 Holcus 41.  
   australis 36.  
   lanatus 41.  
   mollis 41.  
   odoratus 36.  
 Holosteum 151.  
   umbellatum 151.  
 Homogyne 392.  
   alpina 392.  
 Hordeum 60.  
   bulbosum 61.  
   distichum 61.  
   europaeum 61.  
   jubatum 61.  
   murinum 61.  
   vulgare 60.  
   Zeocrithum 61.  
 Hottonia 304.  
   palustris 304.  
 Humulus 124.  
   Lupulus 124.  
 Hyacinthus  
   botryoides 97.  
   comosus 97.  
   non scriptus 96.  
   racemosus 98.  
**Hydrocaryaceae** 282.  
 Hydrocharis 30.  
   Morsus ranae 30.  
**Hydrocharitaceae** 29.  
 Hydrocotyle 287.  
   vulgaris 287.  
**Hydrophyllaceae** 314.  
 Hydrophyllum  
   canadense 314.  
 Hyoscyamus 336.  
   niger 336.  
 Hyoseris  
   minima 404.  
**Hypericaceae** 268.  
 Hypericum 268.  
   elodes 268.  
   hirsutum 269.  
   humifusum 269.  
   montanum 269.  
   perforatum 269.

Hypericum 268.  
   pulchrum 269.  
   quadrangulum 270.  
   tetrapterum 269.  
 Hypochoeris 404.  
   glabra 405.  
   maculata 405.  
   radicata 404.  
   uniflora 405.  
 Hyssopus  
   officinalis 330.  
 Iasione 374.  
   montana 374.  
 Iberis 188.  
   amara 188.  
   nudicaulis 188.  
   umbellata 188.  
 Illecebrum 155.  
   verticillatum 155.  
 Impatiens 264.  
   glandulifera 264.  
   Noli tangere 264.  
   parviflora 264.  
   Roylei 264.  
 Imperatoria 295.  
 Ostruthium 295.  
 Inula 384.  
   Britannica 384.  
   Conyza 384.  
   Helenium 384.  
   hirta 384.  
   Pulicaria 385.  
   salicina 384.  
   vulgaris 384.  
**Iridaceae** 100.  
 Iris 100.  
   bohemica 100.  
   graminea 101.  
   nudicaulis 100.  
   Pseudacorus 101.  
   pumila 101.  
   sibirica 101.  
 Isatis 190.  
   tinctoria 190.  
**Isoetaceae** 17.  
 Isoetes 18.  
   lacustris 18.  
 Isopyrum 159.  
   thalictroides 159.  
**Juglandaceae** 118.  
 Juglans 118.  
   regia 118.



**Juncaceae 85.****Juncaginaceae 27.****Juncus 85.**

- alpinus 88.
- articulatus 88.
- atratus 88.
- bufonius 87.
- campestris 89.
- capitatus 87.
- compressus 87.
- conglomeratus 85.
- diffusus 88.
- effusus 85.
- filiformis 86.
- flavescens 88.
- fuscoater 88.
- glaucus 86.
- lamprocarpus 88.
- Leersi 85.
- multiflorus 89.
- nemorosus 89.
- palescens 89.
- pilosus 88, 89.
- silvaticus 88, 89.
- spicatus 90.
- squarrosus 86.
- sudeticus 90.
- supinus 87.
- tenageia 87.
- tenuis 86.
- trifidus 86.

**Juniperus 20.**

- communis 20.
- nana 21.

**Knautia 368.**

- arvensis 368.
- silvatica 368.

**Kochia 138.**

- Scoparia 138.

**Koeleria 46.**

- cristata 46.
- glauca 46.

**Labiatae 320.****Lactuca 409.**

- muralis 410.
- saligna 409.
- sativa 410.
- Scariola 409.
- virosa 409.

**Lagurus**

- ovatus 41.

**Lamium 326.****album 326.****amplexicaule 326.****Galeobdolon 326.****hybridum 326.****maculatum 326.****purpureum 326.****Lampsana 404.****communis 404.****Lappa****macrosperma 397.****minor 397.****officinalis 397.****tomentosa 397.****Lappula 315.****deflexa 316.****Myosotis 315.****Larix 19.****decidua 19.****Laserpicium 297.****Archangelica 297.****latifolium 297.****prutenicum 297.****Lathraea 356.****Squamaria 356.****Lathyrus 249.****Aphaca 249.****heterophyllum 250.****hirsutus 250.****latifolius 250.****montanus 250.****niger 251.****Nissolia 249.****paluster 250.****pratensis 249.****sativus 250.****silvester 250.****tuberosus 249.****vernus 251.****Lavatera 268.****thuringiaca 268.****trimestris 268.****Ledum 300.****palustre 300.****Leersia 35.****oryzoides 35.****Leguminosae 233.****Lemna 84.****arrhiza 85.****gibba 84.****minor 84.****poyrrhiza 85.****trisulca 84.****Lemnaceae 84.****Lens 248.****esculenta 248.****Lentibulariaceae 352.****Leontodon 405.****autumnalis 405.****hirtus 406.****hispidus 406.****nigricans 408.****Taraxacum 408.****Leonurus 327.****Cardiaca 327.****Marrubiastrum 327.****Lepidium 188.****campestre 189.****Draba 189.****latifolium 189.****micranthum 189.****perfoliatum 189.****ruderales 189.****sativum 189.****Leptopyrum****fumarioides 159.****Leucolum 99.****aestivum 100.****vernum 99.****Levisticum 294.****officinale 294.****Ligusticum****austriacum 290.****Levisticum 294.****Ligustrum 307.****vulgare 307.****Liliaceae 90.****Lilium 95.****bulbiferum 95.****Martagon 95.****Limnanthemum 311.****Nymphaeoides 311.****Limosella 343.****aquatica 343.****Linaceae 255.****Linaria 340.****arvensis 341.****bipartita 341.****Cymbalaria 340.****Elatine 340.****genistifolia 341.****minor 341.****purpurea 341.****saxatilis 341.****spuria 340.****striata 341.**

- Linaria** 340.  
     *vulgaris* 341.  
**Lindernia** 343.  
     *Pyxidaria* 343.  
**Linnaea** 364.  
     *borealis* 364.  
**Linum** 256.  
     *catharticum* 256.  
     *perenne* 256.  
     *Radiola* 256.  
     *usitatissimum* 256.  
**Liparis** 111.  
     *Loeseli* 111.  
**Listera** 109.  
     *cordata* 109.  
     *ovata* 109.  
**Lithospermum** 319.  
     *arvense* 319.  
     *officinale* 319.  
**Littorella** 357.  
     *junceae* 357.  
**Lobularia**  
     *maritima* 186.  
**Lolium** 58.  
     *multiflorum* 58.  
     *perenne* 58.  
     *remotum* 59.  
     *temulentum* 59.  
**Lonicera** 364.  
     *Caprifolium* 364.  
     *nigra* 364.  
     *Periclymenum* 364.  
     *tatarica* 364.  
     *Xylosteum* 364.  
**Loranthaceae** 125.  
**Lotus** 243.  
     *corniculatus* 243.  
     *siliquosus* 243.  
     *uliginosus* 243.  
**Lunaria** 187.  
     *annua* 187.  
     *rediviva* 187.  
**Lupinus** 235.  
     *angustifolus* 235.  
     *luteus* 235.  
     *polyphyllus* 235.  
**Luzula** 88.  
     *angustifolia* 89.  
     *campestris* 89.  
     *flavescens* 88.  
     *multiflora* 89.  
     *nemorosa* 89.  
     *pallescent* 89.  
**Luzula** 88.  
     *pilosa* 88.  
     *silvatica* 89.  
     *spicata* 90.  
     *sudetica* 89.  
**Lychnis** 144.  
     *alba* 145.  
     *Coronaria* 145.  
     *dioeca* 145.  
     *Flos cuculi* 144.  
     *Viscaria* 143.  
**Lycium** 334.  
     *barbarum* 334.  
     *halimifolium* 334.  
     *rhombifolium* 334.  
**Lycopodiaceae** 15.  
**Lycopodium** 15.  
     *alpinum* 17.  
     *annotinum* 16.  
     *chamaecyparissus* 17.  
     *clavatum* 16.  
     *complanatum* 16.  
     *helveticum* 17.  
     *inundatum* 16.  
     *selaginoides* 17.  
     *Selago* 15.  
**Lycopsis**  
     *arvensis* 317.  
     *pulla* 317.  
**Lycopus** 331.  
     *europaeus* 331.  
**Lysimachia** 304.  
     *nemorum* 305.  
     *Nummularia* 305.  
     *punctata* 305.  
     *thyrsiflora* 305.  
     *vulgaris* 305.  
**Lythraceae** 276.  
**Lythrum** 276.  
     *Hyssopifolia* 277.  
     *Salicaria* 276.  
     *virgatum* 276.  
**Majanthemum** 98.  
     *bifolium* 98.  
**Malachium**  
     *aquaticum* 148.  
**Malaxis** 110.  
     *paludosa* 110.  
**Malcolmia**  
     *maritima* 182.  
**Malva** 266.  
     *Alcea* 266.  
     *crispa* 267.  
**Malva** 266.  
     *mauritanica* 267.  
     *moschata* 267.  
     *neglecta* 267.  
     *rotundifolia* 267.  
     *silvestris* 267.  
**Malvaceae** 266.  
**Marrubium** 323.  
     *vulgare* 323.  
**Marsilea** 12.  
     *natans* 12.  
     *quadrifolia* 12.  
**Marsileaceae** 12.  
**Matricaria** 388.  
     *Chamomilla* 389.  
     *discoidea* 389.  
     *inodora* 388.  
     *Parthenium* 390.  
**Meconopsis**  
     *cambrica* 172.  
**Medicago** 237.  
     *arabica* 238.  
     *denticulata* 238.  
     *falcata* 238.  
     *hispida* 238.  
     *intertexta* 238.  
     *lappacea* 238.  
     *lupulina* 238.  
     *media* 238.  
     *minima* 238.  
     *polymorpha* 238.  
     *sativa* 237.  
**Melampyrum** 348.  
     *arvense* 349.  
     *barbatum* 349.  
     *cristatum* 348.  
     *nemorosum* 349.  
     *pratense* 349.  
     *silvaticum* 349.  
**Melandryum** 145.  
     *album* 145.  
     *noctiflorum* 145.  
     *rubrum* 145.  
**Melica** 47.  
     *altissima* 47.  
     *ciliata* 47.  
     *nutans* 47.  
     *uniflora* 47.  
**Melilotus** 238.  
     *albus* 239.  
     *altissimus* 239.  
     *dentatus* 239.  
     *officinalis* 239.

