

Sechsendreissigster Bericht

über das

MUSEUM

FRANCISCO-CAROLINUM.

Nebst der

dreissigsten Lieferung

der

Beiträge zur Landeskunde

von

Oesterreich ob der Ens.



Linz, 1878.

Verlag des Museum Francisco-Carolinum.

Druck von J. Wimmer.

I n h a l t.

	Seite
36. Bericht des Verwaltungsrathes für das Jahr 1877	III
Rechnungs - Abschluss	IX
Personalstand	XVII
Verzeichniss der Mitglieder im Jahre 1877	XX
Veränderungen im Stande der Mitglieder	XXIX
Verzeichniss der wissenschaftlichen Gesellschaften und Anstalten, mit welchen Schriften-Austausch stattfindet	XXXI
Vermehrung der Sammlungen in den Jahren 1876 und 1877 . .	XXXIX

Abhandlungen.

- I. Edlbacher Ludwig, Die Chronik der Stadt Steyr, von Jakob Zettl, 1612—1635. ✓
- II. Czerny Albin, Das Calendarium Necrologicum des Probstes Heinrich II. von St. Florian. ✓
- III. Duftschmid Joh. Dr., Die Flora von Oberösterreich, Fortsetzung.
- IV. Hinterhuber Rudolf, Die Flora des Schafberges.

Die
Flora von Oberösterreich.

Von
Dr. Johann Duftschmid,
Stadtarzt in Linz.



II. Band, 2. Heft.



XXVIII. Ordnung.

Chenopodiaceæ. Lindl. Meldengewächse.

Unvollständige, unterständige, zwittrige oder eingeschlechtige Blüten, bald von einem Perigone, bald nur von 1—2 Deckblättern gestützt.

Blüthenstand: einzeln oder geknäuel, in end- oder blattwinkelständige Aehren, Trugdolden oder Rispen gestellt.

I. Blüthendecken:

A. Der deckblattlosen Blüten:

Perigon kelchartig, 2—5blättrig, Blätter krautig oder häutig, vor dem Aufblühen frei bleibend, nach der Blüthe häufig verwachsend, zur Fruchtreife in Flügel, Hörner oder Stachelspitzen vorgezogen, mit der Basis der Frucht verwachsend und selbe umschliessend oder unverändert die freie Frucht einschliessend.

B. Der deckblättrigen Blüten:

Deckblätter 1—2, die Stelle des Perigons vertretend, in eine kelchartige Fruchtblende auswachsend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* so viele als Perigonzipfel, gewöhnlich 5, den Zipfeln gegenüber dem Fruchtboden, oder einem mit der Perigonbasis verwachsenen Ringe eingefügt; Staubfäden unserer Gattungen frei, Staubkölbchen einwärtsstehend, 2fächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, frei und oberständig, oder mit dem unteren Theile des Perigons verwachsen und halbunterständig, 1fächerig, 1knospig. Samenknope doppelwendig, grundständig oder hängend; Griffel einfach oder 2—4theilig, Narben pfriemlich.

Fruchtstand: nuss- oder schlauchartig, von trockenem oder beerenartig-angeschwollenem Perigone oder von den kelchartig ausgewachsenen Deckblättern eingeschlossen, nicht aufspringend, von der Seite her zusammen- oder von oben herab niedergedrückt, einsamig, Samen in der zusammengedrückten Frucht aufrecht, in der niedergedrückten wagrecht, Samenschale einfach und häutig, oder doppelt und dann die äussere krustig oder lederig, die innere immer häutig.

Keim ring- oder hufeisenförmig, das reichhaltige mehlig-eiweiss umgürtend, oder (bei fremden Gattungen) in eine flache, das spärliche Eiweiss in 2 Massen trennende Schraube, oder in eine kegelförmige, das Eiweiss vollkommen verzehrende Schraube gedreht.

Kräuter, seltner Halbsträucher, mit meist ungegliederten, seltner gegliederten Stengeln und Aesten. Blätter nebenblattlos, meist abwechselnd, einfach, zuweilen fleischig, meist an den

oberen grünen Theilen mit einem mehligem Ueberzuge bekleidet, der aus zahlreichen kurzgestielten, mit wässriger Flüssigkeit gefüllten Bläschen besteht, welche später entweder vertrocknet abfallen, oder platzen und sich ankleben. Meist Schutt und salzhaltig-sterilen Boden bewohnend; zuweilen aber als Gemüsepflanzen gezüchtet.

1. Gruppe:

Atriplicineae. C. A. Meyer.

Blüthen eingeschlechtig (ein- oder zweihäusig). Keim das mehlig-eiweiss ringförmig umkreisend.

1. **Atriplex.** L. Melde.

L. syst. Monoecia Pentandria.

Blüthen einhäusig, seltner vielchig, einige Zwitter untermischt (weibliche vorherrschend), geknäuel; Knäuel in ästigen, aufrechten oder bei der Fruchtreife überhängenden Aehren, (bei fremden Arten auch in schweifartigen, walzlichen Aehren oder blattwinkelständig in eine unterbrochene Aehre endigend). Männliche Blüthen deckblattlos, Perigon 3—5theilig, ohne Anhängsel. Staubgefässe 3—5 am Grunde der Perigonzipfel befestiget. Weibliche Blüthen: bald alle deckblättrig, bald deckblättrige und deckblattlose auf einer und derselben Pflanze untermischt beisammen.

a. Deckblättrige: Perigon fehlend, durch 2 Deckblätter vertreten; Griffel in 2 fädliche Narben getheilt, Schlauchfrucht von der Seite her zusammengedrückt, mit senkrechtem Samen, Deckblätter bei der Fruchtreife vergrößert, mit oder ohne Anhängsel, auf der Frucht flach aufliegend, frei oder mit der Basis derselben verwachsen. — b. Deckblattlose: Perigon wie bei den männlichen Blüthen gestaltet, 3—5theilig, ohne Anhängsel, Griffel in 2 fädliche Narben getheilt, Schliessfrucht von oben herab niedergedrückt, mit wagrechtem Samen. Samenschale lederig oder krustig. Keim das Eiweiss umkreisend.

Durchaus unbehaart, sonst glatt, mehlig oder schilferig.

1. Rotte: *Heterospermae.*

Ungleichsamige, deckblättrige und deckblattlose weibliche Blüthen auf derselben Pflanze untereinander vermischt, die deckblättrigen zahlreich, von der Seite her zusammengedrückt, mit senkrechtem Samen, die deckblattlosen wenige, von oben herab niedergedrückt, mit wagrechtem Samen. — Zuweilen Zwitterblüthen untermischt.

416. A. hortensis. L. (Garten-M.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 3—5' hoch, ästig, sammt Blättern und Deckblättern glatt oder mehlig bestreut, gelbgrün oder jedoch seltner

blutroth überlaufen. Aeste pyramidal-aufrechtstehend. Blätter gestielt, aus herz-, pfeil- oder spiessförmiger Basis länglich-3eckig, seicht buchtig-geschweift oder fast ganzrandig, spitz oder zugespitzt, beiderseits gleichfarbig, matt, die oberen blüthenständigen eilanzettlich, ganzrandig. Blüthen geknäuel, Knäuel in ästigen aufrechten oder bei der Fruchtreife überhängenden Aehren. Deckblätter der Früchte 3—4" lang, rundlich, kurz zugespitzt, ganzrandig, netzaderig, ohne Anhängsel, bis an die Basis frei.

Durch die beiderseits gleichfarbigen, glanzlosen Blätter von *A. nitens* verschieden.

Juli—Sept. ☉

Stammt aus der Tatarei, kömmt im Gebiete als Gemüsepflanze (wilder Spinat) gebaut und in Nähe von Wohnungen verwildert vor; die blutrothe Spielart kömmt nur sehr selten und zwar als Schattirungspflanze in Blumenbeeten einiger Parke vor.

417. *A. nitens*. Schk. (*A. acuminata* W. e. K. Glänzende M.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 3—4' hoch, gerillt, ästig, sammt den Deckblättern glatt oder mehlig bestreut. Aeste pyramidal, aufrecht oder sperrig abstehend. Blätter gestielt, aus herz- oder spiessförmiger Basis, 3eckig oder 3eckiglänglich, unregelmässig buchtiggezahnt, seltner fast ganzrandig, in eine lange Spitze vorgezogen, zweifärbig, oberseits dunkelgrün, glänzend, unterseits schilferig-silbergrau mit mehlig Schüppchen besetzt, die oberen blüthenständigen zuweilen lanzettlich. Blüthen geknäuel, Knäueln in ästigen, aufrechten oder bei der Fruchtreife überhängenden Aehren. Deckblätter der Früchte 4" lang, eirautenförmig, spitz, ganzrandig, netzaderig, gelblichgrün, ohne Anhängsel, bis an die Basis frei.

Juli—Aug. ☉

Nur als Gartenflüchtling hier und da zufällig auftauchend und vorübergehend, z. B. im Becken von Linz in der Lustenau, nächst dem Kaplan- und Posthofe unter Gesträuch; in Nähe der Westbahnhofgärten auf Schutt, an Zäunen. Am Gemäuer der ehemaligen Stiftsgärten zu Waldhausen.

2. Rotte: Homospermae. Gleichsamige.

Alle weiblichen Blüthen deckblättrig, von der Seite her zusammengedrückt, mit senkrechtem Samen.

418. *A. hastata*. L. sp. (*A. patula* Sm. fl. brit. III. p. 1091 non 1092. — *A. latifolia* Wahlb. Spiessblättrige M.)

Wurzel spindelig; Stengel meist liegend oder aufsteigend, 1—3' lang, weit ausgesperrt ästig, sammt Blättern und Deckblättern grasgrün, glatt oder mehlig bestäubt bis grauschilferig. Blätter gestielt aus fast gerade abgeschnittener Basis 3eckig

oder spiessförmig lanzettlich, ganzrandig oder buchtiggezahnt, spitz oder zugespitzt, die untersten gegenständig, die obersten blüthenständigen abwechselnd manchmal lanzettlich. Blüten geknäuel, Knäuel in ästigen, aufrechten oder bei der Fruchtreife überhängenden Aehren. Deckblätter der Früchte 2—3''' lang, 3eckig, spitz, ganzrandig oder gezahnt, verwischt-netzaderig, bis an die Basis frei, ohne oder mit zahnartigen Anhängseln auf dem Mittelfelde.

Die bei uns vorkommende Form hat beiderseits dunkelgrasgrüne, glatte oder höchstens in der Jugend mehlig-bestäubte, etwas fleischige, zuweilen röthlichgesäumte Blätter; die grauschilferige Form *A. Sackii* Rsbk. ist eine Meeresküsten- oder Salzseepflanze.

Juli—Sept. ☉

An Wegrändern in Nähe von Dörfern, auf Schutt, an Mauern, Zäunen über ammoniakreichem Boden. Um Linz zunächst auf grasigen Hügeln der Gugl und des Bergschlössels unter Bäumen, an Mauern von Bauernhöfen in der Lustenau, z. B. beim Kaufleitner, beim Hollalberer. Häufig in Küchengärten zu Florian, Kremsmünster u. s. w.

419. *A. patula*. L. sp. (*A. angustifolia* Sm. *fl. brit.* III. p. 1092. Ausgesperrte M.)

Wurzel spindelig; Stengel auf bebautem Ackerlande und sandigem Boden liegend, aufsteigend, 1—3' lang, mit weit abstehenden, an den Enden aufsteigenden Aesten, an Mauern, Zäunen steif aufrecht, mit aufrecht-abstehenden, ruthenförmigen Aesten, sammt Blättern und Deckblättern grau oder bläulichgrün, mehlig-bestäubt bis grauschilferig, selten grasgrün und glatt. Blätter gestielt, aus einer in den Blattstiel zugespitzten Basis eilanzettlich oder lanzettlich, zuweilen durch Vortreten eines oder zweier Zähne am Rande kurz ober der Basis mehr minder deutlich spiessförmig, ganzrandig oder buchtiggezahnt, spitz. Blüten geknäuel, Knäuel in ästigen, aufrechten oder bei der Fruchtreife nickenden Aehren; Deckblätter der Früchte 2—3''' lang, manchmal kaum 1''' lang, eirautenförmig, spitz, ganzrandig oder gezähnt bis spiessförmig, 3nervig, bis an die Basis frei, ohne oder mit zahnartigen Anhängseln auf dem Mittelfelde.

Durch die in den Blattstiel zugespitzte Basis der Blätter von der vorigen Art leicht zu unterscheiden.

Aendert ab:

α appendiculata. Neilr. (*A. Crecta* Huds. — *A. patula* Schk. — *A. angustifolia fl. dan.*) Deckblätter der Früchte spiessrautenförmig, mehr minder gezähnel, auf dem Mittelfelde mit zahnartigen Anhängseln versehen.

β inappendiculata. Neilr. (*A. patula et campestris* Sturm. — *A. angustifolia* E. B.) Deckblätter der Früchte spiessrautenför-

mig, zuweilen eiförmige, völlig ganzrandige untermischt, alle ohne Anhängsel auf dem Mittelfelde.

γ *tatarica*. Neilr. (*A. tatarica* Schrk. — *A. oblongifolia* W. K.) Deckblätter der Früchte eiförmig, ganzrandig, ohne Anhängsel, selten auch spiess- oder halbspiessförmige, jedoch sonst ganzrandige untermischt. Stengel aufrecht, Aeste nicht ausgesperrt.

An Wegen, Zäunen, Dämmen, an Wohnungen. α und β sehr gemein, ohne Bodenunterschied im ganzen Gebiete; γ seltner, an Eisenbahndämmen der Haide ober Neubau, am Rande der alten Poststrasse bei Wels, an Zäunen bei Grieskirchen.

2. *Spinacia*. L. Spinat.

L. syst. Dioecia — *Tetrandria*.

Blüthen 2häusig, ohne Deckblätter, geknäuel, Knäuel in blattwinkelständigen, unterbrochenen Aehren. Männliche Blüthen in blattlosen Knäuelähren, Perigon 4—5theilig, Staubgefässe 4—5. Weibliche Blüthen in beblätterten Knäuelchen, Perigon bauchig-röhrig, 2—4zahnig, zur Fruchtreife vergrössert, eine wehrlose oder mit 2—3 hornförmigen Anhängseln versehene falsche Kapsel darstellend; Narben 4. Schlauchfrucht von der Seite her zusammengedrückt, im erhärteten Perigone eingeschlossen und mit demselben verwachsen. Samen senkrecht, zusammengedrückt, geschnabelt, Samenschale häutig. Keim ringförmig das Eiweiss umgebend.

420. *S. oleracea*. L. Sp. (Gemeiner Sp.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, ästig, kahl, wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, länglich-eiförmig, zuweilen pfeil- oder spiessförmig, ganzrandig, spitz oder abgerundet, weich, gras- oder lichtgelbgrün. Blüthen geknäuel, Knäuel in unterbrochenen Aehren, Aehren blattwinkelständig, männliche blattlos, weibliche beblättert.

Nach der Bauzeit. Mai—Herbst. ☉ — ☾

Acndert ab:

α *spinosa*. (*S. oleracea* L. — *S. spinosa* Mönch. Winter-Sp.) Blätter aus spiess- oder pfeilförmiger Basis länglich, vorne zugespitzt oder abgerundet. Fruchtperigone sitzend, mit 2—3 hornförmigen Anhängseln.

β *inermis*. (*S. inermis* Mönch. Sommer-Sp.) Blätter länglich-eiförmig. Fruchtperigone wehrlos, glatt.

Arabischen Ursprungs, allenthalben in Küchengärten als Gemüse gebaut und auf Schutt, an Wegen, Zäunen, Aeckern, in Nähe von Wohnungen verwildert.

2. Gruppe:

Chenopodiaceæ. C. A. Meyer.

Blüthen zwittrig, seltner durch Fehlschlagen eingeschlechtige untermischt; Keim das mehlig-e Eiweiss umkreisend.

3. Beta. L. Runkelrübe, Mangold.

L. syst. Pentandria Digynia.

Blüthen zwittrig, zu 2—5 beisammensitzend blattwinkelständige, beblätterte, rispige Aehren darstellend; zur Fruchtreife innig verwachsend. Perigone alle gleichförmig, napfförmig, 5spaltig, deckblattlos, ohne Anhängsel, zur Fruchtreife an der Basis verhärtet, mit der Frucht verwachsen. Staubgefässe 5, auf einer am Rande der kurzen Perigonröhre befindlichen, den Fruchtknoten umgebenden fleischigen Ringscheibe den Perigonzipfeln entsprechend eingefügt. Fruchtknoten niedergedrückt, 1fächerig, 1knospig. Narben 2. Schlauchfrucht von oben her niedergedrückt, von der erhärteten Perigonröhre eingeschlossen und mit der Basis derselben verwachsen, 1fächerig, 1samig, Samen wagrecht mit lederiger Schale. Keim das mehlig-e Eiweiss umkreisend.

421. **B. vulgaris.** L. (Gemeine R.)

Wurzel an der verwilderten Pflanze dünn-spindelig, an der kultivirten dick-rübenförmig, fleischig; Stengel aufrecht, 2—4' hoch, ästig, kantig-gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter randschweifig, wellig, glänzend, mit derber Mittelrippe, die untersten sehr gross, aus herzförmiger oder in den Blattstiel zulaufender Basis eiförmig, stumpf, die mittleren eilänglich oder eirautenförmig, spitzlich, abwechselnd, kurzgestielt, die blüthenständigen viel kleiner, lanzettlich, fast sitzend. Stengel, Blätter und Blüthen grün oder trübblutroth bis violett überlaufen. Blüthen zu 2—5 beisammensitzend, abwechselnd in den Blattwinkeln bei der Fruchtreife theilweise verwachsend, verlängerte, beblätterte Aehren bildend, Aehren rispig zusammengestellt, die in Knäuelchen abfallenden Früchte müssen durch Druck getrennt werden.

Juli — Herbst. ☉ — ☾

Aendert ab:

α cicla. (*B. Cicla* Plenck. Burgunder-Rübe.) Wurzel lang und walzlich oder kurz und fast kugelig, weiss, gelb oder rosenroth, im Ganzen weniger ausgebildet, Stengel, Blätter und Blüthen grün, oder Stengel, Blattstiele und zum Theile auch die Blattadern purpurroth. Wird als Viehfutter verwendet.