- Melissa  
     officinalis 330.  
 Melittis 325.  
     Melissophyllum 325.  
 Mentha 332.  
     acutifolia 333.  
     aquatica 332.  
     arvensis 332.  
     dalmatica 333.  
     dumetorum 333.  
     gentilis 333.  
     longifolia 333.  
     nemorosa 333.  
     nepetoides 333.  
     piperita 332.  
     Pulegium 332.  
     rotundifolia 333.  
     rubra 333.  
     silvestris 333.  
     spicata 333.  
     verticillata 332.  
     villosa 333.  
     viridis 333.  
 Menyanthes 310.  
     Nymphoides 311.  
     trifoliata 310.  
 Mercurialis 258.  
     annua 258.  
     perennis 258.  
 Mespilus  
     canadensis 201.  
     Chamaemespilus 202.  
     Cotoneaster 201.  
 Meum 294.  
     athamanticum 294.  
     Mutellina 294.  
 Microstylis 111.  
     monophyllos 111.  
 Milium 37.  
     effusum 37.  
 Mimulus 342.  
     luteus 342.  
     moschatus 343.  
 Möhringia 153.  
     trinervia 153.  
 Mönchia 151.  
     erecta 151.  
 Molinia 45.  
     coerulea 45.  
 Monotropa 300.  
     Hypopitys 300.  
 Montia 140.  
     minor 140.  
 Montia 140.  
     rivularis 140.  
**Moraceae** 123.  
 Morus 123.  
     alba 123.  
     nigra 124.  
 Mulgedium 408.  
     alpinum 408.  
     macrophyllum 409.  
 Muscari 97.  
     botryoides 97.  
     comosum 97.  
     racemosum 98.  
 Myagrum  
     panniculatum 190.  
     sativum 187.  
 Myogalum  
     Boucheanum 97.  
 Myosotis 318.  
     arenaria 318.  
     caespitosa 318.  
     deflexa 316.  
     hispida 318.  
     intermedia 319.  
     Lappula 315.  
     palustris 318.  
     scorpioides 318, 319.  
     silvatica 318.  
     sparsiflora 319.  
     versicolor 318.  
 Myosurus 164.  
     minimus 164.  
 Myricaria 271.  
     germanica 271.  
 Myriophyllum 282.  
     spicatum 282.  
     verticillatum 282.  
 Myrrhis 290.  
     odorata 290.  
**Najadaceae** 26.  
 Najas 26.  
     marina 26, 27.  
     minor 27.  
 Narcissus 100.  
     Pseudonarcissus 100.  
 Nardus 58.  
     stricta 58.  
 Nasturtium 179.  
     amphibium 179.  
     Armoracia 179.  
     austriacum 179.  
     officinale 179.  
     palustre 180.  
 Nasturtium 179.  
     silvestre 179.  
 Neottia 110.  
     Nidus avis 110.  
 Nepeta 323.  
     Cataria 323.  
     grandiflora 323.  
     nuda 323.  
 Nicandra 334.  
     physaloides 334.  
 Nicotiana 336.  
     latissima 336.  
     rustica 336.  
     Tabacum 336.  
 Nigella 159.  
     arvensis 159.  
     damascena 159.  
 Nonnea 317.  
     lutea 317.  
     pulla 317.  
 Nuphar 156.  
     luteum 156.  
     pumilum 156.  
 Nymphaea 156.  
     alba 156.  
     candida 156.  
     lutea 156.  
**Nymphaeaceae** 156.  
 Oenanthe 292.  
     aquatica 292.  
     fistulosa 292.  
     Phellandrium 292.  
 Oenothera 281.  
     biennis 281.  
     grandiflora 281.  
     muricata 281.  
     pumila 281.  
**Oenotheraceae** 277.  
**Oleaceae** 307.  
 Omphalodes 315.  
     scorpioides 315.  
     verna 315.  
 Onobrychis 245.  
     viciifolia 245.  
 Onoclea 6.  
     Struthiopteris 6.  
 Ononis 237.  
     arvensis 237.  
     hircina 237.  
     procurrens 237.  
     spinosa 237.  
 Onopordum 401.  
     Acanthium 401.

**Ophioglossaceae 10.****Ophioglossum 10.**

vulgatum 10.

**Ophrys**

Corallorrhiza 111.

cordata 110.

Loeseli 111.

monophyllos 111.

Monorchis 106.

Nidus avis 110.

ovata 109.

paludosa 110.

spiralis 110.

**Orchidaceae 102.****Orchis 103.**

aphylla 109.

bifolia 107.

chlorantha 107.

conoepa 107.

coriophora 104.

globosa 104.

incarnata 106.

latifolia 105.

laxiflora 105.

maculata 106.

mascula 105.

militaris 104.

morio 104.

pallens 105.

pyramidalis 106.

sambucina 105.

tridentata 104.

ustulata 104.

**Origanum 331.**

Majorana 331.

vulgare 331.

**Ornithogalum 96.**

arvense 93.

Boucheanum 97.

luteum 92.

minimum 93.

montanum 97.

nutans 97.

pratense 93.

pyrenaicum 97.

tenuifolium 97.

umbellatum 96.

**Ornithopus 245.**

perpusillus 245.

sativus 245.

**Orobanchaceae 354.****Orobanche 354.**

arenaria 354.

**Orobanche 354.**

caryophyllacea 356.

Cervariae 355.

elatior 355.

flava 355.

Hederae 355.

Kochi 355.

lutea 355.

major 355.

minor 355.

pallidiflora 355.

purpurea 354.

ramosa 354.

rubens 355.

**Orobis**

niger 251.

tuberosus 251.

vernus 251.

**Oryza**

clandestina 35.

**Osmunda 10.**

crispa 9.

Lunaria 11.

Matricariae 11.

regalis 10.

Spicant 7.

Struthiopteris 6.

**Osmundaceae 10.****Oxalidaceae 255.****Oxalis 255.**

Acetosella 255.

corniculata 255.

stricta 255.

**Panicum 33.**

capillare 34.

Crus galli 34.

glaucum 35.

italicum 35.

lineare 33.

miliaceum 34.

sanguinale 33.

verticillatum 35.

viride 34.

**Papaver 172.**

Argemone 172.

dubium 172.

Rhoeas 172.

somniaferum 172.

**Papaveraceae 171.****Parietaria 125.**

officinalis 125.

**Paris 99.**

quadrifolia 99.

**Parnassia 197.**

palustris 197.

**Pastinaca 296.**

sativa 296.

**Pedicularis 352.**

palustris 352.

silvatica 352.

sudetica 352.

**Peplis 277.**

Portula 277.

**Petasites 391.**

albus 391.

Kablikianus 392.

officinalis 391.

**Petroselinum 289.**

sativum 289.

**Petunia**

nyctaginiflora 337.

violacea 337.

**Peucedanum 295.**

Cervaria 295.

Oreoselinum 295.

palustre 295.

Silaus 294.

**Phacelia 314.**

tanacetifolia 314.

**Phalaris 35.**

arundinacea 35.

canariensis 35.

oryzoides 35.

**Phaseolus 251.**

multiflorus 251.

vulgaris 251.

**Phegopteris**

Dryopteris 3.

polypodioides 3.

Robertiana 3.

**Phellandrium**

aquaticum 292.

Mutellina 294.

**Philadelphus 197.**

coronarius 197.

**Phleum 37.**

alpinum 37.

asperum 37.

Boehmeri 37.

pratense 37.

**Phragmites 45.**

communis 45.

**Physalis 334.**

Alkekengi 334.

**Physocarpus 200.**

opulifolius 200



Phyteuma 373.  
 orbiculare 373.  
 spicatum 373.  
**Phytolaccaceae** 140.

Phytolacca  
 decandra 140.  
 Picea 19.  
 excelsa 19.  
 Picris 406.  
 echioides 406.  
 hieracioides 406.

Pilularia 12.  
 globulifera 12.  
 Pimpinella 289.  
 dissecta 289.  
 hircina 289.  
 magna 289.  
 nigra 289.  
 Saxifraga 289.

Pinguicula 353.  
 vulgaris 353.

Pinus 19.  
 Abies 19.  
 Laricio 20.  
 Larix 19.  
 montana 20.  
 nigra 20.  
 Picea 19.  
 pumilio 20.  
 silvestris 19.  
 Strobilus 20.  
 uncinata 20.

Pirola 299.  
 chlorantha 299.  
 media 299.  
 minor 300.  
 rotundifolia 299.  
 secunda 299.  
 umbellata 299.  
 uniflora 299.

**Pirolaceae** 298.

Pirus 201.  
 Aria 202.  
 Aucuparia 202.  
 Chamaemespilus 202.  
 communis 201.  
 Malus 202.  
 sudetica 202.  
 torminalis 202.

Pisum 249.  
 arvense 249.  
 sativum 249.

**Plantaginaceae** 356.

Plantago 356.  
 arenaria 357.  
 asiatica 356.  
 lanceolata 357.  
 major 356.  
 maritima 357.  
 media 357.  
 montana 357.  
 uniflora 358.

Platanthera 107.  
 bifolia 107.  
 chlorantha 107.  
 montana 107.  
 viridis 107.

Pleurospermum 290.  
 austriacum 290.

**Plumbaginaceae** 306.

Poa 48.  
 alpina 49.  
 annua 48.  
 aquatica 51.  
 bulbosa 48.  
 caesia 49.  
 Chaixi 50.  
 compressa 50.  
 distans 52.  
 Eragrostis 46.  
 glauca 46.  
 laxa 49.  
 nemoralis 49.  
 palustris 49.  
 pratensis 51.  
 remota 50.  
 silvatica 54.  
 trivialis 50.

**Polemoniaceae** 313.

Polemonium  
 coeruleum 313.  
 Polycarpum 154.  
 tetraphyllum 154.  
 Polycnemum 139.  
 arvense 139.

Polygala 256.  
 amara 257.  
 austriaca 257.  
 comosa 257.  
 vulgaris 257.

**Polygalaceae** 256.

**Polygonaceae** 127.

Polygonatum 98.  
 multiflorum 99.  
 officinale 98.  
 verticillatum 98.

Polygonum 130.  
 amphibium 132.  
 aviculare 130.  
 Bistorta 132.  
 Convolvulus 132.  
 cuspidatum 133.  
 dumetorum 133.  
 Fagopyrum 133.  
 Hydropiper 131.  
 lapathifolium 131.  
 minus 131.  
 mite 131.  
 orientale 132.  
 Persicaria 131.  
 sachalinense 133.  
 tataricum 133.  
 tomentosum 132.

**Polypodiaceae** 1.

Polypodium 9.  
 aculeatum 5.  
 cristatum 2.  
 alpestre 4.  
 dilatatum 5.  
 Dryopteris 3.  
 Filix femina 2.  
 Filix mas 4.  
 fragile 2.  
 lobatum 5.  
 Lonchitis 6.  
 montanum 4.  
 Phegopteris 3.  
 Robertianum 3.  
 spinulosum 5.  
 vulgare 9.

Polypogon  
 monspeliensis 38.

Populus 112.  
 alba 112.  
 balsamifera 112.  
 italica 112.  
 monilifera 112.  
 nigra 112.  
 tremula 112.

Portulaca 140.  
 oleracea 140.  
 sativa 140.

**Portulacaceae** 140.

Potamogeton 23.  
 acutifolius 25.  
 alpinus 23.  
 compressus 25.  
 crispus 25.  
 decipiens 26.

**Potamogeton** 23.  
   *fluitans* 23.  
   *gramineus* 24.  
   *lucens* 24.  
   *mucronatus* 25.  
   *natans* 23.  
   *nitens* 24.  
   *obtusifolius* 25.  
   *pectinatus* 26.  
   *perfoliatus* 24.  
   *polygonifolius* 23.  
   *praelongus* 24.  
   *pusillus* 26.  
   *semipellucidus* 23.  
   *trichoides* 26.  
   *Zizi* 24.  
**Potamogetonaceae** 22.  
**Potentilla** 218.  
   *alba* 223.  
   *Anserina* 222.  
   *arenaria* 221.  
   *argentea* 220.  
   *aurea* 222.  
   *canescens* 220.  
   *chrysantha* 220.  
   *erecta* 222.  
   *fragariastrum* 223.  
   *intermedia* 220.  
   *mixta* 223.  
   *norvegica* 219.  
   *opaca* 221.  
   *palustris* 219.  
   *pilosa* 220.  
   *procumbens* 222.  
   *recta* 219.  
   *reptans* 222.  
   *rupestris* 219.  
   *silesiaca* 221.  
   *silvestris* 223.  
   *supina* 219.  
   *verna* 221.  
   *Wiemanniana* 221.  
**Poterium**  
   *Sanguisorba* 225.  
**Prenanthes** 410.  
   *muralis* 410.  
   *purpurea* 410.  
**Primula** 303.  
   *elatior* 303.  
   *farinosa* 304.  
   *minima* 304.  
   *officinalis* 303.  
   *veris* 303.

**Primulaceae** 303.  
**Prunus** 231.  
   *Armeniaca* 231.  
   *avium* 232.  
   *Cerasus* 232.  
   *domestica* 232.  
   *insiticia* 232.  
   *italica* 232.  
   *Mahaleb* 232.  
   *Padus* 233.  
   *Persica* 232.  
   *serotina* 233.  
   *spinosa* 231.  
**Pteridium** 9.  
   *aquilinum* 9.  
**Pteris**  
   *aquilina* 9.  
**Pulicaria** 384.  
   *dysenterica* 384.  
   *vulgaris* 385.  
**Pulmonaria** 317.  
   *angustifolia* 317.  
   *officinalis* 317.  
  
**Quercus** 122.  
   *palustris* 122.  
   *Robur* 122.  
   *rubra* 122.  
   *sessiliflora* 122.  
  
**Radiola** 256.  
   *linoides* 256.  
**Ranunculaceae** 157.  
**Ranunculus** 164.  
   *acer* 167.  
   *aconitifolius* 166.  
   *aquatilis* 164.  
   *arvensis* 168.  
   *auricomus* 165.  
   *bulbosus* 168.  
   *cassubicus* 166.  
   *circinatus* 165.  
   *divaricatus* 165.  
   *Ficaria* 164.  
   *Flammula* 166.  
   *fluitans* 165.  
   *illyricus* 168.  
   *lanuginosus* 167.  
   *Lingua* 166.  
   *nemorosus* 167.  
   *parvulus* 168.  
   *platanifolius* 166.  
   *polyanthemus* 168.

**Ranunculus** 164.  
   *repens* 168.  
   *sardous* 168.  
   *sceleratus* 165.  
   *Steveni* 167.  
   *trichophyllus* 165.  
**Raphanus** 185.  
   *Raphanistrum* 185.  
   *sativus* 186.  
**Rapistrum**  
   *rugosum* 186.  
**Reseda** 191.  
   *lutea* 191.  
   *Luteola* 191.  
   *odorata* 191.  
**Resedaceae** 190.  
**Rhamnaceae** 265.  
**Rhamnus** 265.  
   *catharticus* 265.  
   *Frangula* 265.  
**Rheum**  
   *Rhaponticum* 130.  
**Rhinanthus**  
   *alpinus* 352.  
   *Crista galli* 351.  
   *hirsutus* 351.  
   *major* 351.  
   *minor* 351.  
**Rhodiola**  
   *rosea* 193.  
**Rhus**  
   *Toxicodendron* 262.  
**Rhynchospora** 67.  
   *alba* 67.  
   *fusca* 67.  
**Ribes** 197.  
   *alpinum* 198.  
   *aureum* 198.  
   *Grossularia* 197.  
   *nigrum* 198.  
   *petraeum* 198.  
   *rubrum* 198.  
**Robinia** 244.  
   *Pseudacacia* 244.  
**Rosa** 225.  
   *affinis* 227.  
   *agrestis* 227.  
   *alba* 231.  
   *alpina* 230.  
   *canina* 225.  
   *carolina* 230.  
   *cinnamomea* 230.  
   *collina* 231.

**Rosa 225.**

- coriifolia 227.
- decora 229.
- dumalis 225.
- dumetorum 226.
- Eglanteria 230.
- elliptica 228.
- gallica 231.
- glauca 226.
- graveolens 228.
- humilis 230.
- inodora 228.
- Jundzilli 228.
- livescens 228.
- lucida 230.
- lutea 230.
- micrantha 228.
- omissa 229.
- pimpinellifolia 230.
- pomifera 229.
- rubiginosa 228.
- rubrifolia 230.
- sepium 227.
- spinulifolia 231.
- tomentella 227.
- tomentosa 229.
- trachyphylla 228.
- turbinata 231.
- venusta 229.
- villosa 229.

**Rosaceae 199.****Rubia**

- tinctorum 359.

**Rubiaceae 358.****Rubus 203.**

- acuminatus 217.
- amygdalanthus 206.
- apricus 212.
- Aschersoni 216.
- balticus 212.
- Bayeri 214.
- Bellardii 213.
- bifrons 206.
- caesius 215.
- capricollensis 210.
- centiformis 217.
- chaerophylloides 209.
- chaerophyllus 209.
- Chamaemorus 203.
- ciliatus 218.
- codleviensis 213.
- commixtus 217.
- dollnensis 215.

**Rubus 203.**

- erythrostachys 213.
- fasciculatus 216.
- fissus 204.
- foliosus 211.
- fruticosus 204.
- glaucovirens 208.
- Güntheri 214.
- hercynicus 214.
- hirsutus 212.
- hirtus 214.
- idaeus 204.
- Jenseni 215.
- infestus 208.
- iseranus 212.
- Kaltenbachii 214.
- Koehleri 211.
- krotoschinensis 215.
- lusaticus 212.
- macrophyllus 207.
- Menkei 210.
- Mikani 212.
- mucronatus 207.
- nemorosus 217.
- nitidus 205.
- oboranus 208.
- odoratus 203.
- oreogeton 216.
- orthacanthus 215.
- pallidus 211.
- plicatus 204.
- polycarpus 216.
- posnaniensis 211.
- pubescens 206.
- pyramidalis 210.
- radula 210.
- ratiboriensis 211.
- Reichenbachii 218.
- rhombifolius 207.
- rivularis 213.
- russatus 213.
- salisburgensis 208.
- saxatilis 203.
- scaber 210.
- Schleicheri 213.
- Schummeli 208.
- serpens 213.
- serrulatus 216.
- siemianicensis 209.
- silesiacus 206.
- Sprengeli 209.
- suberectus 204.
- sulcatus 204.
- tereticaulis 211.