β vulgaris. (*B. vulgaris* Plenck. Rothe Rübe, Rohne.) Wurzel dick, rübenförmig, aussen trüb-, innen blutroth, fleischig, geniessbar; Stengel, Blätter und Blüthen trübblutroth oder violett überlaufen. Wird als Gemüsepflanze gebaut.

γ saccharina. (Zuckerrübe.) Wurzel lang, oval oder spindelförmig, weiss, zuckerhältig. Stengel, Blätter und Blüthen grün. Als Material zur Runkelrüben-Zuckerbereitung höchst wichtig.

Die Abarten *α* und *β* in Küchengärten und auf Feldern im ganzen Gebiete als Gemüsepflanze gebaut; *γ* im Innkreise im Grossen gebaut, z. B. bei St. Martin der Zuckererzeugung halber.

4. *Chenopodium*. L. Gänsefuss.

L. syst. Pentandria—Digynia.

Blüthen zwitтерig (selten durch Fehlschlagen der Staubgefässe weiblich), in Knäueln. Knäuel in end- oder end- und seitenständigen beblätterten oder blattlosen, zusammengesetzten Ähren oder in ausgesperren Trugdolden, oder in verlängerten, zusammengesetzten Trauben. Perigone alle gleichförmig, 5spaltig oder 5theilig, selten 2—4theilig, deckblattlos, ohne Anhängsel, zur Fruchtreife unverändert. Staubgefässe 5, seltner 1—4 am Grunde der Perigonzipfel, diesen entsprechend eingefügt. Fruchtknoten frei, 1fächerig, 1knospig; Narben 2. Schlauchfrucht von oben herab niedergedrückt, mit wagrechtem Samen oder von der Seite her zusammengedrückt mit senkrechtem Samen, vom unverändert bleibenden Perigone umschlossen, frei. Samen linsenförmig, mit krustiger Schale. Keim das mehlig-eiweiss ringförmig oder hufeisenförmig umgebend.

1. Rotte: *Orthosporum*. C. A. Meyer.

Samen sämmtlich oder doch vorherrschend senkrecht. Pflanze in allen Theilen kahl, dabei glatt oder mehligbestäubt. Perigonzipfel nicht gekielt. Keim ringförmig.

422. *C. Bonus Henricus*. L. (*Blitum* B. H. Meyer. — *Agathophytum* B. H. Kittel. Guter Heinrich.)

Wurzel spindelgestig, dick, fleischig, mehrköpfig, ausdauernd. Stengel aufsteigend, seltner aufrecht, 1—2' hoch, einfach oder ästig, nebst Blättern und Perigonien besonders in der Jugend mehlig-bestäubt. Blätter gestielt, spiessförmig-3ekig, ganzrandig, seltner randschweifig, wellig, spitz oder stumpflich, weich, gleichfarbig, grasgrün, matt oder oberseits etwas glänzend; Länge der Aeste, Blattstiele von unten nach oben allmählig vermindert, wodurch die ganze Pflanze einen pyramidalen Bau bekommt. Blüthen geknäuel, gelblichgrün, die oberen Knäuel in eine endständige, kegelförmige, gedrungene, zusammengesetzte, blattlose Ähre vereinigt. Perigone sämmtlich 5spaltig und 5männig. Samen alle senkrecht, sehr fein punktiert, glänzend, schwarz oder rothschwarz, am Rande stumpf. Die Punktirung der *Chenopodium*-Samen ist oft nur dem bewaffneten Auge deutlich.

Aus den Blättern werden kühlende Umschläge gegen Geschwüre, besonders gegen den Fingerwurm und gegen Quetschungen bereitet.

Mai — Aug. ♀.

Im ganzen Gebiete. An Strassen, Feldwegen, Ackerrainen, Zäunen, Mauern besonders häufig im Mühlkreise (über 3000' aufsteigend) u. s., sowohl in niedrigen Gegenden besonders auf ammoniakreichem Boden in Nähe von Dörfern und Häusern, als im Gebirge und selbst an den Alpenhütten (über 5000') oft in Gesellschaft von *Rumex alpinus* sich ansiedelnd.

423. C. rubrum. L. (*Blitum r. Reich.* — *Bl. polymorphum* C. A. M. — *Agatophytum rubrum* Moquin - Tand. Rother G.)

Wurzel spindelig, jährig. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, hingeworfen oder niedergestreckt, ästig, sammt den Blättern und Perigonon glatt, selten nur etwas mehlig, sehr oft blutroth überlaufen. Blätter gestielt, 3eckig, 3eckig-rautenförmig oder fast 3lappig, tiefer oder seichter gezahnt bis buchtig oder beinahe ganzrandig, spitz oder zugespitzt, ledrig, grasgrün, oft roth gesäumt, im Alter meist blutroth, gleichfarbig, glänzend, die oberen blüthenständigen oft lanzettlich. Blüthen geknäuel, grünlich-gelblich oder rothbraun. Knäuel in end- und seitenständigen, einfachen oder zusammengesetzten, beblätterten oder blattlosen Aehren. Das oberste Perigon eines jeden Knäuels 5spaltig und 5männig, mit wagrechtem Samen, die übrigen meist 2—3spaltig und 1—3männig, mit senkrechtem Samen. Samen sehr klein, sehr fein punktirt, glänzend rothbraun, am Rande stumpf.

Aug. — Sept. ☉

Aendert ab:

α vulgare. (*C. rubrum fl. d.* — *Blitum r. St.*) Stengel aufrecht; Blätter 3eckig-eiförmig oder spießförmig-3lappig, ungleich buchtig gezahnt. Von *C. urbicum* β *rhombifolium* nur durch die theils senkrechten, theils wagrechten Samen und minder an den Stengel angedrückte Aehren verschieden.

β crassifolium. Neilr. (*C. crassifolium Röm. e. Sch.* — *C. botryoides* Sm.) Stengel hingeworfen oder niedergestreckt, mit seinen langen, oft ruthenförmigen Aesten am Boden liegend. Blätter 3eckig oder spießrautenförmig, wenig gezahnt oder fast ganzrandig, dicker als bei var. α. Dem *C. urbicum* α *deltoideum* oft sehr ähnlich, aber durch dieselben Kennzeichen verschieden, durch die sich var. α von *C. urbicum* β *rhombifolium* unterscheidet.

Auf lehmigem oder sandigem, meist kalkarmem Boden, auf Aeckern nach der Ernte, an Zäunen, Gräben, vorzüglich über Gneiss und Granit der Mühlkreise und im Linzer Becken über Donaualluvium.

α Auf schweren, lehmigen Aeckern in Urfahr-Linz massenhaft, wie angebaut, z. B. auf Aeckern am Leysenhofthurme, Fügergütel, auf Stoppelfeldern beim Wirth an der Wies; auf Brachen in der Lustenau, beim

Kaplanhof, Darnhof u. s. w. und sonst in niedrigen Gegenden des Gebietes zerstreut, nur stellenweise, selten über 1500' aufsteigend.

β Sehr selten, in Auen und auf überschwemmten Wiesen an der Donau in der Lustenau, St. Peter, zufällig, ohne getreuen Standort; ausser den letzten Häusern von Hellmonsödt an der Strasse nach Reichenau auf Aeckern. Vorherrschend unter var. α, wahrscheinlich eingeschleppt.

2. Rote: *Chenopodium*. Mocq.

Samen alle wagrecht oder nur sehr wenige senkrechte untermischt. Pflanze in allen Theilen kahl, dabei glatt oder mehlig-bestreut. Keim vollkommen ringförmig.

§. 1. Blätter buchtig ausgeschnitten, mit grossen, zugespitzten Zähnen am Rande, an der Basis herzförmig oder abgerundet.

424. *C. hybridum*. L. (Bastard-G.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 1—4' hoch, 5kantig, gefurcht, ästig, zuweilen röthlich, sammt Blättern und Perigonien in der Jugend etwas mehlig, später glatt. Blätter gestielt, gross, im Umfange eiförmig oder eilänglich, zugespitzt in einen langen Endgipfel, beiderseits in 1—5 grosse Zähne buchtig zugeschnitten, an der Basis herzförmig, seltner abgerundet, beiderseits kahl, oberseits trüb-sattgrün, unterseits nur etwas blässer, sonst gleichfarbig, an Gestalt und Geruch denen des Stechapfels ähnlich. Blüthen geknäuel, gras- oder graugrün, Knäuel in end- und seitenständigen, zusammengesetzten, blattlosen Aehren oder in ausgesperrten Trugdolden. Perigone 5spaltig, Samen alle wagrecht, grubig-punktirt, glänzend, schwarz, am Rande geschärft.

Die Blätter sollen ungekocht Menschen und Thieren schädlich sein.

Juli — Sept. ☉

Auf Schutt, an Zäunen, Rainen in Nähe von Wohnungen, um Baumstämme, in Gärten mit ammoniakreichem Boden sehr gemein, theils einzeln, theils 4—5' hohe Gebüsche bildend. Fehlt in den Alpengegenden.

§. 2. Blätter gezähnt, an der Basis nicht herzförmig, glatt, glänzend.

425. *C. urbicum*. L. (Steifer G.)

Wurzel spindelförmig; Stengel aufrecht, 1—3' hoch, ästig, eckig-gefurcht, sehr reich beblättert, sammt Blättern und Perigonien glatt, höchstens in der ersten Jugend etwas mehlig. Blätter gestielt, 3eckig oder rautenförmig, spitz, ausgeschweift bis buchtig gezahnt, gleichfärbig lichtgrün, etwas lederig, glänzend, die blüthenständigen manchmal lanzettlich. Blüthen geknäuel. grün, Knäuel in end- und

seitenständigen, zusammengesetzten, meist blattlosen, steif aufrechten, fast an den Stengel angedrückten Aehren; Perigone 5spaltig, Samen alle wagrecht, fein punktirt, schwarz, glänzend, am Rande stumpf.

Juli—Sept. ☉

Aendert ab:

α deltoideum. (*C. deltoideum* Lam.) Blätter aus ganzrandiger, quer abgeschnittener Basis 3eckig, an den Seitenrändern in fast 3eckig kurze Zähne zugeschweift oder verwischt-gezahnt, an der vorgezogenen Spitze ganzrandig. Aehren steif aufrecht, angedrückt.

β rhombifolium. (*C. rhom.* Mühlb. — *C. intermedium* M. K. — *C. urbicum* E. B.) Blätter aus in den Blattstiel mehr minder zugeschmälerter Basis 3eckig-rautenförmig oder rautenförmig-länglich, an den Seitenrändern buchtig, in 3eckig-lanzettliche zugespitzte Zähne vorgezogen. Aehren minder steif, minder angedrückt. Von *C. rubrum* α *vulgare* durch sämtlich wagrechte, grössere, schwarze Samen verschieden.

In Nähe von Wohnungen auf Schutt, an Mauern, Zäunen, Wegen, Gräben. Fehlt in den Alpen.

α An wüsten Plätzen niedriger Gegenden mit ammoniakreichem, kalkarmem Boden. An der neuen Ottensheimer Strasse in Urfahr-Linz, am Wege in den Haselgraben bei den Wäscherhäusern, an Mauern bei Magdalena. Auf Donaualluvium in der Lustenau am Wege zur Ueberfuhr nach Steyregg, am Steyreggerspital. Auf der Haide an Schottergruben und Lehmstätten u. s. zerstreut, nicht gemein.

β selten. Am Rieseneder-Lehmstich in Urfahr, an der neuen Ottensheimer Strasse und in Nähe der Steinbrüche in Urfahr vereinzelt unter *var. α*. An Zäunen beim Heilmayrgute in der Lustenau unter *Chenopodium ficifolium* und *opulifolium*. Im ehemaligen Saliterplantagengarten des Herrn Edenberger in Linz u. s. zufällig.

426. *C. murale*. L. (Mauer-G.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 1—2' hoch, oder hingeworfen, kantig, ästig, sammt Blättern und Perigonem jung: mehlig, später glatt. Aeste meist ausgebreitet. Blätter gestielt, eirautenförmig, spitz, ungleich grob- und buchtig-gezahnt, dicklich, gleichfarbig, dunkelgrün, glänzend. Blüten geknäuel, grün. Knäuel in end- und seitenständigen, blattlosen, anfangs dichten, zuletzt ausgesperrten Trugdolden. Perigone 5spaltig. Samen alle wagrecht, fein punktirt, schwarz, matt, am Rande geschärft-gekielt.

Von *C. urbicum* durch die mehr in's Eiförmige gebau- ten Blätter, den ausgesperrten Blütenstand und die mat- ten, scharfgekielten Samen verschieden, von *C. glaucum*

aber durch die beiderseits gleichfarbigen Blätter auf den ersten Blick zu unterscheiden.

Juli — Sept. ☉

An Wegrändern, Mauern, auf Schutt in Ortschaften niedriger Gegenden, besonders auf ammoniakreichem Boden im ganzen Gebiete zerstreut, stellenweise häufig. Um Linz zunächst auf Donaualluvium in der Lustenau, an Zäunen und auf Schutt der Bauernhöfe. An Weg- und Strassenrändern in Urfahr u. s. w. Fehlt in den Alpenstrichen.

§. 3. Blätter gezähnt oder die oberen ganzrandig, nicht herzförmig, mehr minder mehlig bestreut, matt.

427. *C. glaucum*. L. sp. (*Blitum gl.* Koch. Meergrüner G.)

Wurzel spindelig; Stengel liegend, aufsteigend oder aufrecht, 6" bis 3' hoch, einfach oder vom Grunde aus ästig, dicklich, saftig, an der Basis zuweilen röthlich, weisslichgrün gestreift, sammt den Perigonon jung etwas mehlig, später glatt. Blätter gestielt, länglich oder eilänglich, dick, entfernt buchtig-gezähnt oder ausgeschweift, stumpf, matt, 2färbig, oberseits glatt, sattgrün, unterseits mehlig-bläulichgrau, mit leicht abwischbarem Mehle. Blüten geknäuel, gelbgrün, Knäuel in end- und seitenständigen, zusammengesetzten, fast blattlosen Aehren, die kürzer sind, als die Blätter, aus deren Winkeln sie entspringen. Perigone 2, 3, 4 und 5spaltig; Samen sehr klein, sehr fein punktirt, glänzend, schwarz oder rothbraun, am Rande geschärft, die meisten wagrecht, nur wenige senkrecht.

Durch die auffallend 2färbigen Blätter und den farbig gestreiften Stengel ausgezeichnet, im Alter jedoch röthet sich oft die ganze Pflanze.

Juli — Sept.

Zerstreut im Gebiete auf Schutt, an Misthaufen, in Nähe von Stalungen, an Jauchegräben, auf entblösten sterilen Stellen, an salpetrigen Mauern, an Zäunen, Wegen. Um Linz zunächst in der Saliterei des Herrn Edenberger, an Zimmerplätzen im Eisenbahnviertel, auf Schutt an Donauquais. An der neuen Ottensheimer Strasse in Urfahr, an Lehmstichen beim Leyserhof u. s. w. in niedrigen Gegenden. Fehlt in den Alpenstrichen.

428. *C. album*. L. (Weisser Gänsefuss, Ackermelde.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ — 4' hoch, ästig, seltner einfach, röhrig, gefurcht, unterhalb oft röthlich, oberhalb sammt Blättern und Perigonon mehr minder mehlig bestreut. Blätter gestielt, matt, gleichfärbig, von unbeständiger Farbe, bald dunkler, bald lichter grün, dabei in's Graue, Blaue, Rothe oder Gelbe spielend, oder unterseits graumehlig, die unteren eirautenförmig oder 3lappig, mit vorgezogenem aus breiter Basis spitz zulaufendem Mittellappen, ausgebissen- oder buchtig-gezähnt, spitz oder stumpf, die oberen länglich oder lanzett-

lich, schwach gezahnt oder ganzrandig. Zuweilen sämtliche Blätter länglich. Blüten geknäuel, graugrün, bald in end- und seitenständigen, zusammengesetzten, aufrechtstehenden, fast blattlosen Aehren, bald in ausgesperrten Trugdolden. Perigone alle 5spaltig. Samen wagrecht, sehr fein punktiert, glänzend, schwarz, am Rande geschärft.

Juli — Sept. ☉

Aendert ab:

α spicatum. (*C. album* L.) Blütenknäuel in aufrechten, schweifartigen oder pyramidalen, spitz verlaufenden Aehren. Mehligler Ueberzug der grünen Theile reicher, Blätter trübgraugrün.

β cymigerum. (*C. viride* L.) Blütenknäuel in ausgesperrten Trugdolden. Mehligler Ueberzug fast mangelnd; Blätter grasgrün, in's Gelbe oder Röthliche spielend.

Beide Formen höchst gemein, besonders auf gutgedüngten Aeckern ein lästiges, vom Viehe unberührtes Unkraut, aber auch auf sterilem Boden, an Zäunen, Mauern, an Häusern im ganzen Flachlande, die *var. β* meist vorherrschend. Steigen im Mühlkreise bis 2000' auf, und im Traunkreise und Salzkammergute in die Voralpen.

429. *C. ficifolium.* Sm. (*C. scrotinum* Huds. — *C. viride* Curt. non L. Feigenblättriger G.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —2" hoch, kantig, ästig, in den Astwinkeln zuweilen purpurroth, sammt Blättern und Perigonem mehr minder mehlig bestäubt. Blätter gestielt, matt, gleichfärbig, gras- oder bläulichgrün, zuweilen röthlich oder unterseits graumehlig, die unteren 3lappig, buchtig-gezahnt, Seitenlappen verkürzt, oft nur angedeutet, Mittellappen lang vorgezogen, breitlineal oder länglich mit fast parallellaufenden Rändern, stumpf oder spitzlich, die oberen ungetheilt, länglich oder lineallänglich, schwachgezahnt bis ganzrandig. Blüten geknäuel, grau, Knäuel in end- und seitenständigen, zusammengesetzten, fast blattlosen, aufrechten Aehren. Perigone alle 5spaltig, Samen wagrecht, fein ausgestochen-punktiert, glänzend, schwarz, am Rande stumpf, fast noch einmal so klein als bei *C. album* und *C. opulifolium*.

Durch die parallellaufenden Ränder des Mittellappens von *C. album*, deren Blätter, wenn sie 3lappig sind, einen Mittellappen mit convergirenden Rändern haben, verschieden.

Juli — Sept. ☉

Auf Composthaufen, an Gräben, auf Aeckern, besonders Kohläckern, an feuchten Stellen, in Gemüsegärten, an Zäunen, Wegen unter Futterkräutern, in Nähe von Wohnungen, seltner als *Ch. album*. Im Becken von Linz nicht selten, an Zäunen des Professorhofes, des Volksgartens, des Friedhofes, an Häusern nach der eisernen Hand und an den meisten

Bauernhöfen der Lustenau auf Schutt und an Wegrändern u. s. w. im Gebiet zerstreut, meist in Gesellschaft von *Ch. album* und *opulifolium*.

430. *C. opulifolium*. Schrad. (*C. erosum* Bast. — *C. rhombifolium* Willd. non Mühlb. Rundblättriger G.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —2' hoch, rundlich, eckig, ästig, sammt den Blättern und Perigonen mehr oder minder mehlig-bestäubt. Blätter langgestielt, matt, gleichfarbig, gras- oder bläulichgrün, oder rückwärts graumehlig; mittlere Blätter rundlich-rautenförmig, fast so breit als lang, buchtig- oder ausgebissen-gezahnt, die meisten sehr stumpf, die untersten meist undeutlich 3lappig, mit verkürztem, rundlich-3eckigem Mittellappen, die obersten meist elliptisch oder lanzettlich, fast ganzrandig. Blüten geknäuel, grau, in end- und seitenständigen, zusammengesetzten, fast blattlosen, aufrechten Aehren; Perigone 5spaltig; Samen wagrecht, sehr fein punktiert, glänzend, schwarz, am Rande ziemlich stumpf.

Juli—Sept. ☉

Vorkommen wie bei *C. ficifolium*, zerstreut und vereinzelt, doch häufiger.

NB. *Ch. album*, *Ch. ficifolium* und *Ch. opulifolium*, deren Samenverschiedenheit meist nur ein bewaffnetes Auge wahrnimmt, und deren Blattformen in einander übergehen, sind wohl nur Formen einer Art, und könnten füglich angeführt werden als:

var. α mit vorgezogenem, 3eckigem Mittellappen der unteren Blätter; Blätter länger als breit (*C. album*).

var. β mit langvorgezogenem, breitlinealem Mittellappen der unteren Blätter; Blätter bei zweimal länger als breit (*C. ficifolium*).

var. γ mit verkürztem, abgerundet-3eckigem Mittellappen der undeutlich 3lappigen unteren Blätter; Blätter fast breit als lang (*C. opulifolium*).

§. 4. Alle Blätter ganzrandig.

431. *C. olidum*. Curt. (*C. Vulvaria* L. — *C. foetidum* Lamk. Stinkender G.)

Wurzel spindelig; Stengel liegend, $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ ' lang, an den Boden angedrückt, vom Grunde aus ästig, Aeste ausgebreitet, aufsteigend und wie die ganze Pflanze graumehlig und eckelhaft nach faulem Fleische stinkend. Blätter gestielt, eirautenförmig, spitzlich, ganzrandig, im Alter oberseits verkahlend, sattgrün, unterseits immer graumehlig. Blüten geknäuel, grau, Knäuel in end- und seitenständigen, kurzen, zusammengesetzten, fast blattlosen Aehren, die kürzer sind, als die Blätter, aus deren Winkeln sie entspringen. Perigone

5spaltig, Zipfel bei der Fruchtreife zusammenschliessend. Samen wagrecht, sehr fein punktirt, glänzend, schwarz, am Rande etwas geschärft.

Juli — Aug. ☉

Sehr zerstreut im flachen Gebiete. Längs Häusern, alten salpetrigen Mauern, an ammoniakalischen Stellen, auf Schutt, an Wegen, an Sandstätten. In Linz selbst in der Hafnergasse, alten Gottesackergasse und vor dem Kloster der Karmeliten. Am Bräuhaus und an Wegen zu Kremsmünster, in Gassen zu Kirchdorf u. s. w. sehr zerstreut in niedrigen Gegenden. Fehlt in alpinen Strichen.

432. *C. polyspermum*. L. (Vielsamiger G.)

Wurzel spindelig, verästelt; Stengel liegend, bis 2" lang, oder aufrecht und dann nur 3—6" hoch, meist ausgesperrt-ästig, glatt wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, ganzrandig, die unteren eiförmig oder eilänglich, stumpf oder an der Spitze ausgerandet, die oberen elliptisch oder die unteren Blätter lanzettlich, die oberen lineallanzettlich, alle spitzlich, nebst den Perigonon gelb- oder trübgrün, zuweilen amaranthroth überlaufen. Blüten geknäuelt, Knäuel am Ende des Stengels und aus allen Blattwinkeln in einfache, lineale, lockere, aufrechte Ähren gereiht, oder in kleinen, haarfein gestielten, ausgespernten Trugdolden; Ähren länger, Trugdolden kürzer als die Blätter, aus deren Winkeln sie entspringen. Perigone 5spaltig, Zipfel zur Fruchtzeit sternförmig ausgebreitet. Samen wagrecht, feinpunktirt, glänzend, schwarz, am Rande geschärft, der ausgebreiteten Perigone halber leicht ausfallend.

Aug. — Sept. ☉

Aendert ab:

α cymoso-racemosum. L. Stengel liegend, aufsteigend, ausgesperrt-ästig. Blätter eiförmig, stumpf oder ausgerandet, Blütenknäuel aus allen Blattwinkeln in haarfein gestielte, wieder gabelig-verästelte, fast ebensträussig-ausgespernte Trugdolden gestellt, die gegen den Gipfel zu sich in eine zusammengesetzte Ähre vereinigen.

β spicato-racemosum. L. (*Ch. acutifolium* Sm.) Stengel aufrecht, mit aufrecht abstehenden Ästen. Blätter lanzettlich, spitzlich. Blütenknäuel aus den Blattwinkeln und an der Spitze des Stengels in steife, einfache, lineale Ähren gereiht.

Diese Form kömmt verkümmert bis 1" klein und amaranthfarb überlaufen vor.

Beide Formen im Flachland und Gebirge des ganzen Gebietes sehr gemein. α auf sandigem, lockerem oder bebaute Boden, in feuchten Gärten, in Auen; β mehr an Hecken, Zäunen, Mauern, trockenen, sterilen

Plätzen. Eine kaum 1' hohe Zwergform mit aufrechtem, einfachem Stengel durchaus amaranthroth überlaufen auf festgestampftem Lehm Boden der Ziegelschlagereien in Urfahr. Steigen in die Voralpen auf.

3. Rotte: Botryois. Moque Tand.

Samen sämmtlich wagrecht. Die ganze Pflanze ohne mehlig Bestäubung, aber in allen Theilen klebrig-flaumig, aromatisch. Keim hufeisenförmig.

433. C. Botrys. L. (*Ambrina B. Mocq. — Botrydium aromaticum Spch. Eichenblättriger G.*)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, ästig, und wie die ganze Pflanze klebrig-flaumig und aromatisch riechend. Blätter kurzgestielt, gleichfarbig; jung blaulich-, später gelbgrün, sehr bald abfallend, im Umriss länglich, eichenlaubartig, buchtig-fiederlappig, stumpf, mit einem Stachelspitzchen, die oberen allmählig in lanzettliche, ganzrandige, blüthenständige Blätter übergehend. Blüthen geknäelt, sehr klein, gelbgrün, Knäuel in blattwinkelständige, gabelspaltige, zurückgekrümmte Trugdöldchen gestellt, die zusammen eine beblätterte, verlängerte, zusammengesetzte Traube darstellen. Perigone 5spaltig, Samen wagrecht, glatt, glänzend, schwarz, am Rande geschärft.

Die Pflanze erhält durch Abfallen der Blätter zuletzt ein verändertes Ansehen, aus einer langen, unten lockeren, oben dichtgedrängten Traube am nackten Stengel bestehend.

Juni — Aug. ☉

Sehr selten auf sandigen und steinigen Stellen niederer und hügeliger Gegenden. Um Linz zunächst auf Granitboden zwischen der Puchenaucr Anschlussmauer und dem Befestigungsthurme Nro. 16 am Pöstlingberge. An den Steinwänden längs der Strasse bei Ottensheim, auf Schotterbänken der Donau hier und da angeschwemmt und wieder verschwindend, zufällig.

* *Blitum capitatum*. L. Erdbeerspinat, mit saftigen, hellrothen Fruchtperigonon, hier und da in Gärten gezüchtet, kömmt zuweilen verwildert vor, z. B. am Bachufer bei Weyer, auf Baustellen zu Linz.

XXIX. Ordnung.

Amarantaceæ. R. Brown. Amaranthen.

Unvollständige, unterständige, zwittrige oder eingeschlechtige Blüthen, je mit 2—3 Deckblättern an der Basis des Perigons gestützt.

Blüthenstand: einzeln, zerstreut in den Blattwinkeln sitzend, oder geknäelt, Knäuel theils in blattwinkel-, theils in endständige, zusammengesetzte Aehren vereinigt.

I. Blüthendecke:

Perigon 3—5 blättrig, oder 3—5 theilig, bleibend, krautig oder trockenhäutig, zuweilen gefärbt, von 2—3 Deckblättern gestützt.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* 3—5 dem Fruchtboden eingefügt, frei oder mit der Basis der Staubfäden röhrig oder napfförmig verwachsen, den Perigonzipfeln gegenständig, häufig mit unfruchtbaren, lappen- oder zahnförmigen Staubfäden abwechselnd. Staubkölbchen 1—2 fächerig, einwärtsstehend, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, frei, oberständig, 1 fächerig, 1—vielknospig, Samenknospen doppelwendig, hängend. Griffel 1, Narbe einfach oder 2—vielspaltig.

Fruchtstand: schlauchförmig; Schlauchfrucht vom unveränderten Perigone mehr minder umhüllt, mit zuletzt unregelmässig zerreissender, häutiger Schale, seltner mit quer, rundum aufspringendem Deckel, 1—vielsamig. Samen linsen-nierenförmig, krustig beschalt.

Keim ring- oder hufeisenförmig am Umkreise des mehligten Eiweisses.

Kräuter, seltner Stauden, mit beblättertem, ästigem Stengel, scheiden- und nebenblattlosen, einfachen Blättern.

1. *Polynemum*. L. Knorpelkraut.

L. syst. Triandria Monogynia.

Blüthen zwittrig, einzeln in allen Blattwinkeln sitzend. *Perigon* 5blättrig, von 2 Deckblättern gestützt. Staubgefässe meist 3, seltner 1—3. Staubfäden an der Basis in einen napfförmigen Ring verwachsen. Staubkölbchen 1—2 fächerig. Fruchtknoten frei, 1 fächerig, 1 knospig. Griffel 1, kurz, Narben 2, kurz, haarförmig. Schlauchfrucht klappenlos, nicht aufspringend, vom unveränderten, häutigen Perigone umgeben, 1 samig. Samen linsen-nierenförmig, mit häutiger Schale.

Kraut mit abwechselnden oder zerstreuten, pfriemförmigen Blättern und höchst unansehnlichen Blüthen.

434. *P. arvense*. L. (Gemeines K., Acker-K.)

Wurzel spindelig; Stengel liegend, oft rosettig ausgebreitet, an den Boden angedrückt, 3"—1' lang, selten aufrecht, meist von der Basis an verästelt, Aeste knorpelig-gegliedert, kahl oder warzig flaumig; Blätter starr, 3kantig-pfriemlich, mit weisser Stachelspitze, an der Basis randhäutig, sitzend, am Rande mehr minder rauh, sonst kahl, 3—6''' lang. Perigone einzeln, vom Grunde des Stengels aus in allen Blattwinkeln sitzend, sehr klein, häutig; Deckblättchen papierartig, lanzettlich vom auslaufenden Mittelnerven begrannt, so lang

oder etwas länger als das Perigon. Samen schwarz, punktirt. Die ganze Pflanze bald in's gras-, bald in's grauspielende abändernd.

Juli — Sept. ☉

Auf Lehm- und Sandboden, auf Haidegrund, mageren Bergäckern. Um Linz zunächst am Dammwege unter der Urfahr Kirche, auf sandigen Aeckern um den Leysenhofthurm unter *Lepigonum rubrum* und *Spergula arvensis*, und vom Pöstlingberge gegen die Puchenauer Anschlussmauer hinab in verkümmelter Form, fast unverästelt, aufrecht, 4—6" hoch, auf thonigen Aeckern und an Schottergruben der Haide. Um Kremsmünster auf Mauern, schlechten Aeckern häufig. In üppiger Form mit rosettig ausgebreiteten Aesten unter *Polygonum aviculare* auf überschwemmten Aeckern, sandigem Ufer und Schotterbänken der Donau um Zizlau, Steyregg, Enns, Mauthausen.

2. *Amarantus*. L. *Amarant*.

L. syst. Monoecia - Pentandria.

Blüthen einhäusig, in Knäueln. Knäuel in den Blattwinkeln vertheilt, oder zuweilen in endständige Aehren vereinigt. Perigon 3—5-blättrig, an der Basis von 3 Deckblättern gestützt, Perigonblättchen spitz, zuweilen farbig; Deckblätter lanzettlich, spitz, zuweilen stechend-stachelspitz. Männliche Blüthen: Staubgefäße 3 oder 5, Staubfäden frei. Weibliche Blüthen: Griffel mangelt, Narben 2—3, fädlich-pfriemförmig. Schlauchfrucht rundum aufspringend, seltner nicht aufspringend und dann mit dem unveränderten Perigone abfallend, 1samig. Samen linsen-nierenförmig, mit rindiger Schale.

Kräuter mit abwechselnden, in den Blattstiel verlaufenden, ganzrandigen Blättern und sehr kleinen, zuweilen gefärbten Blüthen.

1. Rotte: *Euamarantus*. Mocq. T.

Früchte rundum aufspringend.

435. *A. retroflexus*. L. (*A. spicatus* Lamk. — *A. strictus* Ten. Rauhstengeliger A.)

Wurzel spindelig, gekrümmt absteigend; Stengel aufrecht, 1—3' hoch, einfach oder oberwärts kurzästig, mit aufrechtstehenden Aesten, kurzhaarig-rauh, sammt Blättern blass-gelbgrün. Blätter gestielt, eiförmig oder eilänglich, am Grunde keilförmig in den Blattstiel verlaufend, zugespitzt mit stumpfer Spitze, ganzrandig oder ausgeschweift, schilferig-punktirt, die obersten meist lanzettlich. Blüthen 5männig, bleichgrün, geknäuel. Knäuel am Ende des Stengels in eine nackte, schweifartige, fast lappige Aehre zusammengedrängt und in den oberen Blattwinkeln kleine, rundliche Aehren bildend, alle von den Deckblättern, welche noch einmal so lang als die Perigone

sind, und in eine weisse, fast dornige Stachelspitze auslaufen, fast stechend. Früchte rundum aufspringend; Samen schwarz.

Durch die bleichgelbgrüne Färbung und die stechenden Blütenknäuel ausgezeichnet.

Juli—Sept.

Im Linzer Becken häufig, besonders auf Aeckern unter der Harrach bis zur Donau und sonst im ganzen flachen Gebiete, auf Aeckern, Brachen, an Wegen, auf mageren Triften meist über sandigen oder grusigen Boden von Granit, über Donaualluvium in kleinen Gruppen, am häufigsten unter Klee. Steigt selten über 1000' auf.

2. Rotte: *Albersia*. Kunth.

Früchte nicht aufspringend, mit dem Perigone abfallend.

436. *A. viridis*. L. (*A. Blitum* der meisten Autoren aber nicht L. — *A. adscendens* Loiseleur. — *Albersia Blitum* Kunth. — *Euxolus viridis* Mocquin. Grüner A.)

Wurzel spindelig; Stengel liegend oder aufsteigend, 1—2' lang, vom Grunde aus ästig, dick, fleischig, meist roth überlaufen, kahl und glatt wie die ganze Pflanze, Aeste ausgebreitet, die unteren meist wagrecht abstehend, mit den Enden aufsteigend, mit grösseren langgestielten und kleineren kurzgestielten Blättern reich besetzt. Blätter gestielt, eirautenförmig, stumpf oder ausgerandet, ganzrandig oder ausgeschweift, trübdunkelgrün, in der Mitte zuweilen mit dunklem Flecken besetzt. Blüten 3männig, grün, geknäuel; Knäuel theils in endständige, nackte, längliche Aehren vereinigt, theils in fast allen Blattwinkeln kleine, rundliche Aehren bildend, nicht stechend. Deckblätter lanzettlich, spitz, schmalrandhäutig, kürzer als die Perigone. Früchte nicht aufspringend, mit dem Perigone abfallend, Samen schwarz.

Von dem wahren *A. Blitum* L., mit welchem *A. viridis* häufig verwechselt wird, durch die nicht rundum aufspringenden Früchte wesentlich verschieden.

Juli—Sept. ☉

An Häusern, Wegen, Zäunen, Rainen, in Gräben, in Gärten durch das ganze Gebiet verbreitet, höchst gemein.

* *A. caudatus* L. mit herabhängenden Knäuelähren und 5männigen purpurrothen Blüten, wird in vielen Gärten der Städte und Dörfer kultivirt, und kömmt auf wüsten Stellen, Baustellen, Brachen, auf Schutt, oft sogar weit von Wohnungen entfernt und oft in grosser Anzahl verwildert vor.

XXX. Ordnung.**Polygoneæ.** Juss. Knöteriche.

Unvollständige, unterständige, zwittrige oder eingeschlechtige Blüten.

Blütenstand: mehr minder reiche, scheinquirliche oder doldige Trauben, oder längliche Aehren, seltner eine endständige Aehre.