**Rubus 203.**

- thyrsiflorus 208, 210.
- thyrsoideus 205.
- tomentosus 206.
- Trevirani 209.
- vestitus 209.
- villicaulis 207.
- villosus 205.
- Wahlbergi 217.
- Weihei 217.
- Wichurae 215.
- Wimmeri 205.

**Rudbeckia 386.**

- hirta 386.
- laciniata 386.

**Rumex 127.**

- Acetosa 129.
- Acetosella 130.
- alpinus 127.
- aquaticus 128.
- arifolius 129.
- conglomeratus 128.
- crispus 128.
- Hydrolapathum 128.
- limosus 129.
- maritimus 129.
- maximus 128.
- obtusifolius 128.
- paluster 129.
- Patientia 128.
- sanguineus 128.
- scutatus 130.

**Rutaceae 256.****Sagina 151.**

- apetala 152.
- depressa 152.
- erecta 151.
- Linnaei 152.
- nodosa 151.
- procumbens 152
- subulata 152.

**Sagittaria 28.**

- sagittifolia 28.

**Salicaceae 112.****Salix 113.**

- acutifolia 114.
- alba 113.
- amygdalina 113.
- aurita 115.
- bicolor 116.
- caprea 115.
- cinerea 115.

**Salix** 113.

- daphnoides 114.
- dasyclados 118.
- fragilis 113.
- hastata 116.
- herbacea 113.
- incana 115.
- Lapponum 116.
- livida 116.
- myrtilloides 117.
- nigricans 116.
- pentandra 113.
- purpurea 114.
- repens 117.
- silesiaca 115.
- triandra 113.
- viminalis 114.

**Salsola** 138.

Kali 138.

**Salvia** 329.

- glutinosa 329.
- officinalis 329.
- pratensis 329.
- silvestris 329.
- verticillata 330.

**Salvinia** 12.

natans 12.

**Salviniaceae** 12.**Sambucus** 363.

- Ebulus 363.
- nigra 363.
- racemosa 363.

**Sanguisorba** 225.

- minor 225.
- officinalis 225.

**Sanicula** 287.

europaea 287.

**Santalaceae** 125.**Santolina**

suaveolens 389.

**Saponaria** 148.

- officinalis 148.
- Vaccaria 148.

**Sarothamnus** 236.

scoparius 236.

**Satureja** 330.

- Acinos 330.
- Clinopodium 330.
- hortensis 330.

**Satyrion**

- albidum 107.
- Epipogium 109.
- repens 110.

**Satyrion**

- viride 107.
- Saxifraga** 195.
- Aizoon 196.
  - aspera 196.
  - bryoides 196.
  - decipiens 196.
  - Geum 196.
  - granulata 195.
  - Hirculus 196.
  - moschata 196.
  - muscoides 196.
  - nivalis 196.
  - oppositifolia 197.
  - sponhemica 196.
  - tridactylites 195.

**Saxifragaceae** 195.**Scabiosa** 369.

- arvensis 368.
- canescens 369.
- Columbaria 369.
- inflexa 369.
- lucida 369.
- ochroleuca 369.
- silvatica 368.
- suaveolens 369.
- Succisa 368.

**Scandix** 292.

- Anthriscus 291.
- Cerfolium 292.
- odorata 290.
- Pecten 292.

**Scheuchzeria** 27.**palustris** 27.**Schoenus**

- albus 67.
- compressus 67.
- fuscus 67.
- Mariscus 67.

**Scilla** 96.

- amoena 96.
- bifolia 96.
- non scripta 96.

**Scirpus** 63.

- acicularis 65.
- caespitosus 64.
- compressus 67.
- fluitans 65.
- Holoschoenus 65.
- lacustris 65.
- maritimus 66.
- Michelianus 66.
- mucronatus 66.

**Scirpus** 63.

- multicaulis 64.
- ovatus 64.
- paluster 64.
- pauciflorus 64.
- radicans 66.
- setaceus 65.
- silvaticus 66.
- Tabernaemontani 65.
- uniglumis 64.

**Scleranthus** 155.

- annuus 155.
- perennis 155.

**Scolopendrium** 7.

vulgare 7.

**Scopolia**

- atropoides 336.
- carniolica 336.
- lurida 336.

**Scorzonera** 407.

- hispanica 407.
- humilis 407.
- purpurea 407.

**Scrofularia** 342.

- alata 342.
- nodosa 342.
- Scopolii 342.
- vernalis 342.

**Scrofulariaceae** 337.**Scutellaria** 323.

- galericulata 323.
- hastifolia 323.

**Secale** 60.

cereale 60.

**Sedum** 193.

- acre 194.
  - album 194.
  - alpestre 193.
  - boloniense 194.
  - dasyphyllum 194.
  - Fabaria 193.
  - maximum 193.
  - reflexum 193.
  - Rhodiola 193.
  - rupestre 193.
  - sexangulare 194.
  - spurium 193.
  - Telephium 193.
  - villosum 194.
- Selaginella** 17.
- helvetica 17.
  - selaginoides 17.
  - spinulosa 17.



**Selaginellaceae** 17.

- Selinum* 294.  
*Carvifolia* 294.  
*palustre* 295.  
*Sempervivum* 194.  
*soboliferum* 194.  
*tectorum* 194.  
*Senecio* 393.  
*aquaticus* 394.  
*barbaraeifolius* 394.  
*crispatus* 395.  
*erucifolius* 393.  
*fluviatilis* 395.  
*Fuchsi* 395.  
*hieracifolius* 392.  
*Jacobaea* 394.  
*nebrodensis* 393.  
*nemorensis* 394.  
*paludosus* 395.  
*paluster* 395.  
*saracenicus* 395.  
*silvaticus* 393.  
*subalpinus* 394.  
*vernalis* 393.  
*viscosus* 393.  
*vulgaris* 393.  
*Serapias*  
*grandiflora* 108.  
*Helleborine* 108.  
*microphylla* 109.  
*palustris* 109.  
*rubra* 108.  
*xiphophyllum* 108.  
*Serratula* 401.  
*arvensis* 400.  
*tinctoria* 401.  
*Seseli* 293.  
*annuum* 293.  
*coloratum* 293.  
*Hippomarathrum* 293.  
*Libanotis* 293.  
*venosum* 293.  
*Setaria* 34.  
*glauca* 35.  
*italica* 34.  
*verticillata* 35.  
*viridis* 34.  
*Sherardia* 358.  
*arvensis* 358.  
*Sicyos* 370.  
*angulatus* 370.  
*Siegingia* 45.  
*decumbens* 45.

- Silau* 294.  
*pratensis* 294.  
*Silene* 143.  
*Armeria* 144.  
*chlorantha* 144.  
*conica* 143.  
*Cucubalus* 143.  
*dichotoma* 143.  
*gallica* 144.  
*inflata* 143.  
*noctiflora* 145.  
*nutans* 144.  
*Otites* 144.  
*pendula* 143.  
*Silybum*  
*Marianum* 401.  
*Sinapis* 184.  
*alba* 184.  
*arvensis* 184.  
*incana* 185.  
*nigra* 185.  
*Sison*  
*inundatum* 288.  
*Sisymbrium* 182.  
*altissimum* 182.  
*amphibium* 179.  
*arenosum* 181.  
*Loeseli* 183.  
*murale* 185.  
*Nasturtium* 179.  
*officinale* 182.  
*orientale* 182.  
*palustre* 180.  
*silvestre* 179.  
*Sinapistrum* 182.  
*Sophia* 183.  
*tenuifolium* 185.  
*Sium* 288.  
*angustifolium* 288.  
*Falcaria* 288.  
*latifolium* 288.  
**Solanaceae** 333.  
*Solanum* 335.  
*assimile* 335.  
*Dulcamara* 335.  
*Lycopersicum* 335.  
*nigrum* 335.  
*rostratum* 335.  
*tuberosum* 335.  
*Solidago* 379.  
*canadensis* 379.  
*lanceolata* 379.  
*serotina* 379.

- Solidago* 379.  
*Virgaurea* 379.  
*Sonchus* 409.  
*alpinus* 408.  
*arvensis* 409.  
*asper* 409.  
*macrophyllus* 409.  
*oleraceus* 409.  
*Sorbus*  
*Aria* 202.  
*Aucuparia* 202.  
*torminalis* 202.  
**Sparganiaceae** 21.  
*Sparganium* 21.  
*affine* 22.  
*diversifolium* 22.  
*erectum* 22.  
*minimum* 22.  
*natans* 22.  
*ramosum* 22.  
*simplex* 22.  
*Spartium*  
*scoparium* 236.  
*Specularia*  
*Speculum* 373.  
*Spergula* 153.  
*arvensis* 153.  
*nodosa* 151.  
*pentandra* 154.  
*saginoides* 152.  
*subulata* 152.  
*vernalis* 154.  
*Spergularia* 154.  
*campestris* 154.  
*salina* 154.  
*segetalis* 154.  
*Spinacia* 137.  
*inermis* 137.  
*oleracea* 137.  
*Spiraea* 200.  
*Arcuncus* 200.  
*Filipendula* 203.  
*opulifolia* 200.  
*salicifolia* 200.  
*tomentosa* 200.  
*Ulmaria* 203.  
*Spiranthes* 110.  
*spiralis* 110.  
*Stachys* 327.  
*alpina* 328.  
*annua* 328.  
*arvensis* 328.  
*Betonica* 327.