I. Blüthendecke:

Perigon 3—6blättrig, oder 3—6theilig. Blätter oder Zipfel in der Knospenlage dachig, kräutig, oder blumenartig gefärbt, bleibend, verwelkend, die inneren meistens grösser und mit der Frucht fortwachsend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* 4—10 im Grunde des Perigons oder auf einer unterweibigen, drüsigen Ringscheibe eingefügt, den Perigonzipfeln gegenüber oder mit denselben abwechselnd, vor den äusseren Zipfeln zu 2—3, vor den inneren einzeln. Staubfäden fädlich, frei, oder mit der Basis an der Kelchröhre hängend. Staubkölbchen 2fächerig, einwärtsstehend, längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, frei, oberständig oder mit dem unteren Theile des Perigons verwachsen, halbunterständig, 1knospig, Samenknope grundständig, rechtwendig. Griffel 2—4, öfter verwachsen, Narben kopf- oder scheibenförmig, manchmal pinselförmig.

Fruchtstand: Schalfrucht nussartig, vom meist vergrösserten Perigone eingeschlossen oder mit demselben verwachsen, linsenförmig-zusammengedrückt, oder kantig, Kanten zuweilen mit gezahnten oder stacheligen Flügeln umrandet; isamig, Samen aufrecht, mit häutiger Schale.

Keim gegenläufig, gerade oder gekrümmt, am Rande des mehligten Eiweisses liegend, oder von demselben eingeschlossen.

Kräuter mit wechselständigen, einfachen, fiedernervigen, einschneidend-gestielten, seltner sitzenden Blättern und tutenförmig-verwachsenen Nebenblättern an den Knoten des Stengels. Enthalten Säuren, Gärbestoff, einige auch harzige Stoffe (*Rhabarbarin*), einige Stärkemehl in den Samen.

1. Rumex. L. Ampfer.

L. syst. Hexandria - Trigynia.

Blüthen zwittrig, vielehig oder 2häusig, in achselständigen, gebüschelten, Scheinquirle bildenden Trugdolden; Scheinquirle bald entfernt, bald genähert, und dann

oft zusammenfliessend, bald von einem lanzettlichen Blatte gestützt, bald nackt, und hiernach in unterbrochene oder gedrungene, beblätterte oder nackte, meist rispig-zusammengestellte Trauben vereinigt, aber die beblätterten Trauben an der Spitze oft nackt, die nackten an der Basis oft beblättert. Perigon bis auf die Basis 6theilig, Perigonzipfel in 2 Reihen, die 3 äusseren Zipfel immer kleiner, krautig, die 3 inneren grösser, häutig, fortwachsend, nach der Blüthezeit zusammenneigend, mit einer knorpeligen, meist farbigen Schwiele auf dem Rücken oder schwielenlos. Staubgefässe 6, paarweise an die Basis der 3 äusseren Perigonzipfel eingefügt. Fruchtknoten 1, oberständig, frei. Griffel 3, sehr kurz, fädlich, Narben pinselförmig-zerschlitzt. Schalfrucht nussartig, 3eckig, von den vergrösserten 3 inneren Perigonzipfeln klappenartig bedeckt, frei.

Kräuter mit durchscheinend-dünnhäutigen, schief-abgestutzten, nicht gewimperten, bald abfallenden Tuten, von denen die unteren meist Blatt tragen und mit abwechselnden Blättern, von denen die unteren gestielt sind, die obersten zuweilen sitzen.

1. Rotte: *Lapathum*. Tournef.

Blüthen zwittrig; Griffel frei; die 3 inneren Perigonzipfeln (Klappen) lederhäutig, mehr minder erhaben, netzaderig, mit einem schwielig aufgetriebenen, seltner flachen Mittelnerven. Blätter nicht spießförmig, noch pfeilförmig, sondern an der Basis herzförmig, abgerundet, oder in den Blattstiel verschmälert. Blüthentrauben reichblüthig. Geschmack herbe.

§. 1. Die 3 inneren Zipfel des Perigons zur Fruchtzeit (Fruchtklappen) jeder auf dem Mittelnerven mit einer knorpeligen Schwiele versehen, am Rande gezahnt, Zähne länger oder kürzer als die Querbreite des Zipfels, borstlich, pfriemförmig oder 3eckig, seltner verwischt, und dann die Zipfel nur ausgeschweift oder ganzrandig, aber selbst in diesem Falle immer doch einige Fruchtperigone mit deutlich gezahnten Zipfeln an der Traube vorhanden.

437. *R. maritimus*. L. (*R. aureus* Withes. — *R. Anthoxantum* Murr. — *R. acutus* Poll. non aliorum. — *Lapathum minus* Lam. Schmalblättriger A.)

Wurzel in mehrere spindelige Aeste getheilt, aussen schwärzlich, innen roth. Stengel aufrecht, von 6''—2' hoch, gefurcht, fast einfach bis reichästig, Aeste genähert und wie die ganze Pflanze kahl und anfangs freudiggrün, zuletzt typisch goldiggelb reifend. Blätter wellig, spitz, alle in den Blattstiel verschmälert, stengelständige: schmallineallanzettlich, die unteren 4—6'', die oberen 1—3''' breit, grundständige grösser, 1'' breit, meist länglich. Blüthen in stengel-

und astständigen Scheinquirlen, kurz gestielt, Scheinquirle genähert, die oberen gegen die Spitze zu zusammenfliessend, jeder mit einem langen, linealen Blatte gestützt, beblätterte, reich- und gedrunkenblüthige Trauben, und diese zusammen einen kolbigen Strauss bildend. Fruchtklappen klein, 1''' lang, $\frac{1}{2}$ ''' breit, eilänglich, schwach netzaderig, beiderseits 2zahnig, mit spitzer, langvorgezogener, ganzrandiger Spitze, jede eine verhältnissmässig grosse Schwiele tragend, Zähne borstlich, 1''' lang, länger als die Querbreite der Fruchtklappe.

Durch den reicheren und gedrunkenen Blütenstand, die konstant goldgelbe Färbung zur Reifezeit und die längeren Fruchtklappenzähne von *R. palustris* verschieden.

Juli — Aug. ☉

Selten. Auf überschwemmten Wiesen längs der Donau, in Auen, an Ufern. In der Bankelmeyrau in Nähe der Ueberfuhr nach Steyregg unter Gebüsch, am Donaustrande allda, in den Auen um Steyregg, in Jahren nach Ueberschwemmungen häufig, dann wieder verschwindend, und an anderen Stellen wieder erscheinend, wahrscheinlich angeschwemmt, bedarf eines sandigen, kieselreichen Bodens.

438. *R. palustris*. Smith. (*R. maritimus* β *viridis* Neitr. — *R. limosa* Thuill. Sumpf-A.)

Wurzel spindelig, lichtgelbe Zasern schlagend, aussen lichtbraun innen röthlich. Stengel aufrecht oder aufsteigend, bis 3' hoch, gefurcht, ästig, Aeste entfernt, weit abstehend, und wie die ganze Pflanze kahl und anfangs trübgrün, zuletzt schmutziggelbgrün reifend. Blätter wellig, spitz, stengelständige: schmallanzettlich, die obersten lanzettlineal, grundständige: grösser elliptisch, in den Blattstiel verschmälert oder einige an der Basis seichtherzförmig. Blüten in stengel- und astständigen Scheinquirlen kurzgestielt. Scheinquirle die unteren 1—2" weit entfernt, selbst die obersten nicht zusammenfliessend, jeder mit einem lanzettlinealen Blatte gestützt, lange, lineale, unterbrochene, beblätterte Trauben bildend, die in eine ausgebreitete, lockere Rispe vereinigt sind. Fruchtklappen klein, 1''' lang, $\frac{1}{2}$ ''' breit, eilänglich, netzaderig, beiderseits 2—3zahnig, mit spitzer, lanzettlicher, ganzrandiger Spitze, jede eine verhältnissmässig grosse Schwiele tragend. Zähne pfriemlich, $\frac{1}{2}$ ''' lang, kürzer als die Querbreite der Fruchtklappe.

Juli—Aug. ☉

In schlammigen Gräben, an Pfützen selten. Im Zauberthale bei Linz (v. Mor), im Thale links von der Speichmühle im Haselgraben (Hübner); bedarf eines schlammigen, thonigen Bodens.

439. *R. obtusifolius*. L. (Stumpfblättriger A.)

Wurzelstock in spindelige Aeste getheilt, mehrköpfig, aussen braun, innen gelb; Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$ —4' hoch, ästig, mit aufrecht-abstehenden Aesten, gefurcht und wie die ganze Pflanze kahl und grasgrün, oder sammt Aesten, Blatt- und Perigonstielen und Adern blutroth gefärbt. Blätter wellig oder ausgebissen-gekerbt, stengelständig, lanzettlich, spitz, grundständige eiförmig oder länglich, die zuerst kommenden an der Basis herzförmig, vorne abgerundet oder stumpf, die späteren an der Basis abgerundet oder in den Blattstiel zulaufend, spitzlich, bei 1' Länge 3—8" breit. Blüten in stengel- und astständigen Scheinquirlen kurzgestielt; Scheinquirle genähert, nur die oberen nackt, gedrungene, beblätterte Trauben und diese eine reichblüthige, zusammengezogene Risper bildend. Fruchtklappen 1—2''' lang, länger als breit, oder an der Basis so breit, als lang, 3eckig, oder 3eckig-länglich, netzaderig, beiderseits 1—9zählig, mit mehr minder vorgezogener, ganzrandiger Spitze, stumpf, in der Regel jede der 3 Fruchtklappen eine Schwiele tragend, Zähne sehr ungleich, pfriemlich oder 3ekig, manchmal verwischt.

Durch die viel breiteren Blätter und die oberwärts blattlosen Trauben von beiden Vorigen verschieden.

Die Wurzeln dieser Art, sowie des *R. crispus* und *nemorosus* sind unter dem Namen *Radix Lapathi acuti* eines dem *Rhabarbarin* ähnlichen Bitterstoffes (*Lapathin*) halber officinell, und werden in Abkochung wider veraltete Aussätze, Grind, Flechte, Krätze vom Landvolke angewendet (Grindwurzeln), überdiess enthalten sie Gerbestoff.

Juli—Aug. 4.

Aendert ab:

α cristatus. Neir. (*R. crist.* Wallr. — *R. pratensis* M. e. K. — *R. oxylapathum* Hayne. — *R. obtusifolius flor. dan.*) Fruchtklappen 3eckig, oft herzförmig, an der Basis so breit als lang, gross, 2''' lang, vom Grunde bis über die Mitte beiderseits 3—9zählig, Zähne 3eckig oder pfriemlich, Spitze der Fruchtklappen ganzrandig, stumpf-3eckig. Wurzelblätter mehr länglich, 1' lang, 3—4" breit, länger, schmaler und spitzlicher als bei *var. β* und *γ*. Blütenstand reich und gedungen.

β agrestis. Fries. (*R. obtusifolius* Curt. fl. lond.) Fruchtklappen 3eckig-eiförmig, länger als breit, gross, 2" lang, vom Grunde bis über die Mitte beiderseits 3—5zählig, Zähne 3eckig oder pfriemlich, länger und feiner als bei *var. α*. Spitze der Fruchtklappen ganzrandig, länglich, stumpf. Wurzelblätter mehr eiförmig, breiter, bei 1' Länge, 6—8" breit, die ersten stumpf, die späteren spitzlich. Blütenstand minder gedungen.

γ microcarpus. Döll. rhein. fl. (*R. sylvestris* Wallr. — *R. maximus* Döll. non Schreb.) Fruchtklappen 3eckig-länglich, länger als

breit, über 1" lang, fast 1" breit, somit doppelt kleiner als bei *var. α* und *β*, beiderseits nur 1—3zahnig, Zähne kurz-3eckig, oft verwischt, Fruchtklappen dann nur ausgeschweift oder ganzrandig, mit einzelnen deutlich gezahnten vermischt; Spitze der Fruchtklappen ganzrandig, länglich, stumpf; Wurzelblätter herzeiförmig, breiter und kürzer als an *var. β*, die ersten abgerundet, die späteren spitzlich. An Grösse und Stärke den *var. α* und *β* gleich oder selbe übertreffend, nur durch die Kleinheit der Fruchtperigone verschieden.

NB. Kömmt *R. obtusifolius* in einer dieser Formen mit blutrothen Stengeln, Aesten, Blatt- und Perigonstielen und Adern, dabei oft mit blutiggefleckten Wurzelblättern oder ganz purpurn überlaufen vor, so bildet er den *R. obtusifolius discolor* Sturm.

Juli—Aug. 2.

Auf Wiesen, an Wegen, Dörfern, besonders an der Südseite von Wohnungen, an buschigen Bachufern, Gräben. *α, β, γ* allenthalben im Gebiete sehr gemein, ohne Unterschied der Bodenart. Hier und da als Unkraut auf Aeckern, z. B. um Kirchdorf, in Strassengräben bei Klaus. Die *var. discolor* sehr zerstreut und vereinzelt auf humusreicherem Boden, um Dörfer und Bauernhöfe der Mühlkreisberge auf Granitboden. Um Kirchschlag nächst der Kirche und Badhaus, in der Glasau, zu Hellmonsödt, Reichenau, Windhaag, Rechberg, Zellhof kömmt *R. obtusifolius* ausschliesslich in der Form *microcarpus discolor*, und zwar vorzüglich an der schattigen Südseite der Gebäude vor.

§. 2. Die 3 inneren Zipfel des Perigons zur Fruchtzeit (Fruchtklappen) jeder oder doch je einer auf dem Mittelnerven mit einer knorpeligen Schwiele bedeckt, am Rande ganz oder ausnahmsweise einige an der Basis verwischt-angefressen-gezähnelte, oder sehr schwach gekerbt.

α Klappen je nur eine des Fruchtperigons eine Schwiele tragend.

440. *R. nemorosus*. Schrad. (*R. Nemolapathum* Sv. Bot. — *R. sanguineus* L. *α viridis* Koch. — *R. acutus* Curt. Hain.-A.)

Wurzelstock spindelig-ästig, oberhalb faserschopfig, braun, innen gelb. Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, ästig, mit weitabstehenden, sehr dünnen, ruthenförmigen Aesten, gefurcht, wie die ganze Pflanze kahl und trübgrün, oder im Alter röthlich überlaufen. Blätter gestielt, wellig-gekerbt oder ganzrandig, schlaff, die unteren aus herz- oder eiförmiger Basis länglich, spitzlich oder stumpf, die oberen lanzettlich, spitz. Blüten in stengel- und astständigen Scheinquirlen, kurz und fädlich gestielt; Scheinquirle klein, entfernt, je nur der unterste an der Traube mit einem Blatte gestützt, alle anderen nackt, zu-

sammen unterbrochene, schlanke, blattlose Trauben bildend, die in eine ausgebreitete Rispe vereinigt sind. Fruchtklappen sehr klein, kaum 1''' lang, $\frac{1}{3}$ ''' breit, lineallänglich, stumpf, ganzrandig, je nur eine eine Schwiele tragend.

NB. *R. sanguineus* L. eine dem *nemorosus* sehr verwandte, aus Amerika stammende, nur selten in Gärten gezügelte Art, besitzt blutrothe Stengel, Aeste, Blatt- und Perigonstiele und Adern und blutrothe Fruchtklappen, und darf mit einem *R. nemorosus*, der im Alter oft rothbraun überlaufen ist, nicht verwechselt werden.

Juli—Aug. 7.

Häufig in Auen der Donau, Enns, Traun, Steyr, Krems, des Inns u. s. w. In Berg- und Haidewäldchen an quelligen Stellen, und sonst im ganzen Gebiete ziemlich gemein.

β Fruchtklappen je alle 3 eine Schwiele tragend.

441. *R. conglomeratus*. Murray. (*R. Hydrolapathum* Scop. non Huds. — *R. glomeratus* Schreb. Geknäuelter A.)

Wurzelstock spindelig-ästig, rothbraun, innen gelb. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, sehr ästig, mit steif und wagrecht abstehenden, ruthenförmigen Aesten, gefurcht, wie die ganze Pflanze kahl, trübgrün oder rostroth gefleckt oder überlaufen. Blätter gestielt, wellig-gekerbt oder ganzrandig, die untersten aus herzförmiger oder abgerundeter Basis eilänglich, spitz oder stumpf, die oberen lanzettlich nach beiden Enden zugeschmälert, spitz. Blüthen in stengel- und astständigen Scheinquirlen kurzgestielt. Scheinquirle, die unteren entfernt, je mit einem Blatte gestützt, nur die obersten genähert, nackt, zusammen unterbrochene, beblätterte Trauben bildend, die in eine weitausgesperrte Rispe vereinigt sind. Fruchtklappen sehr klein, beiläufig 1''' lang, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ''' breit, lineallänglich, ganzrandig, jede von einer grossen, röthlichen Schwiele fast ganz bedekt.

Von dem sehr ähnlichen *R. nemorosus* durch beblätterte Trauben, zur Fruchtzeit aber besonders durch die Klappenschwielen verschieden.

Juli—Aug. 7.

An Gräben, Ufern, Sümpfen, an Wegen, in Auen, unter der Saat, auf Brachen, Haiden. Um Linz am Wege vom Fischer am Gries die Donau entlang am Ufer und in den Auen. Im ganzen Gebiete ziemlich gemein, selbst in Gassen der Dörfer.

442. *R. crispus*. L. (*Lapathum cr.* Lmk. Krausblättriger A.)

Wurzelstock spindelig-ästig, lichtbraun, innen röthlich. Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, steif, ästig, mit kurzen, aufrecht-abstehenden, einfachen Aesten, gefurcht, kahl oder nebst den Blattadern kurzhaarig-rauh,

unterhalb und an den Furchen zuweilen rothgefleckt, oder nebst der ganzen Pflanze im Alter rothüberlaufen. Blätter gestielt, zierlich wellig-gekräuselt, grasgrün, die untersten langgestielt, länglich oder länglich-lanzettlich, stumpf oder spitz, an der Basis manchmal herzförmig, die folgenden kürzer gestielt, lanzettlich, die obersten lineal. Blattstiele rinnig. Blüten in stengel- und astständigen Scheinquirlen an haarfeinen Stielchen von doppelter Länge des Perigons nickend. Scheinquirle: die unteren etwas entfernt, je mit einem Blatte gestützt, die oberen immer mehr genähert, meist blattlos, gedrungene, nur unterhalb beblätterte Trauben bildend, die in eine schmale, schlanke Rispe vereinigt sind. Fruchtklappen gross, über 2''' lang und fast eben so breit, rundlich-eiförmig oder fast herzförmig, netzaderig, stumpf, ganzrandig, selten einige an der Basis undeutlich gekerbt, jede eine Schwiele tragend, Schwielen röthlichgelb bis kirschroth, entweder alle 3 gross, sehr erhaben, oder manchmal 2 davon deutlich ausgedrückt.

Juli — Aug. 7.

Auf Wiesen, grasigen Hügeln, an Gräben, Wegen, Rainen, unter der Saat im ganzen Gebiete höchst gemein. Auf Aeckern ein von dem Landvolke gefürchtetes und Halbross benanntes Unkraut, vorzüglich über granitiger, sandiger oder kalkreicher Unterlage.

443. R. Hydrolapathum. Huds. (*R. aquaticus* Sm. non L. — *R. acutus* Wahlenberg. Grosser A.)

Wurzel rübenförmig-ästig, fleischig. Stengel aufrecht, 3—5' hoch, bis daumendick, ästig, mit aufsteigenden Aesten, gefurcht, purpurbraun, wie die ganze Pflanze kahl, Blätter gestielt, graugrün, dicklich, die untersten ohne Stiel, 1—2' lang, aber nur 3—6'' breit, länglich-lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, spitz, flach, die folgenden lanzettlich, wellig gekerbt aber nicht gekräuselt, die obersten lineal; Blattstiele halbstielrund, oberseits flach. Blüten in stengel- und astständigen Scheinquirlen fädlich gestielt, Aeste und Perigonstiele purpurroth. Scheinquirle je nur der unterste an der Traube mit einem abfälligen Blatte gestützt, alle anderen nackt, lange, reich- und oberwärts gedrungene, blattlose Trauben bildend, die in eine riesige Rispe vereinigt sind. Fruchtklappen gross, 3''' lang und über 2'' breit, 3eckig-eiförmig, netzaderig, stumpf, ganzrandig oder einige an der Basis schwachgezähnel, jede eine dicke, purpurrothe Schwiele tragend.

Juli — Aug. 7.

In stehenden Wässern, an Sümpfen, in Donauauen selten. Am sehr nahe an der oberösterreichischen Grenze gelegenen Mattsee im Salzburg'schen (Dr. Sauter).

§. 3. Die 3 inneren Zipfel des Fruchtperigons alle schwielenlos, ganzrandig oder ausnahmsweise einige schwachgezähnel.

444. *R. aquaticus*. L. (*R. Hippolapathum* Fr. Wasser-A.)

Wurzelstock dick, ästig, mehrköpfig, aussen schwärzlich, innen gelb. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, steif, kantig, gefurcht, ästig, mit aufrecht-abstehenden Aesten, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, schlaff, freudiggrün, wellig, spitz, die untersten ohne Stiel, 10—12" lang, an der Basis 6—8" breit, aus herzförmiger, ohrenartig verbreiteter Basis eiförmig, 3eckig, ober der verbreiterten Basis seicht-geigenförmig-eingeschweift, die folgenden eilänglich, die obersten lanzettlich, fast sitzend, Blattstiele oberseits schmalrinnig. Blüten in stengel- und astständigen Scheinquirlen fädlich gestielt, nickend, Scheinquirle genähert, die oberen zusammenfliessend, nackt, gedrungene, blattlose Trauben bildend, die in eine ansehnliche, straussförmige Rispe vereinigt sind. Fruchtklappen gross, 2" lang, 1½" breit, eiförmig oder herzeiförmig, netzaderig, stumpf, ganzrandig oder an der Basis verwischt-gezähnel, alle drei schwielenlos.

Juli — Aug. 4.

Am Donauufer bei der Kermühle unterhalb Passau. Im Rodelthale bei der Edlmühle in der Gäng an der Rodel. An der Aist bei Schwertberg. In Donau- und Traunarmen (v. Mor). In Seebuchten des Salzkammergutes, bei Mondsee.

445. *R. alpinus*. L. sp. (*Lapathum alp.* Lamk. Alpen-A.)

Wurzelstock walzlich, knotig, derb, schief, dickzaserig, mehrköpfig, innen gelb mit weisser Zeichnung. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, dick, gefurcht, ästig, mit steifen Aesten, kahl und zuletzt blutroth überlaufen, wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, grasgrün, meist rothgefleckt, wellig-gekerbt oder ganzrandig, die untersten langgestielt, aus herzförmiger Basis rundlich oder eiförmig, sehr stumpf, oder stumpf, mit kurzer Spitze, die folgenden eiförmig oder eilänglich, spitz, die obersten lanzettlich; Blattstiele oberseits rinnig. Blüten in stengel- und astständigen Scheinquirlen an haarfeinen Stielen von 2—3facher Perigonlänge nickend. Scheinquirle genähert, nackt, gedrungene, blattlose Trauben bildend, die in eine ansehnliche, im Umriss lanzettlängliche Rispe vereinigt sind. Fruchtklappen gross, 2" lang, ½" breit, herzeiförmig, schwach netzaderig, stumpf oder spitz, ganzrandig oder an der Basis verwischt-gezähnel, alle 3 schwielenlos.

Durch den Standort und die stumpfen, unteren Blätter von *R. aquaticus* verschieden.

Juli — Sept. 7.

Auf grasigen, feuchten Alpenjochen in den Alpen und Voralpen, meist in Nähe der Sennerhütten auf Kalk und Schiefer. In der Feichtau am Fusse des hohen Nocks, im Dambachreith, auf den Windischgarstner und Spitaler Alpen, am Kasberg, am grossen und kleinen Priel, Pyrgas, am Warschenegg. Im Krummholze des Traunsteins, des Dachsteingebirges, am Steingebirge des Attersee's, am Schafberge u. s. w.

2. Rotte: *Acetosa*. Meissner.

Blüthen durch Fehlschlagen vielehig-einhäusig oder 2häusig. Griffel an die Kanten des Fruchtknotens angewachsen. Die 3 inneren Perigonzipfel (Klappen) durchscheinend-häutig, zuletzt vergrössert, rund oder nierenförmig, meistens gefärbt, zartgeadert, mit einer winzigen, von der Basis der Klappe herabgeschlagenen, schuppenförmigen Schwiele, am Rande ganz. Blätter spiess- oder pfeilförmig. Blüthentrauben minder reichblüthig, Geschmack sauer.

§. 1. Tutenförmige Nebenblätter zerschlitzt.

446. *R. Acetosa*. L. sp. (Gemeiner A., Sauer-A.)

Wurzelstock spindelig-ästig, mehrköpfig, braun, innen gelblichweiss, Wurzelköpfe kurz, dick, gedrunken. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, steif, gestreift und stark gefurcht, unterhalb röthlich, einfach, oberhalb rispig-ästig und nebst den Blättern grasgrün, unreift, kahl, seltner etwas flaumig. Blätter ganzrandig oder wellig-gekräuselt, an der Basis von 2 abwärts gerichteten oder abstehenden, zugespitzten Ohrchen pfeil- oder spiessförmig, die untersten gestielt, 3eckig, eiförmig oder länglich, stumpf oder spitz, die oberen sitzend, spitz. Nebenblätter zerschlitzt. Blüthen 2häusig, in stengel- und astständigen Scheinquirlen kurzgestielt. Scheinquirle armbüthig, nackt, lockere, blattlose Trauben bildend, die in eine pyramidale, schmale Rispe vereinigt sind. Perigon nebst Stielchen oft purpurroth überlaufen. Fruchtklappen herzförmig-rundlich, häutig, netzaderig, stumpf, ganzrandig, an der Basis mit einer kurzen, schuppenförmigen, nebst den 3 äusseren Perigonzipfeln senkrecht herabgeschlagenen Schwiele, viel grösser als die Frucht.

Mai—Juli und im Herbst wieder. 7.

Aendert ab:

α *sagittatus*. (*R. acetosa* R. Br. — *R. ac. α vulgaris* K.) Stengel 1— $\frac{1}{2}$ ' hoch, 3—4blättrig, oberwärts in eine schlanke, vielästige Rispe zertheilt. Blätter aus pfeilförmiger Basis elliptisch, eiförmig oder eilänglich, aderig, die stengelständigen breit-lanzettlich, flach, ganzrandig, Ohrchen abwärts gerichtet, kurz, ungetheilt; Nebenblätter zerschlitzt.

β undulato-crispus. (*R. Acet. β auriculatus K*) Stengel 2—3' hoch, starr, 4—6blättrig, oberwärts in eine pyramidale, vielästige Rispe zertheilt. Blätter aus spiesspfeilförmiger Basis lanzettlich, spitz, aderig, die stengelständigen, schmallineal-lanzettlich, mit langvorgezogener, oft gedrehter Spitze, am Rande ausgezeichnet-welligkraus, die obersten fädlich gedreht, Ohren vom Stengel abstehend, spreitzend, lang-schmal, spitz, zuweilen einige 2spaltig. Nebenblätter zerschitzt.

Auf Wiesen, Triften, an Bächen, auch als Gemüsepflanze in Gärten kultivirt. *α* Im ganzen Gebiete höchst gemein. *β* Auf feuchtem, sandigem, überschwemmtem Boden; um Linz auf Wiesen unter dem Fischer am Gries, in Auwiesen.

§. 2. Tutenförmige Nebenblätter ganzrandig.

447. *R. arifolius.* All. (*R. montanus Desf.* Aronblättriger A.)

Wurzelstock knotig, rothbraune, feine Fasern und lange, dünnspindelige Aeste ausschickend, einstengelig. Stengel aufrecht, 2—3' hoch, jedoch in Folge des Standortes zuweilen nicht über fingerhoch, steif, gestreift und gefurcht, durchaus einfach in eine quirlige Traube endigend, oder oberhalb rispig, mit einfachen Aesten, kahl oder zartflaumig, 1—4blättrig, seltner in Zwergform blattlos. Blätter ganzrandig, kahl, oberseits grasgrün, unterseits duftig, aus herzförmiger oder abgestutzter Basis fast 3ekig, spiessförmig, an der Basis mit Seitenadern, die sich zum Theile in die Ohren verlaufen und mehr oder minder deutlich sind, die wurzelständigen sehr lang und zartgestielt, breit, stumpflich, die stengelständigen unteren kürzer gestielt, die obersten sitzend, zugespitzt, Ohren vom Stengel fast wagrecht abstehend; Nebenblätter schiefabgeschnitten, ganzrandig. Blüten 2häusig, sehr klein in Scheinquirlen kurzgestielt. Scheinquirle arnblüthig, nackt, entweder in eine einzige, unverästelte, blattlose, endständige Traube gereiht, oder in stengel- und astständigen Trauben, die am Gipfel des Stengels in eine schmale, kurzästige Rispe vereinigt sind. Perigone nebst Stielchen meist granatroth überlaufen. Fruchtklappen herzförmig-rundlich, häutig, netzaderig, abgerundet, stumpf, ganzrandig, an der Basis mit einer schuppenförmigen, nebst den 3 inneren Perigonzipfeln senkrecht herabgeschlagenen Schwiele, viel grösser als die Frucht.

Durch die ganzrandigen Nebenblätter und die viel breiteren Blätter von *R. acetosa* nur schwach unterschieden.

Aendert ab:

α *deltoides*. Stengel 1—3' hoch, oberwärts in eine vielästige Rispe getheilt, Blätter sehr breit, die untersten 3—4" breit und sehr langgestielt, weich, fast 3eckig, spiessförmig, an der Basis mit Seitenadern. Nebenblätter ganzrandig.

β *nivalis*. (*R. nivalis* Hegetschw.) Stengel 4—6" hoch, entweder ganz einfach in eine einzige Traube endigend, oder unter der Traube mit wenigen unentwickelten Aesten, blattlos oder mit 1—2 kleinen Blättern besetzt. Blätter dicklich, die grundständigen äusseren aus seicht-herzförmiger Basis rundlich-eiförmig, die grundständigen inneren aus spiessförmiger Basis eiförmig oder länglich, alle fast aderlos. Nebenblätter ganzrandig, oft verkümmert.

Wahrscheinlich nur Zwergform der *var. \alpha*.

α Auf Voralpen und Alpen über Kalk, z. B. in Wäldern des Alpengogels bei Weyer (Oberleitner). In der Krummholzregion des Prielergebirges. Dürfte aber auch auf Gneiss auf den höchsten Elevationen der Ausläufer des bairischen Waldes an der westlichen Grenze des Mühlkreises vorkommen, da sie am Arber, Lusen und anderen Gipfeln der Gebirge des bairischen Waldes in Höhe von 3080—4540' vorkommt.

β Im Gerölle des hohen Nock ober den Feichtauerseen (Engel). Am Rande des Schaeefeldes am grossen Priel und an der Klinerscharte im Hinterstoder. Am Kranabitsattel ober der Krumholzregion (Saxinger).

2. Rotte: *Acetosella*. Meissner.

Blüthen 2häusig oder vielehig. Griffel an die Kanten des Fruchtknotens angewachsen, die 3 inneren Perigonzipfel (Klappen) zur Fruchtzeit nicht vergrössert, unverändert, häutig, aderig, ganzrandig, schwiellos, nebst den kaum kleineren äusseren Perigonzipfeln an die Frucht angedrückt, Blätter an der Basis spiessförmig oder mehr minder abgestutzt. Blüthentrauben minder reichblüthig. Geschmack säuerlich.

448. *R. scutatus*. L. (*R. alpestris* Jacq. — *R. oligynus* Schult. non L. — *R. glaucus* Jacq. — *Lapathum Scut.* Lmk. Schildblättriger A.)

Wurzelstock holzig, spindelästig, vielköpfig. Wurzelköpfe verlängert, oft stengelartig, Rasen von Stengeln und Blättern treibend. Stengel 1—2' hoch, hingeworfen, aufsteigend, gefurcht, ausgebreitet ästig, hin- und herbogen, sammt den Blättern fleischig, saftig, zerbrechlich, kahl, bläulich bereift oder hechtgrau, oder unbereift grasgrün. Blätter alle gestielt, aus abgestutzter oder mehr minder spiessförmiger Basis lanzettlich, 3eckig, halbeirund, oder geigenförmig, zuweilen in allen diesen Gestalten an derselben Pflanze vorhanden, ganzrandig, die untersten stumpf, die oberen spitz. Blüthen vielehig

(zwitterige und männliche auf derselben Pflanze), in stengel- und astständigen Scheinquirlen; Scheinquirle arnblüthig, nackt, entfernt, sehr lockere, einfache, blattlose Trauben bildend, die in eine ausgebreitete Risse vereinigt sind. Perigonzipfel 2—3''' lang und fast ebenso breit, herzförmig-rund, häutig, netzaderig, ganzrandig, alle schwielens, die 3 inneren nebst den 3 äusseren aufrecht, an die Frucht angedrückt.

Wird in Küchengärten als französischer Sauerampfer mit dickeren, fleischigeren, grossen, starkbereiften Blättern gebaut, und enthält sowie *R. Acetosa* und *Acetosella* Oxalsäure, und besitzt antiscorbutische Kräfte.

Mai — Juli. 7.

Auf Kalkgrus der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen, und durch die Alpenbäche an den Ufern der Flüsse angesiedelt. Im Veilchenthale, am Klambauersattel, am Steyrsteg, im Bodinggraben, an der Steyr bei Klaus, an der Steyring, in der Pernerau, auf allen Stoder- und Spitaler Voralpen. Am Fusse des Traunsteins in der Kamp, im Echernthale bei Hallstatt und am Gosauzwang, am Schafberge und am Steingebirge des Attersee's (Hinterhuber). Aber auch auf Gneissfelsen in der Gegend von Passau bis Jochenstein, an Ruinen im unteren Mühlkreise und sonst zerstreut als Flüchtling aus Gärten, z. B. an den Mauern der Stiftsgärten zu Schlierbach, Kremsmünster, Waldhausen.

449. R. Acetosella. L. (*Lapathum arvense* Lamk. Kleiner A., Schaf-Ampfer.)

Wurzelstock holzig, spindelig-ästig, vielköpfig, Wurzelköpfe verlängert, oft stengelartig, Rasen von Stengeln und Blättern treibend. Stengel aufrecht, aufsteigend oder hingeworfen, 4"—1' hoch, gefurcht, einfach oder an der Spitze rispigästig, sammt den Blättern kahl oder etwas flaumig, unbereift, grasgrün, oder wie die ganze Pflanze granatroth überlaufen. Blätter alle gestielt, länglich, lanzettlich oder lineal, stumpf oder spitz, die meisten an der Basis von 2 wagrecht abstehenden, aufwärts gekrümmten Oehrchen spiessförmig, seltner alle ohne Oehrchen in den Blattstiel verlaufend. Blüthen zweihäusig, in stengel- und astständigen Scheinquirlen. Scheinquirle arnblüthig, nackt, etwas entfernt, lockere, einfache, blattlose Trauben bildend, die in eine pyramidale Risse am Ende des Stengels vereinigt sind. Perigonzipfel die kleinsten von Allen, kaum über $\frac{1}{2}$ ''' lang, eiförmig, häutig, undeutlich-netzaderig, ganzrandig, alle schwielens, die 3 inneren nebst den 3 äusseren an die Frucht angedrückt.

Von *R. Acetosa* und *arifolius* durch den Mangel der herabgeschlagenen Klappenschwielen, von *R. scutatus* durch 2häusige Blüthen verschieden.

Mai — Juli. 7.

Aendert ab:

α *hastatus*. Neilr. Blätter spiessförmig, mit linealen, ganzrandigen, sichelförmig aufgebogenen Ohrchen, nur die obersten ohne Ohrchen in den Blattstiel verlaufend. Rispe armästig.

β *multifidus*. Sturm. (*R. multifidus* D. C.) Blätter spiessförmig, die meisten mit fast fädlich-2—3spaltigen Ohrchen, so dass das Blatt an der Basis vielspaltig erscheint. Rispe reichästig.

γ *pygmaeus*. Kittel. Blätter alle lanzettlich oder lineal ohne Ohrchen in den Blattstiel verlaufend, oder wenige mit undeutlichem Ohrchen an der Seite, halbspiessförmig. Stengel sehr niedrig, kaum 4" hoch, einfach in eine einfache Quirltraube endigend, oder mit wenigen verkümmerten Aestchen unter der Traube. Unterscheidet sich von *R. nivalis* Hegetschw. durch den Mangel der Klappenschwielen.

Auf steinigen, trockenen Hügeln, an Steindämmen, an Wegen, Rainen, auf Wiesen, Aeckern.