- Stachys 327.  
   *germanica* 327.  
   *palustris* 328.  
   *recta* 329.  
   *silvatica* 328.  
 Staphylaea 263.  
   *pinnata* 263.  
**Staphylaeaceae** 263.  
 Statice  
   *Armeria* 306.  
 Stellaria 148.  
   *aquatica* 148.  
   *crassifolia* 150.  
   *Friesiana* 149.  
   *graminea* 149, 150.  
   *Holostea* 149.  
   *media* 148.  
   *nemorum* 148.  
   *pallida* 149.  
   *palustris* 149.  
   *uliginosa* 149.  
 Stellera  
   *Passerina* 276.  
 Stenactis  
   *annua* 381.  
 Stenophragma 183.  
   *Thalianum* 183.  
 Stipa 36.  
   *capillata* 37.  
   *pennata* 36.  
 Stratiotes 29.  
   *Aloides* 29.  
 Streptopus 98.  
   *amplexifolius* 98.  
 Struthiopteris  
   *germanica* 6.  
 Succisa 368.  
   *australis* 369.  
   *glabrata* 368.  
   *inflexa* 369.  
   *pratensis* 368.  
 Sweertia 310.  
   *perennis* 310.  
 Symphytum 316.  
   *cordatum* 316.  
   *officinale* 316.  
   *tuberosum* 316.  
 Syringa  
   *vulgaris* 307.  
**Tamaricaceae** 271.  
 Tamarix  
   *germanica* 271.  
 Tanacetum  
   *vulgare* 389.  
 Taraxacum 408.  
   *nigricans* 408.  
   *officinale* 408.  
   *paludosum* 408.  
   *palustre* 408.  
   *salinum* 408.  
**Taxaceae** 18.  
 Taxus 18.  
   *baccata* 18.  
 Teesdalea 187.  
   *nudicaulis* 187.  
 Telekia  
   *speciosa* 385.  
 Tetragonolobus  
   *siliquosus* 243.  
 Teucrium 322.  
   *Botrys* 322.  
   *Chamaepitys* 322.  
   *Scordium* 322.  
   *Scorodonia* 322.  
 Thalictrum 169.  
   *angustifolium* 169.  
   *aquilegifolium* 169.  
   *flavum* 169.  
   *minus* 169.  
   *simplex* 169.  
 Thesium 125.  
   *alpinum* 126.  
   *ebracteatum* 126.  
   *intermedium* 125.  
   *Linophyllum* 125.  
   *pratense* 126.  
 Thlaspi 188.  
   *alpestre* 188.  
   *arvense* 188.  
   *Bursa pastoris* 190.  
   *campestre* 189.  
   *perfoliatum* 188.  
 Thrinicia  
   *hirta* 406.  
 Thymelaea 276.  
   *Passerina* 276.  
**Thymelaeaceae** 275.  
 Thymus 331.  
   *Acinos* 330.  
   *Chamaedrys* 331.  
   *ovatus* 331.  
   *Serpyllum* 331.  
   *vulgaris* 331.  
 Tilia 266.  
   *europaea* 266.  
 Tilia 266.  
   *platyphyllos* 266.  
   *ulmifolia* 266.  
**Tiliaceae** 266.  
 Tillaea  
   *aquatica* 192.  
 Tofieldia 91.  
   *calyculata* 91.  
 Tolpis  
   *barbata* 404.  
 Tordylium  
   *Anthriscus* 296.  
 Torilis 296.  
   *Anthriscus* 296.  
   *infesta* 296.  
 Tormentilla  
   *erecta* 223.  
   *reptans* 222.  
 Tozzia 350.  
   *alpina* 350.  
 Tragopogon 406.  
   *major* 406.  
   *orientalis* 407.  
   *porrifolius* 406.  
   *pratensis* 406.  
 Trapa 282.  
   *natans* 282.  
 Trientalis 305.  
   *europaea* 305.  
 Trifolium 239.  
   *agrarium* 239, 240.  
   *alexandrinum* 242.  
   *alpestre* 242.  
   *arvense* 241.  
   *aureum* 240.  
   *brachystylum* 242.  
   *dentatum* 239.  
   *fragiferum* 241.  
   *hybridum* 240.  
   *incarnatum* 241.  
   *medium* 241.  
   *Melilotus* 237, 239.  
   *minus* 239.  
   *montanum* 240.  
   *ochroleucum* 242.  
   *pratense* 242.  
   *repens* 240.  
   *rubens* 242.  
   *spadiceum* 240.  
   *striatum* 241.  
 Triglochin 27.  
   *maritima* 27.  
   *palustris* 27.

- Trigonella** 237.  
   *coerulea* 237.  
**Trisetum** 43.  
   *flavescens* 43.  
**Triticum** 60.  
   *aestivum* 60.  
   *caninum* 59.  
   *dicoccum* 60.  
   *glaucum* 60.  
   *hibernum* 60.  
   *monococcum* 60.  
   *polonicum* 60.  
   *repens* 59.  
**Spelta** 60.  
   *turgidum* 60.  
   *vulgare* 60.  
**Trollius** 158.  
   *europaeus* 158.  
**Tulipa** 96.  
   *silvestris* 96.  
**Tunica** 146.  
   *prolifera* 146.  
   *Saxifraga* 146.  
**Turgenia**  
   *latifolia* 297.  
**Turritis** 180.  
   *glabra* 180.  
   *hirsuta* 180.  
**Tussilago** 391.  
   *alba* 391.  
   *alpina* 392.  
   *Farfara* 391.  
   *hybrida* 391.  
   *Petasites* 391.  
**Typha** 21.  
   *angustifolia* 21.  
   *latifolia* 21.  
**Typhaceae** 21.  
  
**Ulex** 236.  
   *europaeus* 236.  
**Ulmaceae** 122.  
**Ulmaria** 203.  
   *Filipendula* 203.  
   *pentapetala* 203.  
**Ulmus** 123.  
   *campestris* 123.  
   *montana* 123.  
   *pedunculata* 123.  
**Umbelliferae** 283.  
**Urtica** 124.  
   *dioeca* 124.  
   *urens* 124.  
  
**Urticaceae** 124.  
**Utricularia** 353.  
   *Bremii* 354.  
   *intermedia* 353.  
   *minor* 354.  
   *neglecta* 353.  
   *ochroleuca* 353.  
   *vulgaris* 353.  
**Uvularia**  
   *amplexifolia* 98.  
  
**Vaccaria** 148.  
   *parviflora* 148.  
**Vaccinium** 301.  
   *Myrtillus* 302.  
   *Oxycoccus* 301.  
   *uliginosum* 301.  
   *Vitis idaea* 302.  
**Valantia**  
   *Cruciata* 359.  
   *glabra* 360.  
**Valeriana** 366.  
   *dioeca* 366.  
   *Locusta* 365.  
   *montana* 367.  
   *officinalis* 366.  
   *polygama* 366.  
   *sambucifolia* 366.  
   *tripteris* 367.  
**Valerianaceae** 365.  
**Valerianella** 365.  
   *carinata* 365.  
   *dentata* 366.  
   *olitoria* 365.  
   *rimosa* 366.  
**Veratrum** 91.  
   *album* 91.  
   *Lobelianum* 91.  
**Verbascum** 338.  
   *Blattaria* 339.  
   *Lychnitis* 339.  
   *nigrum* 339.  
   *phlomoides* 338.  
   *phoeniceum* 339.  
   *thapsiforme* 338.  
   *Thapsus* 338.  
**Verbena** 320.  
   *officinalis* 320.  
**Verbenaceae** 320.  
**Veronica** 343.  
   *agrestis* 347.  
   *alpina* 346.  
   *Anagallis* 344.  
  
**Veronica** 343.  
   *anagalloides* 344.  
   *aquatica* 344.  
   *arvensis* 346.  
   *Beccabunga* 344.  
   *bellidioides* 346.  
   *Chamaedrys* 345.  
   *dentata* 345.  
   *Dilleni* 347.  
   *hederifolia* 348.  
   *longifolia* 345.  
   *montana* 344.  
   *officinalis* 345.  
   *opaca* 347.  
   *peregrina* 347.  
   *polita* 348.  
   *prostrata* 345.  
   *scutellata* 343.  
   *serpyllifolia* 346.  
   *spicata* 346.  
   *Teucrium* 345.  
   *Tourneforti* 347.  
   *triphyllos* 347.  
   *verna* 347.  
**Viburnum** 363.  
   *Lantana* 364.  
   *Opulus* 363.  
**Vicia** 246.  
   *angustifolia* 246.  
   *cassubica* 247.  
   *Cracca* 247.  
   *dumetorum* 248.  
   *Faba* 247.  
   *grandiflora* 246.  
   *hirsuta* 248.  
   *lathyroides* 246.  
   *monantha* 248.  
   *pannonica* 246.  
   *pisiformis* 248.  
   *sativa* 246.  
   *sepium* 246.  
   *silvatica* 248.  
   *tenuifolia* 247.  
   *tetrasperma* 248.  
   *villosa* 247.  
**Vinca** 311.  
   *minor* 311.  
**Vincetoxicum** 311.  
   *officinale* 311.  
**Viola** 271.  
   *arenaria* 274.  
   *biflora* 274.  
   *canina* 272.

**Viola 271.**

collina 272.  
 cyanea 272.  
 elatior 273.  
 epipsila 274.  
 hirta 272.  
 lutea 275.  
 maderensis 272.  
 mirabilis 274.  
 montana 273.  
 odorata 272.  
 palustris 274.  
 persicifolia 273.  
 porphyrea 272.  
 pumila 273.  
 Riviniana 273.  
 silvatica 273.  
 stagnina 273.

**Viola 271.**

tricolor 275.  
 uliginosa 274.  
**Violaceae 271.**  
 Viscaria 143.  
   vulgaris 143.  
 Viscum 125.  
   album 125.  
**Vitaceae 265.**  
 Vitis 265.  
   vinifera 265.  
 Vogelia 190.  
   panniculata 190.

Weingärtneria 42.  
   canescens 42.  
 Whitlavia  
   grandiflora 314.