α Sehr gemein im Flachlande und Gebirge bis in die Krummholzregion, besonders auf fruchtbaren Wiesen.

β Seltner und zufällig unter Form α , z. B. auf grasigen, sonnigen Stellen der Urfahr Steinwände, am Donauquai unter dem Fischer am Gries, in Donauauen u. s. über Alluvium, Granit, Gneiss.

γ Sehr selten und zufällig. An einem Steindamme vor dem alten Gasthause zu Wildberg, an Steingehägen und an Granitblöcken der Kirchschlager Wiesen, auf sandigem Raine am Wege zum Pfaffwieser am Pfennigberge und sonst hier und da auf lehmbestreuten Granit oder Quarzdetrit.

2. *Oxyria*. Hill. Säuerling.

L. syst. Hexandria - Digynia.

Blüthen zwittrig, halbquirlich-traubig, Trauben einfach in eine endständige Rispe vereinigt, an der Basis der Aeste je ein braunes, häutiges, umfassendes, tutenförmiges Nebenblatt. Perigon kelchartig, krautig, 4blättrig, Blätter 2reihig gestellt, die 2 inneren verkehrt-eiförmig, grösser, bleibend. Staubgefässe 6, den äusseren, schmäleren Perigonzipfeln je zu 2, den inneren je 1 gegenüber. Staubfäden kurz, Staubkölbchen 2fächerig, länglich, schwebend. Fruchtknoten 1, oberständig, frei; Narben 2, pinselförmig, fast sitzend, bleibend. Schalfrucht frei, häutig, eirundlich, zusammengedrückt, mit einem breiten, durchscheinenden Flügel umgeben, viel grösser als die bleibenden 2 inneren Perigonzipfel.

Kraut mit schaftartigem, fast blattlosem Stengel, wurzelständigen Blättern, mit langen, an der Basis scheidigen Stielen. Von der verwandten Gattung *Rumex* durch das 4blättrige Perigon und die breitgeflügelte Frucht verschieden.

450. *O. digyna*. Campd. (*O. reniformis* Hocker. — *Rumex dig. I.* — *Rheum dig.* Wahlbg. — *Lapathum dig.* Lamk. Nierenblättriger Sauerling.)

Wurzelstock holzig, wagrecht kriechend, oder $\frac{1}{2}$ ' tief, schief-absteigend, mehrköpfig, Wurzelköpfe zuweilen verlängert, von rothbraunen Schuppen beschopft, Rasen von Wurzelblättern und Stengeln treibend. Stengel aufrecht, 1—8" hoch, gefurcht, blattlos oder höchstens kurz ober der Basis mit einem einschheidenden, kurzgestielten Blatte besetzt, einfach, oder an der Spitze mit 1—2 Seitenästen, Seitenäste an der Basis je mit einem tutenförmigen, braunhäutigen Nebenblatte umfasst; kahl wie die ganze Pflanze. Grundständige Blätter sehr lang gestielt, fast rosettig gehäuft, saftig, angenehm säuerlich schmeckend, oberseits hell-, unterseits duftiggrün, breiter als lang, aus herzförmig- oder seicht-ausgerandeter Basis rundlich-nierenförmig, stumpf oder ausgerandet, seltner kurzgespitzt. Blüthen zwittrig in Halbquirlen gestielt, nickend; Halbquirle nackt, in eine einfache, armblüthige, lockere, endständige Traube gereiht, oder unter dieser an 1—2 Seitenästen in eine schmale Rispe vereinigt. Perigonzipfel grüngelb, die schmäleren, äusseren zuweilen röthlich. Frucht hellgrün, mit einem breiten, durchscheinend häutigen, hellpurpurnen Flügel umgeben, zuletzt blutroth überlaufen.

Juli—Aug. 7.

Von Herrn Langeder, Schullehrer im Innerstoder, in den Stoderalpen gesammelt, und mir leider ohne nähere Standort-Bestimmung eingesendet. Ohne Zweifel selten und vereinzelt.

3. *Polygonum*. L. Knöterich.

L. syst. Octandria-Trigymia.

Blüthen zwittrig, am Ende des Stengels und der Aeste in Aehren oder zusammengesetzten, doldig oder rispig gestellten Trauben. Perigon blumenartiggefärbt, 5theilig, seltner 3—4theilig. Staubgefässe meist 8, selten 4—7, im Grunde des Perigons eingefügt, einzeln vor den Perigonzipfeln, oder vor den inneren je zu 2. Staubfäden frei, pfriemlich, bleibend, Staubkölbchen 2fächerig, flüchtig. Fruchtknoten 1, oberständig, frei, zusammengedrückt oder 3kantig, Griffel 2—3, frei oder verwachsen, zuweilen fehlend, Narben kopfig. Schalefrucht nussartig, 3seitig oder linsenförmig, zusammengedrückt, vom Perigone ganz eingeschlossen oder vorragend, frei.

Kräuter, seltner staudenartig, mit kantig gegliedertem Stengel, mit geschlossenen, die Stengelknoten umfassenden, häutigen, abgeschnittenen oder gewimperten Tuten, abwechselnden, fiedernervigen Blättern.

1. Rotte: *Bistorta*. Tournef. inst.

Stengel sich nicht windend, immer einfach, in eine einzige, endständige, nackte Aehre übergehend, Wurzelstock knollenförmig. Perigon 5 theilig. Staubgefässe 5—8. Frucht 3seitig. Tuten schief abgeschnitten, zuweilen eingerissen.

451. *P. Bistorta*. L. (*Bistorta vulgaris* Clus. — *B. major* Clus. hist. — Wiesen-K., Nattern-K., Natterwurz, blühende Hirschzunge.)

Wurzelstock wagrecht, oft fingerdick, walzlich, gedreht, in Gestalt eines liegenden  geringelt, aussen rothbraun, innen weiss mit röthlichen Flecken, schwärzliche Wurzelfasern schlagend, an dem einen Ende ein Blätterbüschel und meist nur einen Stengel treibend. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, einfach in eine einzige, endständige, nackte Aehre übergehend, unter den Blättern etwas angeschwollen, kahl; Blätter aus herzförmiger oder abgerundeter Basis eilänglich, eilanzettlich oder länglichlanzettlich, am Rande nicht zurückgerollt, aber wellig und undeutlich feingekerbt, oberseits kahl, freudigrün, unterseits meist zerstreut-behaart, meergrün, die untersten stumpflich oder spitz, in den halbgeflügelten Blattstiel zugeschweift, die oberen schmaler, spitz oder zugespitzt, sitzend. Tuten sehr lang, nervig-gestreift, schief abgeschnitten, zuweilen eingerissen, braun. Aehre dick, voll, gedrunken-walzlich, aufrecht, ohne Zwiebelknospen. Perigone lebhaft rosenroth, Staubkölbchen purpurroth.

Die Wurzel ist ihrer zusammenziehenden Wirkung halber officinell.

Juni — Aug. 4.

Auf Sumpfwiesen, an quelligen Stellen, Bächen, vorwaltend über Gneiss und Granit der Mühlkreise. Auf Wiesen in Urfahr, z. B. auf der Füger-Hofstetterwiese, hinter der Edtmühle grosse Teppiche bildend, um Pulgarn, Schwertberg, Baumgartenberg, Königswiesen, Weissenbach a. W., Waldhausen; auf Hochmooren und Torfstichen im oberen Mühlkreise bis 4000' aufsteigend. In Traunauen bei Wels, Almegg; an der Ager bei Schwannstadt, bei Seewalchen, um Mondsee, Zell am Moos. Im Teiche zu Aistersheim. Seltner in der Sandstein- und Kalkzone, z. B. um Weyer, Windischgarsten, im Hinterstoder, bei Steinbach am Ziehberge, im Echernthale bei Hallstatt.

452. *P. viviparum*. L. (*Bistorta minor*, Clus. hist. Zwiebeltragender K., spitzkeimender K., kleine Natterwurz, Alpen-Natterwurz.)

Wurzelstock wagrecht, walzlich, geringelt, knotig, gedreht, rothbraun, innen röthlich, feinfaserig, ein Blätterbüschel und meist nur einen Stengel treibend. Stengel aufrecht, 3—8" hoch, einfach in eine einzige, endständige, nackte Aehre übergehend, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter nach beiden Enden verschmälert, am Rande zurückgerollt und daselbst von verdickten

Blattadern wie gekerbt, oberseits gras-, unterseits meergrün, die untersten elliptisch oder lanzettlich, stumpf oder spitz in den ungeflügelten Blattstiel zusammengezogen, die oberen lanzettlich oder lineallanzettlich, spitz, sitzend. Tuten gestutzt, ungewimpert, braun. Aehre dünn, gedrunken, linealwalzlich, aufrecht, der untere Theil der Aehre aus Zwiebelknospen gebildet, Perigone weiss, mit rosiger Schminke, Zwiebel und Staubkölbchen purpurroth.

Die Wurzel besitzt keinen zusammenziehenden Geschmack, ist daher nicht verwendbar wie *P. Bistorta*.

Juni — Aug. 7.

Auf Alpentriften, buschigen Kalkfelsen meist in der Krummholzregion und mit den Bächen in die Thäler herabkommend. Am Almkogel bei Weyer, am hohen Nock, in der Rumpelmayrreith, im Bodinggraben, im Innerstoder zahlreich an der Popenalm, an der Klinserscharte, am grossen und kleinen Priel, am Pyrgas, auf der Speikwiese des Warscheneggs, am Dachsteingebirge, Kranabittsattel, Schafberge, Steingebirge des Attersee's. Mit Alpenbächen auch an die Ufer der Flüsse herabgeführt, z. B. an die Steyr bei Klaus.

2. Rotte: *Persicaria*. Meissner.

Stengel sich nicht windend, in der Regel ästig, Aeste je in eine endständige, nackte Aehre übergehend. Perigon 5- selten 3theilig. Staubgefässe 8, 6, 4. Frucht 3seitig oder linsenförmig. Tuten gestutzt, kahl, wollig oder steifhaarig, mehr minder gewimpert. Wurzelstock stielrund, kriechend, oder eine spindelig-faserige, jährige Wurzel.

453. *P. Amphibium*. L. (Wasser-K., Teich-K., falsches Laichkraut.)

Wurzelstock stielrund, ästig, sammt dem unteren Stengeltheile hohl, dick und kriechend. Oberer Stengeltheil aufsteigend oder im Wasser fluthend, einfach oder ästig, wie die Blätter kahl oder angedrückt-borstlich. Blätter länglich oder lanzettlich, oder länglich-elliptisch, spitz oder stumpf, an der Basis abgerundet oder herzförmig, länger oder kürzer gestielt, bis fast sitzend, am Rande ganz, aber von feinen Stachelchen oder angedrückten Börstchen scharf, gras- oder graugrün, mehr minder lederig; Tuten angedrückt, am Rande ungewimpert oder zuweilen etwas gewimpert, kahl oder steifhaarig. Blüten 5männig; Aehre dick, gedrunken, länglich-walzlich, manchmal 2—3 ästig, aufrecht. Perigone nebst Blütenstielen drüsenlos, rosenroth. Staubkölbchen, Fruchtknoten und Narben purpurn. Samen verkehrt-eiförmig, convex-convex, glänzend.

Juni — Aug. 7.

Aendert ab:

α aquaticum. (*P. natans* Moench.) Stengel sehr verlängert, unter Wasser getaucht; Blätter langgestielt, schwimmend,

aus herzförmiger Basis länglich, stumpf, lederig, glänzend dunkelgrün, nebst Blattstielen und Tuten kahl. Aehrenstiele aufgetaucht. Aehre dick, kurz, eikegelförmig. Wasserform. Kriecht bei allmählicher Austrocknung des Wassers mit dem unteren Theile des Stengels weithin im Schlamm, aus den Gelenkknoten wurzelnd, die Blätter an dem aufsteigenden, oberen Stengeltheile werden kurzstielliger, schmaler, länger, minder glänzend und nebst den Tuten mit Börstchen bestreut, und geht endlich nach vollkommener Vertrocknung des Wassers in die *var. β* über.

β terrestre. (*P. terrestre* Leers.) Stengel aus liegender Basis aufrecht, meist einfach, Blätter kurzgestielt, beinahe sitzend, aus abgerundeter oder zugeschmälerter Basis verlängert, lanzettlich, spitz, matt graugrün, von angedrückten Börstchen rauh. Tuten steifhaarig, gewimpert, Aehre länglich, walzlich, dünner als bei *var. α*.

α In stehenden und langsam fließenden Wässern der Niederungen. Auf Wiesen zwischen Posthof und Seilergütl bei Linz, in der Egelwiese bei Auhof, nach Ueberschwemmungen in aufgegangenen Donaulachen häufig, manche Jahre hingegen entweder in der Uebergangsform zurückgeblieben, oder ganz verschwunden, bis sie wieder durch Hochwässer getrieben werden, ebenso in Donauauen bei Steyregg und stromabwärts stellenweise besonders über Lehm Boden. In Sümpfen der Traun bei Lambach, der Krems bei Kremsmünster, in Lachen bei Spital a. P., um Mondsee, Irrsee, im Ibmermoose, in Innarmen. Von *P. lapathifolium* durch den kriechenden Wurzelstock verschieden.

β An trocken gelegten Lachen, an Teichrändern, auf Moorwiesen, in Gräben. Um Linz auf der Posthofwiese, in einer wellsandigen, trockenen Donaubucht im Hollalbergraben, am Wege von Niedernreith nach Leonding in einem Strassengraben, in Nähe des Greuterhofes am Wege nach Hardt. Auf thonigen, feuchten Wiesen in Abzugsrinnen, bei Hellmonsödt, Kirchschlag, bei Wegscheid hart an der oberen Mühlkreisgrenze an Baiern auf Moor in Höhe von 2255' (Sendtner). Und sonst zufällig, selten und vom Wasserstande abhängig, zuweilen in Nähe der *var. α*.

454. *P. lapathifolium.* L. (*P. pensylvanicum* Huds. non L. Ampferblättriger K.)

Wurzel spindelig-faserig, jährlich. Stengel aufrecht, aufsteigend oder niedergestreckt, an den unteren Gelenken meist wurzelnd, auf fettem Boden bis 3' hoch, verästelt, auf magerem Boden oft nur fingerhoch und einfach, kahl oder etwas wollig, an den Gelenken mehr minder, oft bauchig aufgetrieben und roth geschminkt. Blätter lineallanzettlich, lanzettlich bis eirund, spitz oder zugespitzt, in den Blattstiel verschmälert oder spatelig-zugeschweift, ganzrandig, am Rande glatt oder von angedrückten Börstchen schärflich, beider-

seits grasgrün und kahl, oder unterseits spinnwebig oder wollig-graufilzig, oberseits zuweilen mit einem dunkleren Flecken bemalt; Tuten kahl oder etwas wollig, am Rande meist eingerissen, sehr kurz- oder gar nicht gewimpert. Blüthen 6männig, in länglich-walzlischen, kurzen, dicken, gedrungeenen, aufrechten oder etwas nickenden Aehren. Perigone rosenroth, weiss oder grünlich-weiss, sammt den Blüthenstielen und zuweilen sammt den Aehrenstielen von winzigen, hellgelben Drüschchen rauh. Samen linsenförmig, concav-concav, glänzend.

Juli — Herbst. ☉

Aendert in mehrfachen in einander übergehenden Formen ab. Hauptformen:

α **angustifolium**. Neilr. Stengel aufrecht, schlank, fast einfach, Gelenkknoten wenig verdickt. Blätter lineallanzettlich nach beiden Enden allmählig verschmälert, bei 1—2" Länge nur 2—3" breit, oberseits lebhaft grün, unterseits dünnwollig-graufilzig, im Alter verkahlend, Tuten kahl oder wollig, Aehren schmalwalzlich, meist nickend.

β **lanceolatum**. (*P. lapathifolium* E. B.) Stengel aufrecht, Gelenkknoten mässig angeschwollen. Blätter lanzettlich, bei 2—5" Länge 6—12" breit, beiderseits grasgrün, kahl, oberseits zuweilen mit einem dunklen Flecken bemalt. Tuten kahl, Aehren dick, walzlich, aufrecht.

γ **ovatum**. (*P. nodosum* Reichb.) Stengel an der Basis eingeknickt, dann aufrecht, blutroth, Gelenkknoten sehr genähert, bauchig aufgetrieben. Blätter, die unteren eirundlich in den Blattstiel spatelig-zugeschweift, die folgenden eiförmig oder elliptisch, stumpf, bei 2—3" Länge 1—2" breit, die obersten eilanzettlich, beiderseits sattgrün, oberseits in der Regel mit deutlich umschriebenem, halbmondförmigem, schwärzlichem Flecken bemalt, Tuten wollig. Aehren dick, walzlich, aufrecht.

δ **procumbens**. Neilr. (*P. incanum* Schmidt fl. Boh.) Stengel niedergestreckt, an den Boden angedrückt, vom Grunde aus ästig, Aeste mit der Spitze aufsteigend; Gelenkknoten genähert, aufgetrieben. Blätter um das Doppelte kürzer als bei den vorhergehenden Formen, die unteren eispatelig, oberseits sattgrün, gefleckt oder ungefleckt, unterseits wollig, graufilzig, die oberen eilanzettlich, unterseits dünner-filzig, die obersten lanzettlich, Tuten wollig. Aehren kurz, eikugelig, aufrecht.

Sämmtliche Formen unterscheiden sich von jenen des *P. Persicaria* constant durch ungewimperte oder kurzgewimperte Tuten, hauptsächlich aber durch drüsigräue Perigone und Blüthenstielchen.

Auf wüstem und bebautem Boden.

α Unter Saaten, ziemlich selten; in Urfahr auf Aeckern nächst dem Budweiser Eisenbahnaufsitplatz, auf Aeckern zwischen der Harrach und dem Leherbauern in manchen Jahren häufig; scheint von der Aussaat bedungen zu sein, daher von wechselndem Vorkommen und zufällig.

β An Ufern, Wegen, Rainen, auf Brachen allenthalben, sehr gemein.

γ Auf thonigem, schwerem Boden, an Mergelgruben, Lehmpfützen. In Urfahr fast bei allen Lachen an Ziegelschlagereien, Leyssenhof, Fügertshof, beim Rieseneder und sonst im Gebiete zerstreut.