**Wolffia 85.**  
   arrhiza 85.  
 Woodsia 6.  
   alpina 6.  
   ilvensis 6.

**Xanthium 385.**  
   italicum 385.  
   riparium 385.  
   spinosum 385.  
   strumarium 385.  
 Xeranthemum  
   annuum 396.

**Zannichellia 26.**  
   palustris 26.  
 Zea  
   Mays 33.

Abbiß 368.  
 Ackerlauch 96.  
 Adlerfarn 9.  
 Adonisröschen 170.  
 Ahdberna 335.  
 Ahlbeere 198.  
 Ahlkirsche 233.  
 Ahorn 263.  
 Akazie 244.  
 Akelei 160.  
 Alant 384.  
 Allermannsharnisch 93.  
 Alpenbeere 198.  
 Amarant 139.  
 Ampfer 127.  
 Andorn 323.  
 Apfelbaum 202.  
 Aprikose 231.  
 Arnika 384, 392.  
 Aron 84.  
 Aspe 112.  
 Aster 380.  
 Attich 363.  
 Augenblume 162.  
 Augentrost 350.

**Bachbunge 344.**  
 Bachburgel 277.  
 Bachholder 363.  
 Bärenklau 296.  
 Bärenfatze 296.  
 Bärentraube 301.

Bärlapp 15.  
 Bärwurz 294.  
 Baldgreis 393.  
 Baldrian 366.  
 Balsamine 264.  
 Bandgras 35.  
 Bartsch 296.  
 Bauernschminke 319.  
 Bauernsenf 188.  
 Beifuß 390, 391.  
 Beinwell 316.  
 Benedikte 404.  
 Berberitze 170.  
 Berghähnlein 162.  
 Berle 288.  
 Besenkraut 390.  
 Besenstrauch 236.  
 Bettlerlaus 385, 386.  
 Bibernelle 289.  
 Bienenkraut 325.  
 Bilsenkraut 336.  
 Bingelkraut 258.  
 Binse 63, 85.  
 Birke 119.  
 Birnbaum 201.  
 Birnkraut 299.  
 Bisamdistel 397.  
 Bisamkraut 365.  
 Bitterklee 310.  
 Bitterkraut 406.  
 Bittersüß 335.  
 Blasenstrauch 244.

Blaubeere 302.  
 Blutauge 218.  
 Bluthirse 33.  
 Blutströpfchen 170.  
 Bocksbart 406.  
 Bocksdorn 334.  
 Bohne 247, 251.  
 Bohnenkraut 330.  
 Borree 94.  
 Borretsch 316.  
 Borstengras 58.  
 Brachsenkraut 18.  
 Brandgras 45, 277.  
 Braunelle 324.  
 Braunwurz 342.  
 Braut in Haaren 159.  
 Brennessel 124.  
 Brillenschote 188.  
 Brombeere 204.  
 Bruchkraut 155.  
 Brunnenkresse 178, 179.  
 Brustwurz 295.  
 Buche 121.  
 Buchweizen 133.  
 Bumskeule 21.  
 Butterblume 158.  
 Butterstriezel 410.

Carviol 184.  
 Christbeere 197.  
 Christinenkraut 290.  
 Christophskraut 159.



Cichorie 404.

**Dachwurz** 194.

Dehngras 130.

Dickkopf 368.

Dill 296.

Diptam 256.

Distel 397, 398.

Dorant 342, 388.

Dost 331, 379.

Dotter 187.

Dotterblume 158.

Dreiblatt 310.

Dreizack 27.

Dürrwurz 381.

Durchwachs 98, 290.

Duwock 14.

**Eberdistel** 396.

Eberesche 202.

Eberwurz 396.

Efeu 288.

Ehrenpreis 343.

Eibe 18.

Eibisch 267.

Eiche 122.

Einbeere 99.

Einblatt 98.

Einkorn 60.

Eisenhut 161.

Eisenkraut 320.

Eisenwurz 403.

Elisabethblümchen 271.

Eller 120.

Elsbeere 202.

Else 120.

Emmer 60.

Engelsüss 9.

Engelwurz 295.

Entengrün 84.

Enzian 297, 308.

Erbse 249.

Erdbeere 218.

Erdbeerspinat 136.

Erdbirne 335.

Erdgalle 343.

Erdmandel 249.

Erdnuß 249.

Erdrauch 173.

Erle 120.

Esche 307.

Esdragon 390.

Eselsdistel 401.

Esparsette 245.

Espe 112.

EWiger Klee 245.

**Faulbaum** 233, 265.

Faule Mägde 63.

Federgras 36.

Felsnelke 146.

Fenchel 294.

Ferkelkraut 404.

Fette Henne 193.

Fettkraut 353.

Feuerdorn 201.

Feuerlilie 95.

Fichte 19.

Fichtenspargel 300.

Fieberklee 310.

Fimel 124.

Fingerhut 348.

Fingerkraut 218.

Finkensame 190.

Fioringras 39.

Flachs 256.

Flämmel 47.

Flattergras 37.

Fleischerblume 144.

Flieder 307, 363.

Flockenblume 402.

Flohkraut 384.

Frauenflachs 341.

Frauenmantel 224.

Frauenschuh 103.

Froschbiß 30.

Froschlöffel 28.

Frühling 276.

Fuchsschwanz 38, 139.

Fuchswurzel 160, 161.

**Gänseblümchen** 380.

Gänse-distel 409.

Gänsefuß 134.

Gänsekresse 180.

Gänserich 222.

Gamander 322.

Gansblume 183.

Gaspeldorn 236.

Gauchheil 306.

Gauklerblume 342.

Gedenkemein 315.

Geisbart 200.

Geisblatt 364.

Geisklee 236.

Geisraute 243.

**Gelbspitzchen** 99.

Gemswurz 392.

Germer 91.

Gerste 60.

Gewitterblume 306.

Gichtbeere 198.

Giersch 289.

Giftblume 163.

Ginster 235.

Gipskraut 145.

Glanzgras 35.

Glanzhafer 44.

Glaskraut 125.

Glatzblume 158.

Glatzer Rose 158.

Gleisse 293.

Glockenblume 371.

Glockenheide 302.

Goldhafer 43.

Goldknöpfchen 168.

Goldlack 182.

Goldmilz 197.

Goldnessel 326.

Goldregen 236.

Goldrute 379.

Goldstern 92.

Goldweiderich 305.

Goldzwiebel 95.

Gottesgnadenkraut 343.

Gottvergeß 327.

Gränke 301.

Graslilie 92.

Grasmiere 149.

Grasnelke 306.

Groschenblatt 392.

Grünkern 60.

Grundfeste 410.

Grundheil 295.

Günsel 322.

Gundermann 324.

Gundrum 324.

Gurke 370.

Guter Heinrich 137.

**Haargras** 61.

Haargurke 370.

Habermaukel 406.

Habichtskraut 412.

Habmichlieb 304.

Hachelkopf 405.

Hackenschar 137.

Hafer 43.

Haferschlehe 232.

- Haferwurzel 406.  
 Hagebutte 200.  
 Hagedorn 201.  
 Hahnenfuß 164.  
 Hainbuche 119.  
 Hanf 124.  
 Hanfnessel 325.  
 Hanftod 354.  
 Hartheu 268.  
 Hartriegel 298.  
 Hasel 119.  
 Haselwurz 126.  
 Hasenbrot 89.  
 Hasenkohl 404.  
 Hasenlattich 410.  
 Hasenohr 289.  
 Hasenpfote 89.  
 Hasenstrauch 236.  
 Hauhechel 237.  
 Hauslaub 194.  
 Hauslauch 194.  
 Hauswurz 193.  
 Heckenkirsche 364.  
 Heckensame 236.  
 Hederich 184, 185.  
 Heide 302.  
 Heidekorn 133.  
 Heidekraut 302.  
 Heidebeere 302.  
 Heil aller Schäden 287.  
 Helm 41.  
 Helmkraut 323.  
 Herzblatt 197.  
 Herzgespann 327.  
 Herzgesperr 327.  
 Hexenkraut 281.  
 Himbeere 204.  
 Himmelsleiter 313.  
 Himmelsschlüssel 303.  
 Hirschholder 363.  
 Hirschwurz 293, 295, 297.  
 Hirschzunge 7.  
 Hirse 34.  
 Hirsegras 33.  
 Hirtentäschel 189.  
 Höswurz 107.  
 Hohle Pieve 328.  
 Hohlheide 235.  
 Hohlwurz 173.  
 Hohlzahn 325.  
 Holder 363.  
 Hollunder 363.  
 Honiggras 41.  
 Honigklee 238.  
 Hopfen 124.  
 Hopfenklee 238.  
 Hornblatt 157.  
 Hornklee 243.  
 Hornkraut 150.  
 Huflattich 391.  
 Hundebeere 159.  
 Hundspetersilie 293.  
 Hundsrippe 357.  
 Hundszunge 315.  
 Hungerblümchen 187.  
 Hyazinthe 97, 107.  
 Jachandel 20.  
 Jasmin 197.  
 Jälängerjelleber 364.  
 Igelkolben 21.  
 Igellock 157.  
 Immergrün 311.  
 Immerschön 383.  
 Immertau 224.  
 Inkarnatklee 241.  
 Jochhandel 20.  
 Johannisbeere 198.  
 Johannisblume 389.  
 Johanniskraut 268.  
 Judenkirsche 334.  
 Jungfer im Grünen 159.  
 Kälberkropf 291.  
 Käsepappel 266.  
 Kahndelblume 156.  
 Kalinkebaum 363.  
 Kalmus 83.  
 Kamille 387, 388, 389.  
 Kammgras 48.  
 Kanariengras 35.  
 Kannenkraut 14.  
 Karbe 289.  
 Karden 367.  
 Kartoffel 335.  
 Kastanie 122, 264.  
 Katzenkraut 323.  
 Katzenminze 323.  
 Katzenpfötlein 382.  
 Katzezahl 14.  
 Kellerhals 276.  
 Kerbel 291.  
 Kerbelrübe 291.  
 Kermesbeere 140.  
 Kettenblume 408.  
 Kiefer 19, 20.  
 Kienfichte 20.  
 Kirsche 232.  
 Klapper 351.  
 Klappertopf 351.  
 Klatschrose 172.  
 Klauenschote 245.  
 Klebkraut 360.  
 Klee 239.  
 Klette 397.  
 Klettenkerbel 296.  
 Knabenkraut 103.  
 Knackblume 148.  
 Knackbusch 200.  
 Knäuel 155.  
 Knäuelgras 47.  
 Knallschote 244.  
 Knieholz 20.  
 Knoblauch 94.  
 Knöterich 130. [407.]  
 Knorpelkraut 139, 155.  
 Knotenblume 99.  
 Königsfarn 10.  
 Königskerze 338.  
 Köpernik 294.  
 Kohl 184.  
 Kolbenhirse 34.  
 Kopfsalat 410.  
 Korallenwurz 111.  
 Koriander 296.  
 Korn 60.  
 Kornblume 403.  
 Kornelkirsche 298.  
 Kornrade 143.  
 Kornwut 325.  
 Kräglein 224.  
 Krähenbeere 262.  
 Krapp 359.  
 Kratzbeere 215.  
 Kratzdistel 398.  
 Kraut 184.  
 Krebsdistel 401.  
 Krebsschere 29.  
 Kresse 189.  
 Kreuzblume 256.  
 Kreuzdorn 265.  
 Kreuzkraut 393.  
 Kriechel 232.  
 Krötpaul 332.  
 Kronenwicke 245.  
 Kuckuck 103, 107, 322.  
 Kuckucksblume 144.  
 Kümmel 289.  
 Kürbis 370.