δ Auf sandigem Boden, besonders auf Flugsand an Ufern und in Auen, an Sandstätten.

455. *P. Persicaria*. L. (Flöh-K.)

Wurzel spindelig, reichfascrig, jährlich. Stengel aufrecht, oder aus eingeknickter Basis aufsteigend, seltner niedergestreckt und dann an den unteren Gelenken wurzelnd, $\frac{1}{2}$ —3' hoch, oft röthlich, einfach oder ästig, kahl, glatt, an den Gelenken mässig verdickt. Blätter lineal bis länglich-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, am Rande glatt oder von angedrückten Börstchen schärflich, beiderseits kahl, grasgrün, oberseits zuweilen mit schwarzen Flecken. Tuten steifhaarig, langgewimpert. Blüthen 5—8-männig, in walzlichen oder fädlichen, gedrungeenen oder lockeren, aufrechten oder nickenden oder überhängenden Aehren. Perigone hellpurpurn oder rosenroth, seltner weiss, sammt Blüthenstielchen drüsenlos. Samen 3seitig oder linsenförmig, convex, glänzend.

Durch den faden Geschmack im Kauen von dem sehr ähnlichen pfefferig-beissend schmeckenden *P. Hydropiper* alsogleich zu unterscheiden.

Juli—Herbst. ☉

Aendert ab in mehrfachen Formen, die häufig ineinander übergehen, so dass diese Uebergänge häufiger als die typischen Gestalten vorkommen. Hauptformen:

α *densiflorum*. (*P. Persicaria fl. dan.*) Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—3' hoch. Blätter länglichlanzettlich bis lanzettlich, bei 2—5" Länge 3—12" breit. Aehren dick, kurz, länglichwalzlich, gedrungeenen, meist aufrecht.

β *laxiflorum*. (*P. mite Schrank.* — *P. laxifl. Weihe.* — *P. minus Reichb. ic. non Huds.*) Stengel meist vom Grund aus ästig, aufsteigend, Aeste sperrig abstehend; Blätter länglichlanzettlich, bei 2—4" Länge 3—10" breit. Aehren lineal oder fädlich, locker, nickend oder überhängend.

γ *angustifolium*. (*P. minus Huds.* — *P. strictum All.*) Stengel an der Basis kriechend, an den Gelenken wurzelnd, dann im rechten Winkel

aufrecht, 4–10" hoch, vom Grunde aus sehr verästelt. Blätter lineallanzettlich bis lineal, bei 1–3" Länge 1–4" breit, fast nervenlos, freudiggrün. Ähren lineal oder fädlich, locker, ziemlich aufrecht. Besonders erkennbar durch die fast parallellaufenden Ränder der schmalen, fast nervenlosen Blätter.

Auf nassen Stellen, an Bächen, Sümpfen, in Auen, an Gräben.

α und β sehr gemein im ganzen Gebiete, sowohl in der Ebene als im Gebirge.

γ Selten. Auf Wellsand in Donauauen und auf überschwemmten Wiesen zufällig. Am Fusse des Windhaagersees am Warschenegg (Oberleithner), an Donaulachen bei Engelhartzell. In feuchten Gräben bei Mondsee, in Sümpfen bei Zell am Moos; seltner in gebirgigen Gegenden, z. B. in Waldsümpfen des Pfennigberges, Haselgrabens, bei Zwettl u. s. w.

456. P. Hydropiper. L. (Pfefferartiger K., Wasserpfeffer, brennendes Flohkrant.)

Wurzel spindelig, reichfaserig, jährlich; Stengel aufrecht oder aufsteigend, an den unteren Gelenken manchmal wurzelnd, einfach oder mit wenigen fädlichen Ästen, 1–2' hoch, kahl, glatt, an den Gelenkknoten mässig verdickt. Blätter länglichlancettlich oder lancettlich, fast sitzend in den kurzen Blattstiel verschmälert, zugespitzt, ganzrandig, am Rande glatt oder von angedrückten Börstchen scharflich, beiderseits kahl, grasgrün. Tuten kurz, ziemlich kahl, kurzhaarig gewimpert. Blüten 6männig, in fädlichen, unterbrochen-lockeren, überhängenden Ähren. Perigone grünlich, gegen den Rand zu weiss oder etwas röthlich, drüsig-punktirt. Samen feinkörnig-gestreift, matt.

Unterscheidet sich von allen *Polygonum*-Arten sogleich durch den in allen Theilen, besonders in den Perigonen brennend-pfefferartigen Geschmack.

Ang.—Sept. ☉

In Auen, Gräben, Lachen, an quelligen Waldstellen, auf Misthaufen und längs Mauern in Ortschaften sowohl in niedrigen als gebirgigen Gegenden, wohl meist auf humosem Boden aber ohne Unterschied der Steinunterlage im ganzen Gebiete zerstreut. Um Linz zunächst in Lachen beim Posthofe und Seilergütel, auf den meisten feuchten Urfahr-Wiesen in schlammigen Abzugsgräben. Häufig an feuchten Waldstellen und auf moorigen Wiesen im Mühlkreise, z. B. in Wäldern ober der Magdalena-kirche, im Haselgraben, auf Moor und Torf der Hochebenen über 3000' aufsteigend u. s. w.

3. Rotte: Avicularia. Meisn.

Stengel sich nicht windend, vom Grunde aus ausgebreitet ästig. Blüthen zu 2—4 in den Blattwinkeln sitzend, am Ende der Aeste in beblätterte, unterbrochene Aehren gereiht; Perigon 5 theilig. Staubgefässe in der Regel 8. Frucht 3seitig. Tuten 2spaltig, Spaltzipfel zerschlitzt. Wurzel spindelig, jährlich.

457. *P. aviculare*. L. sp. (Vogel-K.)

Wurzel spindelig, faserig, jährlich. Stengel vom Grunde aus ästig, mit ausgebreiteten Aesten, niedergestreckt, an den Boden sammt Aesten rosettig fest angedrückt, aufsteigend, selten aufrecht, 4"—1½' hoch, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter kurzgestielt, fast sitzend, elliptisch, lanzettlich, lineal, zuweilen nadelpfriemförmig verkümmert, spitz oder stumpf, ganzrandig, gras- oder graugrün. Tuten 2spaltig, Spaltzipfel zerschlitzt. Blüthen 8männig, zu 2—4 in den Blattwinkeln sitzend, am Ende der Aeste wegen Annäherung und Verkleinerung der Blätter in unterbrochene, zusammengesetzte, beblätterte Aehren übergehend. Perigone zahlreich, klein, grünlich, weiss oder röthlich berandet, zuletzt zusammenschliessend. Samen 3seitig, mit ausgehöhlten, runzelig-längsgestreiften Seitenflächen.

Gibt den wilden, körnerfressenden Vögeln reichliches Herbstfutter.

Juni — Nov. ☉

Aendert vielfach ab:

α vulgare. Stengel an der Basis liegend, aufsteigend, buschig-ästig, Aeste fädlich, Knoten entfernt. Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, grasgrün, kurzgestielt, in den Blattstiel verschmälert.

β prostratum. Stengel reich- und kurzverästelt, sammt Aesten rosettig ausgebreitet, an den Boden fest angedrückt, aus mehreren Gelenken wurzelnd, Knoten sehr genähert; Blätter klein, oval oder lanzettlich, meist wie die ganze Pflanze blutroth überlaufen, sitzend, zahlreich. Perigone sehr zahlreich.

γ aphyllum. Stengel aufsteigend, Aeste und Knotendistanz verlängert. Blätter zu pfriemförmigen Mittelrippen verkümmert, so dass die Scheinähren blattlos erscheinen. Blütenstand arm.

δ graminifolium. Stengel aufsteigend, wenig ästig. Blätter verhältnissmässig lang, lineal, zugespitzt, weich, freudiggrün, kurzgestielt, fast zweizeilig bis an das Ende der Aeste hinaus.

α Höchst gemein im ganzen Gebiete, oft massenhaft, auf Weiden, Triften, dünnen Wiesen, an Mauern, Wegen.

β Auf sehr hartem, thonigem Boden zierliche Rosetten bildend, z. B. an Lehmstätten, Lehmputzen, Ziegelschlagereien, in den Wällen der Befestigungsthürme um Linz nicht selten.

7 An Felsen, alten Mauern, an Steindämmen minder häufig.

♂ Selten auf Aeckern, in Gärten zufällig hier und da, lockeren Boden liebend.

4. Rotte: *Tiniaria*. Meisn.

Stengel sich windend. Blüthen in blattwinkelständigen, gestielten, überhängenden Büscheln zu 3—6, am Ende der Aeste beblätterte oder nackte Trauben bildend. Perigon 5theilig, zur Fruchtzeit vergrößert. Staubgefässe 8. Frucht 3seitig; Wurzel spindelig, jährig.

458. *P. Convolvulus*. L. (Windender K.)

Wurzel spindelig, jährig, mehre Stengel treibend. Stengel klimmend, um Nebengewächse sich windend, seltner am Boden liegend und dann gerade auslaufend, ästig, sammt Aesten $\frac{1}{2}$ —2' lang, dünn, zähe, gefurcht, kantig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, herzpfeilförmig, fast 3eckig, zugespitzt, ganzrandig, grasgrün. Tuten kurz, ganzrandig, locker; Blüthen 8männig, zu 3—6 in den Blattwinkeln gestielt, überhängend, durch Verkleinerung oder Verschwinden der oberen Blätter oft in zusammengesetzte, beblätterte oder nackte, unterbrochene Trauben übergehend. Perigone grünlichweiss, zur Fruchtzeit vergrößert, stumpfgekielt, ungeflügelt. Samen schwarz, matt.

Unterscheidet sich von *P. dumetorum* durch sämmtlich ungeflügelte Fruchtperigonzipfel.

Juli—Herbst. ☉

Auf Aeckern besonders mit Lehm- und Sandboden, im ganzen Gebiete sehr gemein und lästiges Unkraut unter der Saat, im oberen Mühlkreise auf Aeckern von 3000' Höhe.

459. *P. dumetorum*. L. (Hecken-K., Heckenbuchweizen.)

Wurzel spindelig, jährig, mehrstengelig. Stengel sich windend, an Gebüsch 3—8' hoch ankletternd, ästig, dünn, zähe, feingestreift, stielrund, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, herzpfeilförmig, fast 3eckig, zugespitzt, ganzrandig, grasgrün. Tuten kurz, ganzrandig, locker. Blüthen 8männig, zu 3—6 in den Blattwinkeln gestielt, überhängend, durch Verkleinerung oder Verschwinden der oberen Blätter in zusammengesetzte, beblätterte oder nackte, unterbrochene Trauben übergehend. Perigone grünlich, zur Fruchtzeit vergrößert, die 3 äusseren Zipfel mit einem 1" breiten, weissen Flügel umrandet. Samen schwarz, glänzend.

Juli—Herbst. ☉

An Zäunen, Hecken, Gebüsch im ganzen Gebiete zerstreut, minder häufig als die vorige Art. Um Linz zunächst an Gesträuch am Wege

nächst dem Militärthurm unter dem Posthof, am Wege von der oberen Fügerviese zum Leyssenhof, am Freinberge u. s. w. vorherrschend über Gneiss, Granit, Sand und Löss niedriger und hügeliger Gegenden.

5. Rotte: *Fagopyrum*. Tournef.

Stengel sich nicht windend. Blüten in kurzen, zusammengesetzten Trauben am Ende der aus den Blattwinkeln kommenden Aeste und des Stengels, am Gipfel der Pflanze doldentraubig oder gabeligrispig zusammengestellt. Perigon 5theilig, zur Fruchtzeit nicht vergrößert. Staubgefässe 8, jedes an der Basis mit einer Honigdrüse. Frucht 3seitig, über das Perigon hinausragend. Wurzel spindelig, jährig.

460. P. *Fagopyrum*. L. sp. (*Fagopyrum vulgare* Gärtn. -- *F. esculentum* Mönch. Buchweizen, Haidekorn, Blende.)

Wurzel spindelig, jährig. Stengel aufrecht, 1½' hoch, stielrund, schwach gerieft, oberwärts ästig, durchaus kahl wie die ganze Pflanze, oder an den Gelenken etwas behaart, purpurroth überlaufen. Blätter aus herzpfeilförmiger Basis rundlich-3eckig, zugespitzt, ganzrandig, freudiggrün, die unteren gestielt, die obersten sitzend. Tuten sehr kurz, oft gespalten, locker. Blüten 8männig, in kurzen, zusammengesetzten Trauben am Ende des Stengels und der Aeste, am Gipfel der Pflanze doldentraubig oder gabelrispig zusammengestellt. Perigone weiss oder rosenfarben. An der Basis jedes Staubgefässes eine gelbe Honigdrüse. Frucht über das Perigon hinausragend, 3seitig, mit scharfen, ungeflügelten Kanten und eiförmig-3eckigen Seiten, schwarzbraun.

Die Samen enthalten nahrhaftes Mehl, aus welchem Grütze und der bekannte Haidenbrei bereitet werden, die honigführenden Blüten geben reichliches Bienenfutter.

Juli—Aug. ☉

Stammt aus dem Oriente und wird hier und da besonders über Donau- und Traunalluvium im Grossen gebaut, auf sandigen Aeckern der Lustenau bei Linz, auf der Welserhaide u. s. Die Kultur dieser Pflanze nimmt aber mit allmähligem Verschwinden des ursprünglichen Haidebodens durch rationellen Fruchtbau immer mehr ab, und sie kömmt in solchen Gegenden vereinzelt verwildert vor.

XXXI. Ordnung.

Santalaceæ. R. Brown. Zauberkräuter.

Unvollständige, oberständige, zwittrige Blüten.

Blütenstand: deckblättrige oder deckblattlose Trauben, Rispen oder Trugdolden.

I. Blüthendecke:

Perigon trichterig, Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, Saum 4—5spaltig, in der Knospenlage klappig, inwendig gefärbt, bleibend oder abfällig.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefäße* 4—5, an der Basis der Perigonzipfel und diesen gegenständig eingefügt; Staubfäden frei, pfriemförmig; Staubkölbchen 2fächerig, einwärtssehend.

B. *Fruchtknoten* 1, mit der Perigonröhre verwachsen, unterständig, 1fächerig, 2—4knospig, Samenknochen umgewendet, an der Spitze des freien mittelpunktständigen Samenträgers hangend; Griffel 1, kurz, Narben kopfig oder 2—3lappig.

Fruchtstand: nuss- oder steinfruchtartig, nicht aufspringend, meist vom Saume des Perigons gekrönt, 1samig.

Keim walzenförmig, rechtläufig, vom fleischigen Eiweiss umschlossen.

Kräuter oder Sträucher, zuweilen mit Saugfasern an den Wurzeln verschiedener Pflanzen anhängend, mit abwechselnden, fast sitzenden, ganzrandigen, nebenblattlosen Blättern.

1. *Thesium*. L. Bergflachs, Vermeinkraut.

L. syst. Pentandria Monogynia.

Blüthen zwittrig, in reichbeblätterten, deckblättrigen Trauben oder Trugdolden. Jede Blüthe steht einzeln auf der Spitze eines aus dem Hauptstengel oder Seitenästen hinaustretenden Nebenästchens, welches immer in ein Blatt endiget, dem aber meist noch zwei kleinere Blätter (Andeutung zweier sich nicht entwickelnder Nebenblüthen) zur Seite stehen, so dass die Blüthe mit 1—3 Deckblättern an ihrer Basis gestützt wird. Perigon 1blättrig, Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, der freie Saum oberständig 4—5spaltig, inwendig gefärbt, bleibend, nach der Blüthe eingerollt. Staubgefäße so viele als Perigonzipfel. Staubfäden an der Basis gebärtet. Fruchtknoten unterständig, mit der Perigonröhre verwachsen, 1fächerig. Griffel fädlich, Narbe kopfig. Frucht steinfruchtartig, trocken, grün, von dem einwärtsgerollten Perigone gekrönt.

Kräuter mit abwechselnd oder zerstreut sitzenden, schmallineal-lanzettlichen oder linealen, ganzrandigen Blättern.

1. Rotte: *Tribracteata*. Koch syn.

Stengel traubig oder trugdoldig, bis an den Gipfel mit Blüthen besetzt, unter jeder Blüthe 3 Deckblätter, das mittlere länger.

§. 1. Der die Frucht krönende Perigonsaum bis auf seine Basis eingerollt, ein kurzes Krönchen bildend, 3mal kürzer als die Frucht.

461. *T. Linophyllum*. L. sp. (Gemeiner B.)

Wurzel spindelig, zuletzt ästig, vielstengelig, auslaufend oder ohne Ausläufer. Stengel aufrecht, aufsteigend oder liegend, kantig, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts pyramidenförmig, oder rispig-ästig mit drugdoldig verzweigten Blüthenästchen; Blüthenästchen abstehend, in der Regel länger als die Frucht. Blätter sitzend, lineallanzettlich oder schmallanzettlich zugespitzt, ganzrandig, dicklich, 3–5 nervig, nebst Deckblättern gelblich oder bläulichgrün. Deckblätter zu 3, am Rande sowie die Aestchen glatt, oder kaum merklich schärflich, das mittlere ungefähr so lang als die Frucht. Perigone meist 5spaltig, klein, auswendig grün, inwendig weiss. Früchte ellipsoidisch, grün, 5riefig, 3mal länger als der eingerollte Perigonsaum.

Durch den trugdoldigen Blüthenstand (blühende Aestchen gabelspaltig mit einer 3. Blüthe im Gabelwinkel) von allen folgenden Arten zwar verschieden, durch Fehlschlagen aber die Trugdolde sehr unregelmässig, oft traubenförmig.

Juni — Aug. 7.

Aendert ab:

α *minus*. Neilr. (*T. intermedium* Schrd. — *T. linophyllum* E. B.) Wurzel in der Regel gelbliche, zerbrechliche, unterirdische Ausläufer treibend; Stengel $\frac{1}{2}$ –1' hoch. Blätter ungefähr 1''' breit, un- deutlich 3nervig, gelblichgrün.

β *majus*. Neilr. (*T. montanum* Ehrh.) Ausläufer in der Regel fehlend, die ganze Pflanze kräftiger; Stengel $1\frac{1}{2}$ –2 $\frac{1}{2}$ ' hoch; Blätter 2–3''' breit, deutlich 3–5nervig, dunkelgrün. Geht häufig in die Form α über.