Kugeldistel 396.  
Kugeldotter 190.  
Kuhshelle 163.  
Kuhweizen 349.  
Kunigundenkraut 379.

Labkraut 359.  
Lachenknoblauch 322.  
Lämmerschmiele 38.  
Lärbaum 19.  
Lärche 19.  
Läuseblume 368.  
Läusekraut 352.  
Läuserich 87, 164.  
Laichkraut 23.  
Lambertsnuß 119.  
Lattich 379, 409.  
Lauch 93.  
Lauchkraut 183.  
Leberblümchen 162.  
Lechel 89.  
Lein 256.  
Leinbaum 263.  
Leindotter 187.  
Leinkraut 341.  
Leinurle 263.  
Lerchensporn 172.  
Lichtnelke 145.  
Liebenötze 159.  
Liebesapfel 335. [362.)  
Liebfrauenbettstroh )  
Liebstöckel 294.  
Liere 19.  
Liesch 29.  
Lieschgras 37.  
Liguster 307.  
Lilie 95.  
Linde 266.  
Linse 248.  
Löcherkraut 269.  
Löwenmaul 341, 342.  
Löwenzahn 405, 408.  
Lolch 59.  
Lungenkraut 317.  
Lupine 235.  
Luzerne 237.

**M**achtheil 394.  
Mädesüß 203.  
Mägdeheil 394.  
Männertreu 287.  
Märzbecher 99, 100.  
Mäuseschwanz 164.

Maiblume 408.  
Maiglöckchen 99.  
Maipumpel 405.  
Mairan 331.  
Mais 33.  
Malve 266, 268.  
Mangold 134.  
Mannagras 51.  
Mannstreue 287.  
Marbel 88.  
Marienblatt 390.  
Mariendistel 401.  
Mariengras 36.  
Marienmäntlein 224.  
Maßholder 263.  
Maßliebchen 380.  
Mastel 124.  
Mauerpfeffer 194.  
Mauerraute 8.  
Maulbeerbaum 123.  
Meerrettich 179.  
Mehlbeere 201, 202.  
Meier 305, 306, 358.  
Meisterwurz 295.  
Melde 134, 137.  
Melisse 324, 330.  
Melone 370.  
Merk 288.  
Miere 152.  
Miezethee 241.  
Milchdistel 409.  
Milchstöckel 404.  
Milzkraut 197.  
Minze 332.  
Mirabelle 232.  
Mistel 125.  
Möhre 297.  
Mönchsrhabarber 127.  
Mohn 172.  
Mohrrübe 297.  
Moltebeere 203.  
Mondraute 11.  
Mondviole 187.  
Moorkiefer 20.  
Moorkönig 352.  
Moosbeere 301.  
Morgenblatt 390.  
Morgenstern 406.  
Moschuskraut 365.  
Mottenkraut 300.  
Mummel 156.  
Muschelblümchen 159.  
Mutterkraut 390.

Nachtkerze 281.  
Nachtschatten 335.  
Nachtviole 182.  
Nadelkerbel 292.  
Nätsch 58.  
Nagelkraut 154.  
Narzisse 100.  
Natterblümchen 257.  
Natterkopf 319.  
Natterzunge 10.  
Nelke 146.  
Nelkenwurz 223.  
Nessel 124, 326.  
Neunkraft 392.  
Neunspitzen 136.  
Nieswurz 159.  
Nixenkraut 126.  
Nußbaum 118.

**O**blatter 373.  
Ochsenzunge 128, 316.  
Odermennig 224.  
Oelsenich 295.  
Oldog 91.  
Osterblume 162.  
Osterluzei 127.  
Otterwurz 132.

Pappel 112, 268.  
Pastinak 296.  
Pechnelke 143.  
Perlgras 47.  
Perlzwiebel 94.  
Pestwurz 391.  
Petersilie 289.  
Pfaffenhütlein 262.  
Pfaffenröhrlein 408.  
Pfefferkraut 330.  
Pfeifengras 45.  
Pfeifenstrauch 197.  
Pfeilkraut 28.  
Pfennigkraut 188, 305.  
Pferdebinse 65.  
Pferdebohne 247.  
Pfirsich 232.  
Pflaume 232.  
Pillenbaum 258.  
Pimpernuß 263.  
Pippau 410.  
Platterbse 249.  
Polei 332.  
Porrei 94.  
Porst 300.

Portulak 140.  
Preisselbeere 302.  
Primel 303.  
Pulverholz 265.

Quarkblume 177.  
Quecke 59.  
Quendel 331.  
Quietschbeere 202.

Rade 143.  
Radieschen 186.  
Rahmbeere 215.  
Rainfarn 389.  
Rainkohl 404.  
Rainweide 307.  
Ramisch 93.  
Raps 185.  
Rapunzel 365.  
Rauke 182.  
Raukensenf 182.  
Rauschbeere 262, 301.  
Raygras 44, 58.  
Rebe 265.  
Rebendolde 292.  
Reiherschnabel 255.  
Reineclaude 232.  
Reitgras 40.  
Reseda 191.  
Rettich 186.  
Rhabarber 130.  
Riedgras 62.  
Riemerei 389.  
Ringelblume 396.  
Rippenfarn 6.  
Rippenkraut 357.  
Rispengras 48.  
Rittersporn 160.  
Robinie 244.  
Rocambole 94.  
Rockenbolle 94.  
Römerei 389.  
Röte 359.  
Roggen 60.  
Rohr 45.  
Rohrkolben 21.  
Rose 225.  
Rosenwurz 193.  
Rosinkeblümchen 305.  
Rosmarin 300, 301.  
Roßkastanie 264.  
Rotbuche 121.  
Rotdorn 201.

Rotkelchenbeere 262.  
Ruchgras 36.  
Rübe 134, 184, 185.  
Rübs 185.  
Rüster 123.  
Ruhrkraut 382.  
Runkelrübe 134.  
Ruttrich 132.

Safflor 404.  
Safran 100.  
Salat 410.  
Salbei 322, 329.  
Salomonssiegel 98.  
Sandkraut 153.  
Sandwien 404.  
Sanikel 287.  
Saubohne 247.  
Saudistel 409.  
Sauerampfer 129.  
Sauerdorn 170.  
Sauerhanf 129.  
Sauerklee 255.  
Sauerlump 129.  
Saugränze 300.  
Schachtelhalm 13.  
Schafgarbe 388.  
Schafrapunzel 374.  
Schalaster 363.  
Schalotte 95.  
Scharbockskraut 164.  
Scharfkraut 316.  
Scharte 401.  
Schaumkraut 176.  
Schellenblume 373.  
Schierlich 291.  
Schierling 290.  
Schildkraut 186.  
Schilf 45.  
Schimmelkraut 382.  
Schlammling 343.  
Schlangenzwurzel 407.  
Schlehe 231.  
Schleierblume 146.  
Schleifenblume 188.  
Schlüsselblume 303.  
Schlutte 334.  
Schmele 39, 42.  
Schmiele 42.  
Schmirgel 158.  
Schneckenklee 238.  
Schneeball 364.  
Schneegake 99.

Schneeglöckchen 99.  
Schneidgras 67.  
Schnittlauch 95.  
Schöllkraut 171.  
Schopffhyazinthe 97.  
Schotendotter 183.  
Schuppenmiere 154.  
Schuppenwurz 356.  
Schusterbeere 198.  
Schwaden 33, 51. [392.]  
Schwalbenwurz 311, 312.  
Schwarzdorn 231.  
Schwarzkümmel 159.  
Schwarzwurz 316.  
Schwarzwurzel 407.  
Schweinekraut 84.  
Schwertel 101.  
Schwertlilie 100.  
Schwingel 52.  
Seekanne 311.  
Seelilie 156.  
Seerose 156.  
Segge 67.  
Seide 312.  
Seidelbast 276.  
Seifenkraut 148.  
Sellerie 288.  
Senf 184, 185.  
Serradella 245.  
Sesel 293.  
Sichelmöhre 288.  
Siebenstern 305.  
Siegwurz 101.  
Silberblatt 187.  
Silbergras 42.  
Silge 294.  
Simse 63, 85.  
Singrün 311.  
Sintau 224.  
Skabiose 369.  
Sockenblume 170.  
Sohlen 116.  
Sommerwurz 354.  
Sonnenblume 386.  
Sonnenröschen 271.  
Sonnenrose 386.  
Sonnentau 191.  
Spargel 98.  
Spargelbohne 243.  
Spark 153.  
Spatzenzunge 276.  
Speerkraut 166.  
Spelle 98.



- Spelz 60.  
 Spinat 137.  
 Spindelbaum 262.  
 Spinnenkraut 394.  
 Spitzklette 385.  
 Springauf 99.  
 Springkörner 258.  
 Springkraut 264.  
 Spurre 151.  
 Stachelbeere 197.  
 Stachelpfel 336.  
 Steinbeere 203.  
 Steinbrech 195.  
 Steinsame 319.  
 Sternkraut 148.  
 Sternmiere 148.  
 Stiefmütterchen 275.  
 Stockpappel 268.  
 Stockrose 268.  
 Stotzer Heinrich 319.  
 Storchschnabel 252.  
 Stränze 287.  
 Strandgerste 61.  
 Strandhafer 41.  
 Strandling 155, 357.  
 Strandroggen 61.  
 Straußfarn 6.  
 Straußgras 39.  
 Studentenblume 396.  
 Süßdolde 290.  
 Süßklee 169, 245.  
 Sumpfschmiele 39.  
 Sumpfwurz 109.  
 Tabak 336.  
 Tännel 270.  
 Täschelkraut 189.  
 Tag und Nacht 349.  
 Tanne 19.  
 Tannennessel 326.  
 Tannenwedel 282.  
 Taubenkropf 143, 145.  
 Taubnessel 326.  
 Tausendblatt 282. [308.]  
 Tausendguldenkraut )  
 Tausendkorn 256.  
 Tausendschön 380.  
 Tellerblume 389.  
 Tennengras 130.  
 Teufelsabbiß 368.  
 Teufelsauge 170.  
 Teufelsbart 162.  
 Teufelskrallen 373.  
 Teufelszwirn 334.  
 Thymian 331.  
 Timothee 37.  
 Timotheusgras 37.  
 Tintenbeere 364.  
 Tolldocke 159.  
 Tollkirsche 334.  
 Tomate 335.  
 Topinambur 386.  
 Torfbeere 203.  
 Totenblume 396.  
 Totenmyrte 301.  
 Trespe 55.  
 Tripmadam 193.  
 Trollblume 158.  
 Trolle 158.  
 Trunkelbeere 301.  
 Türkenbund 95.  
 Türkischer Weizen 33.  
 Tulpe 96.  
 Turmkraut 180.  
 Ulme 123.  
 Urle 264.  
 Veilchen 271.  
 Vergißmeinnicht 318.  
 Vermeinkraut 125.  
 Vexiernelke 145.  
 Vogelbeere 202.  
 Vogelmeier 148.  
 Vogelmiere 148.  
 Vogelnest 110.  
 Vogelfunge 132.  
 Wacholder 20.  
 Wachsblume 319.  
 Wachtelweizen 349.  
 Waid 190.  
 Waldhyazinthe 107.  
 Waldmeister 359.  
 Waldrebe 163.  
 Waldvöglein 108.  
 Wallnußbaum 118.  
 Wasserdost 379.  
 Wasserfeder 304.  
 Wasserfenchel 292.  
 Wasserhanf 379.  
 Wasserholder 363.  
 Wasserhyazinthe 97.  
 Wasserlinse 84.  
 Wassernabel 287.  
 Wassernuß 282.  
 Wasserpest 29.  
 Wassersäge 29.  
 Wasserscherling 288.  
 Wasserstern 261.  
 Wegebreit 256.  
 Wegekresse 186.  
 Wegerich 356.  
 Wegwarte 404.  
 Weiberkrieg 237.  
 Weide 113.  
 Weidenröslein 277.  
 Weiderich 276, 305, 345.  
 Weinstock 265.  
 Weinträubel 98.  
 Weißbuche 119.  
 Weißdorn 201.  
 Weißwurz 98.  
 Weizen 60.  
 Wermut 391.  
 Wetterdistel 396.  
 Wicke 246.  
 Widertod 11.  
 Wiesenknopf 225.  
 Wiesenkohl 399.  
 Wiesenraute 169.  
 Wilder Wein 265.  
 Winde 312.  
 Windhalm 39.  
 Windröschen 162.  
 Wintergrün 299.  
 Winterkresse 181.  
 Winterzwiebel 95.  
 Wintschkerlich 291.  
 Wirbeldost 330.  
 Wohlverleih 392.  
 Wolfsbeere 159.  
 Wolfsbohne 235.  
 Wolfsmilch 258.  
 Wolfsschote 244.  
 Wolfstrapp 331.  
 Wollgras 62.  
 Wollkraut 338.  
 Wruke 185.  
 Wucherblume 389, 393.  
 Wundklee 243.  
 Wurmfarf 4.  
 Wurmkrut 382.  
 Wurstkraut 331.  
 Wutscherlich 291.  
 Ysop 330.  
 Zackenschote 190.  
 Zahntrost 351.

Zahnwurz 178.  
 Zaurrübe 370.  
 Zeiland 276.  
 Zeitlose 92.  
 Ziegenraute 251.

Ziest 327.  
 Zittergras 47.  
 Zuckerrübe 134.  
 Zuckerschote 249.  
 Zweiblatt 109.

Zwenke 58.  
 Zwerghollunder 363.  
 Zwerglein 256.  
 Zwergmispel 201, 202.  
 Zwiebel 95.

## Berichtigungen.

- S. 4 Z. 11 statt Bachründer setze Bachränder. [hangend.)  
 S. 14 Z. 23 v. u., 36 Z. 4 v. u., 79 Z. 25 v. u. statt hängend setze)  
 S. 16 Z. 16 ergänze *L*.  
 S. 24 Z. 19 v. u. statt Schwibedowe setze Schwiebedawe.  
 S. 42 Z. 25 hinter Schmele setze z. T.  
 S. 48 Z. 6 v. u. statt Deckl. setze Deckbl.  
 S. 54 Z. 12 statt Bt. setze Aehrchen. [Neus: Tschiefer.)  
 S. 59 hinter Z. 24 setze **Festuca elatior** × **Lólium perenne** (193 × 210).)  
 S. 72 Z. 15 v. u. hinter mehrere ergänze: d. unteren f. st. ♀.  
 S. 85 Z. 24 v. u. vor nur setze f. st.  
 S. 94 Z. 16 v. u. ergänze Perlzwiebel.  
 S. 106 Z. 15 v. u. sowie S. 294 Z. 11 statt Rei. setze Rein.  
 S. 143 Z. 24 statt b. setze bis.  
 S. 164 Z. 3 v. u. hinter an setze das.  
 S. 184 Z. 12 ergänze (Senf).  
 S. 193 Z. 27 statt spurium setze spúrium.  
 S. 194 Z. 19 statt Krb. setze KrbL.  
 S. 198 Z. 8 v. u. statt im GlSch. setze am GlSch.  
 S. 208 Z. 3 statt Ö.S. setze O.S.  
 S. 227 Z. 6 v. u. vor 1 setze H.  
 S. 250 Z. 1 statt zn setze zu.  
 S. 267 Z. 14 statt Bt. setze Bl.  
 S. 271 Z. 10 v. u. ergänze Veilchen (z. größten Teil).  
 S. 294 Z. 12 ergänze (Fenchel).  
 S. 318 Z. 13 statt behaarten setze behaartem.  
 S. 323 Z. 6 v. u. statt **M.** setze **N.**  
 S. 327 Z. 8 v. u. statt kurzhaarig setze rauhhaarig.  
 S. 378 Z. 16 statt umfassenden setze umfassendem.  
 S. 379 sind Z. 17 u. 18 v. u. zusammenzuziehen.  
 S. 381 Z. 20 statt rippig setze rispig.  
 S. 396 Z. 3 statt **arvensis** setze **officinalis**.  
 S. 397 Z. 13 v. u. statt absteheude setze abstehende.

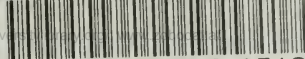
Interpunktions- u. a. Satzfehler sind zu verbessern: S. 16 Z. 15 v. u., 64 Z. 22 u. 18 v. u., 68 Z. 4 v. u., 73 Z. 18, 86 Z. 22 u. 27, 95 Z. 11 v. u., 98 Z. 25 u. 27, 105 Z. 25, 110 Z. 22, 111 Z. 10, 129 Z. 25, 149 Z. 3, 157 Z. 8, 163 Z. 10 v. u., 186 Z. 6, 188 Z. 19, 189 Z. 10 v. u., 203 Z. 20, 210 Z. 25 v. u., 224 Z. 17, 228 Z. 19, 230 Z. 8, 231 Z. 3, 234 Z. 9, 241 Z. 23, 260 Z. 21 v. u., 261 Z. 23 v. u., 280 Z. 6 v. u., 305 Z. 13, 306 Z. 4 v. u., 311 Z. 15, 325 Z. 24 v. u., 328 Z. 6 v. u., 330 Z. 25, 336 Z. 15 u. 26, 354 Z. 27 u. 29, 358 Z. 4, 364 Z. 9 v. u., 369 Z. 23, 373 Z. 17 v. u., 392 Z. 16 sowie Z. 2 v. u., 393 Z. 12, 401 Z. 26, 412 Z. 13, 415 Z. 10.







Schube, Theodor/Flora von Schlesien



3 5185 00105 1513