Auf Haide- und Bergwiesen, unter Gesträuch auf sonnigen Hügeln, an Rainen, Wegen, auf steinigen Abhängen, besonders auf Kalk.

α Im Flachlande und in gebirgigen wie subalpinen Gegenden. Auf thonigen Bergäckern am Pöstlingberge, auf tertiärem Kalksand des Pfennig- berges u. s. hier und da auf Mühlkreisäckern. Zerstreut über Kalkalluvium der Haide bei Neubau, Wels, auf Hügeln um Lambach, am Wege nach Wimsbach; um Kremsmünster, Steyr; in den Alpenthalern und auf Voralpen

auf Kalk, am Traunsteinfusse in der Kamp, am Schafberg, am Steingebirge des Attersee's u. s. w.

β Auf Kalkfelsen der Stoderberge (Langeder), am Pyhrn bei Spital (Brittinger), viel seltner als *var. \alpha*.

§. 2. Der die Frucht krönende Perigonsaum röhrig, nur an der Spitze einwärtsgerollt, so lang oder länger als die Frucht.

462. *T. alpinum*. L. (Alpen-B.)

Wurzel holzig, spindelig, keine Ausläufer, aber viele dicht beisammenstehende Stengel treibend. Stengel 3–8" hoch, aufrecht oder im Bogen aufsteigend, seltner liegend, kantig, gerieft, kahl wie die ganze Pflanze, einfach mit traubigem Blütenstande, seltner von der Mitte an ästig, mit traubigen Aesten. Blütenästchen $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ " nur in Abart zuweilen bis 3" lang, bald kürzer, bald länger als die Frucht, aufrecht abstehend oder aufstrebend, meist einseitswendig. Blätter sitzend, lineal, zugespitzt, ganzrandig, einnervig, weich, dunkelgrün. Deckblätter je zu 3, am Rande nebst den Blütenästchen glatt, alle länger, das mittlere viel länger als die Frucht. Perigone meist 4spaltig, klein, auswendig grün, inwendig weiss. Früchte fast kugelig, grün, fast glänzend, vielrieffig, mit schärffichen Riefen, so lang oder kürzer als der röhrige, nur an der Spitze eingerollte Perigonsaum.

Mai – Juni. 74

Aendert ab:

α *unilaterale*. (*T. alpinum* L. Cod.) Stengel gekrümmt und wie auch die Blätter und Blütenästchen der Sonne zugewendet, einfach oder hier und da mit einem Aste versehen, Aeste und Stengel gedrunge, traubig. Blütenästchen $1 - \frac{1}{2}$ " lang, kürzer als die Frucht, einseitswendig, aufrecht abstehend; Blätter lineal, 1" breit. Form sonniger Stellen.

β *vagum*. (*T. tenuifolium* Sauter, Koch S. p. 739.) Stengel gerade, von der Mitte an rispigästig, Aeste dem Stengel genähert, aufrecht, die unteren keine Blüten tragend; Blütenästchen bis 3" lang, länger als die Frucht, allseitswendig, aufstrebend. Blätter lineal-verlängert, $\frac{1}{2}$ " breit. Form schattiger Stellen.

T. alpinum ist in der typischen Form und durch die gedrungeenen, einseitswendigen Trauben hinreichend ausgezeichnet, in der Form β nähert es sich dem *T. pratense*, unterscheidet sich aber von diesem durch aufstrebende, nicht wagrecht abstehende Blütenästchen, einnervige Blätter,

glattrandige Deckblätter und den in der Regel 4spaltigen Perigonsaum.

Auf Kalkfelsen, im Gerölle, Schutt, Ufersande. α an sonnigen Triften in Alpentälern bis in die Berg- und Krummholzregion; am Klambauernsattel bei Neustift, am Almkogel bei Weyr (Oberleitner), in der Feichtau am Fusse des hohen Nocks (Engel), auf sämtlichen Bergen und Voralpen im Stoder und um Spital am Pyhrn; am Schracken, Priel, am Kaibling bei Micheldorf; angesiedelt am Ufer der Steyr bei Klaus (Schiedermayr); am Pyrgas, auf der Speikwiese unter Krummholz; am Dachsteingebirge (Kerner); am Kranabitsattel, am Schafberg, Steingebirge des Attersee's. *Var. β* an steinigem, grasigen Ufern des Steyrflusses (Sauter), am Nigelbach in der Feichtau unter Gesträuch.

463. T. pratense. Ehrh. (*T. decumbens* Gmel. Wiesen-B.)

Wurzel spindelig, keine Ausläufer aber viele Stengel treibend. Stengel $\frac{1}{2}$ —1' hoch, aufrecht, aufsteigend oder liegend, kantig, kahl wie die ganze Pflanze, einfach, mit traubigem Blütenstande, oder von der Mitte an rispigästig, Aeste vom Stengel abstehend, traubig. Blütenästchen 2—4" lang, so lang als die Frucht oder länger, wagrecht abstehend, allseitswendig. Blätter sitzend, lineal oder lanzettlineal, zugespitzt, ganzrandig, schwach 3nervig, dicklich, meist gelbgrün. Deckblätter je zu 3, die oberen am Rande von feinen Zähnchen rau, die unteren nebst Blütenästchen glatt, das mittlere Deckblatt viel länger, die seitlichen beiläufig so lang als die Frucht. Perigone meist 5spaltig, klein, auswendig grün, inwendig weiss. Früchte fast kugelig, gestreift, so lang als der röhrige, nur an der Spitze eingerollte Perigonsaum.

Durch die lockeren, gegen die Spitze zugeschmälerten, oft fast-pyramidalen Trauben, die hin- und hergebogene Spindel und die wagrecht abstehenden Blütenästchen erkennbar.

Juni—Juli. 7.

An grasigen, buschigen Abhängen, Bergwiesen und Voralptriften im Traunkreise. Am Wege von der Steyrbrücke nach Innerstoder, und von da zum Schracken (Saxinger), am Gröstenberg (Breitenlohner).

XXXII. Ordnung.

Daphnoideæ. Ventenat. Seideln.

Unvollständige, zwittrige (fremde Arten vielebig, 2häusig) *Blüthen.*

Blüthenstand: einzeln oder zu mehreren beisammen sitzend oder sehr kurz gestielt, scheinbar endständige Ähren oder blatt-

winkelständige Traubenbüschel, oder gipfelständige, doldige Köpfchen bildend, mit oder ohne Deckblättern, mit den Blättern gleichzeitig, seltner vor den Blättern ausbrechend.

I. Blüthendecke:

Perigon trichterig oder krugförmig, krautig oder blumenartig, gefärbt, bleibend oder abfällig, in der Regel 4spaltig, selten 5spaltig.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefäße* in der Regel 8, in 2 Reihen, die oberen 4 dem Perigonschlunde, die unteren 4 der Röhre eingefügt, selten nur 4 Staubgefäße. Staubfäden sehr kurz, Staubkölbchen 2fächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, frei, oberständig, 1fächerig, meist 1knospig, Samenknope umgewendet, hängend. Griffel 1, einfach, gipfel- oder seitenständig, zuweilen sehr kurz oder fehlend; Narbe kopfig.

Fruchtstand: entweder nussartig vom verwelkten Perigone umgeben, oder beerenartig; eine Steinfrucht mit weichem, saftigem oder mit lederigem Fleische, einsamig.

Keim rechtläufig, eiweisslos, oder mit einem dünnen, fleischigen Eiweiss umschlossen.

Sträucher mit ätzend giftiger Rinde (selten Kraut), mit ganzrandigen, nebenblattlosen, zuweilen immergrünen Blättern.

1. *Passerina*. L. Spatzenzunge, Vogelkopf.

L. syst. Octandria — Monogynia.

Blüthen zwittrig, in einer langen, ruthenförmigen, beblätterten und deckblättrigen Aehre, aus einzelnen bis zu 5 in den Blattwinkeln sitzenden Blüthen gebildet. *Perigon* trichterförmig, etwas gefärbt, an der Basis von einem dichten Haarbüschel umgeben, welkend, Saum 4spaltig. Staubgefäße 8, in 2 Reihen übereinander. *Fruchtknoten* 1, frei, oberständig. Griffel schief-seitlich, bleibend, Narbe einfach. Frucht nussartig, einsamig, vom bleibenden Griffel geschnabelt, mit dem verwelkten Perigone umgeben, zuletzt nackt. Unsere Art krautig.

464. *P. annua*. Wickstr. (*Stellera Passerina* L. Jährige Sp.)

Wurzel dünn, einfach, spindelig, wenigfaserig, hin- und hergebogen, jährig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ –1' hoch, einfach oder mit wenigen, recht-abstehenden Aesten, sammt Aesten stielrund, ruthenförmig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter sitzend, klein, lanzettlineal, spitz, ganzrandig, fast lederig, gelblichgrün. Deckblätter an der Basis der Perigone je zu 2, den Stengelblättern gleichgestaltet. Perigone zu 1–5 in den Blattwinkeln sitzend, klein, grünlichgelb, angedrückt-flaumig,

an der Basis gebärtet, an der verschmälerten Spitze stumpflich-4spaltig, zusammen eine ruthenförmige, lange, beblätterte und deckblättrige, lockere, unterwärts unterbrochene Aehre bildend. Nuss verkehrtbirnförmig, geschnabelt, glatt, schwarzbraun, vom lichtbraun welkenden Perigone umgeben.

Juli — Aug. ☉

Auf Haidegrund, thonigen Aeckern und Brachen, an Rainen, auf sandigen Uferstellen, selten. Auf Brachen beim Antichrist und Haidemann auf der Haide, an Wegrändern zwischen Weingartshof und Neubau, an schotterigen Stellen bei Marchtrenk, auf sandigen Traunuferstellen bei Kleinmünchen.

2. *Daphne*. L. Seidelbast.

L. syst. Octandria — Monogynia.

Blüthen zwittrig in einer scheinbar endständigen, unterbrochenen Aehre, oder kurzen, blattwinkelständigen, überhängenden Büscheln oder gipfelständigen, doldigen Köpfchen. Perigon trichterig, blumenartig gefärbt, abfällig. Saum 4spaltig. Staubgefäße 8 in 2 Reihen übereinander. Fruchtknoten 1, frei, oberständig. Griffel sehr kurz, gipfelständig oder fehlend, Narbe kopfförmig. Frucht eine fleischigsaftige oder lederige Beere mit 1 beinharten Kern.

Sträucher mit immergrünen, lederigen oder abfälligen, krautigen, einfachen Blättern, sehr zäher, ätzendgiftiger Rinde und giftigen Beeren.

§. 1. Blüthen unter einem Schopfe unentwickelter Blätter, den Blättern vorläufig ausbrechend, zu 2—3 gebüschelt, seitenständig sitzend, die oberen Büschel sehr genähert in eine scheinbar endständige, deckblättrige, unterbrochene Aehre endigend. Fruchtknoten kahl. Blätter abfällig.

465. *D. Mezereum*. L. (Gemeiner S., Kellerhals, Zillingbeer.)

Strauch 2—4' hoch, aufrecht, mit gertenartigen, abstehenden Zweigen; Zweige kahl, nackt, gegen die Spitze beblättert; Rinde aussen gelbgrau, innen gelblich, gestreift, sehr zähefaserig. Blätter lanzettlich, keilig in den Blattstiel zulaufend, spitz oder stumpflich, ganzrandig, kahl, weich, oberseits dunkel-, unterseits meergrün, abfällig. Deckblätter braun, trockenhäutig. Perigone pfirsichblüthenroth, selten weiss, betäubend-wohlriechend, Röhre seidigbehaart, Saumzipfel breit, eiförmig. Beeren ellipsoidisch, scharlachroth glänzend, giftigsaftig, unter den Blättern stehend.

Rinde und Beeren haben ein harziges, ätzendes Gift, die Rinde (*Cortex Mezerei*) ist in Essig erweicht als blasenziehendes Mittel officinell,

Unerfahrenen, die einen Zweig dieser Pflanze, die sie vielleicht für Mandelblüthen halten, in den Mund nehmen, verursacht sie ein unaushaltbares Brennen. Die Beeren werden leider zuweilen zum Schärfen des Essigs missbraucht.

Anfangs März — April. Auf Alpen bis Juni.

Unter Laubgebüsch an Waldrändern, an buschigen Felsen und Abhängen. Am Rande des Kirnbergforstes, mehrerer Haidewäldchen, um Aistersheim, am Hausruck. Im Wäldchen südlich von St. Peter bei Linz, an der Tannleithen bei St. Florian; in Auen und an Bachufern. An vielen Bergwäldern der Mühlkreise auf Gneiss und Granit, um Pfarrkirchen, am Sternwald, in der Gegend von St. Thomas am Blasenstein 1500' aufsteigend. Ueber Wiener Sandstein und Kalk der Berg- und Voralpenregion von den Thälern in's Krummholz aufsteigend. Im Ibmermoose auf Torfgrund (Wirth).

Mit weissen Perigonon an Waldrändern bei der Ramsau nächst Leonstein, ziemlich häufig in der Au an der Steyrbrücke bei Dirnbach (Schiedermayr).

§. 2. Blüthen mit den Blättern gleichzeitig sich entwickelnd, in blattwinkelständigen, meist 5blüthigen, herabgeneigten Büscheln fast sitzend. Büschel gegen die Spitze der Zweige genähert, zusammen ziemlich dichte Trauben bildend. Fruchtknoten kahl. Blätter immergrün.

466. *D. Laureola*. L. (Lorbeerblättriger S., immergrüner Kellerhals, Waldlorbeer.)

Strauch 1—2' hoch, aufrecht, Zweige kahl, nackt, gegen die Spitze beblättert, biegsam, Rinde dick, narbig, aussen gelbbraun, innen grünlichgelb, sehr zähe. Blätter lanzettlich oder länglich, keilig in den Blattstiel verschmälert, spitz oder kurz zugespitzt, ganzrandig, glänzend, kahl, lederig, dunkelgrün, immergrün; Deckblätter etwas häutig, abfallend; Perigone grünlichgelb, geruchlos; Röhre kahl, Saumzipfel eilanzettlich. Beeren eiförmig, etwas spitzlich, anfangs grün, zuletzt schwarz, giftigsaftig, in den Winkeln der Blätter stehend.

Rinde, Blätter und Frucht sind ebenso ätzendscharf und verwendbar, wie die von *D. Mezereum*.

April — Mai. ♀

In Vorhölzern, an Waldrändern der Kalkberge und Voralpenregion. Um Neustift am Lungbauernkogel, im Veilchenthale bei Windischgarsten unter Buchengebüsch, auf der Gschwandtneralde, im Eidenbergerreith. Im Bodinggraben bei Molln. In Buchenwäldern am Kremsursprunge. Auf Dolomithfelsen der westlichen Abdachung des St. Georgenberges bei Micheldorf. Im Vorder- und Hinterstoder, um Spital am Pyhrn. Ist in Hinterhuber's *Prodromus* der Flora von Salzburg nicht aufgeführt.

§. 3. Blüthen kurzgestielt, am Gipfel der Zweige in endständigen, doldigen, 6 — vielblüthigen Köpfchen; Fruchtknoten flaumig; Blätter immergrün.

467. *D. Cneorum*. L. (*Thymelea Cn. Scopoli*. Wohlriechender S., Rosmarin-S., Steinrösel, wohlriechender Zielland.)

Sträuchlein $\frac{1}{2}$ —1' lang, an den Boden angedrückt, rasenförmig, herumkriechend, Aeste aufsteigend, aschgrau, von abgefallenen Blättern narbig, kahl, gabelig verzweigt, Zweige beblättert, oberwärts sammt Blüthenstielchen und Perigonen flaumig. Blätter lanzettlineal, stumpf oder ausgerandet, stachelspitz, ganzrandig, sitzend, kahl, steif, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits gelbgrün, mit stark vortretendem Mittelnerven, immergrün; Deckblätter sehr kurz, abgeschnitten, flaumhaarig. Perigone rosenfarben, betäubend wohlriechend, flaumig; Saumzipfel eiförmig, stumpf, stachelspitz. Beeren ellipsoidisch, lederig, trocken, anfangs gelbbraun, zuletzt röthlichbraun, giftig, endständig, selten sich ausbildend, die wenigen ausgebildeten sehr bald abfallend.

Die sehr ähnliche in Südsteiermark zunächst vorkommende *D. striata* Tratt. hat kahle Perigone.

Mai — Juni, oft im Herbst wieder. †

Auf Felsen, an grasigen Jochen, in Holzlichtungen, an Waldrändern der Kalkalpen bis zur Krummholzregion. Am Pfaffenstein bei Weyer, im Veilchenthale bei Windischgarsten massenhaft (Oberleitner), an der Steyr bei Frauenstein (Brittinger), an der Steyerling im Brunnwinkel; auf allen Stoderalpen; an der Strasse von Kirchdorf nach Leonstein am Lindenbühel (Schiedermayr).

XXXIII. Ordnung.

Elæagneæ. R. B. Elæagneen.

Unvollständige, unterständige, 2häusige oder zwittrige Blüthen.

Blüthenstand: A. 2häusige: Männliche Blüthen im Winkel eines schuppenartigen Deckblattes sitzend, in eine kätzchenartige, kurze Aehre zusammengedrängt, weibliche Blüthen einzeln, gleichfalls von schuppigen Deckblättern gestützt, lange, blattlose, seitenständige Aehren bildend. Aehren an der Spitze in Blätter auswachsend. — B. Zwitterblüthen (an der fremden Art *Elæagnus* L.) blattwinkelständig, kurzgestielt; zu 2—3 in beblätterte Aehren gereiht.

I. Blüthendecke:

Perigon der männlichen Blüthen 2blättrig, der weiblichen röhrig, mit 2spaltigem Saume fortwachsend; der Zwitterblüthen glockig-röhrig, 4—6spaltig, fortwachsend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefäße* dem Fruchtboden eingefügt, bei den männlichen Blüthen 4, mit sitzenden Staubkölbchen, bei den zwittrigen 4—6. Staubfäden mit der Perigonröhre verwachsen, Staubkölbchen an den Buchten der Perigonzipfel befestigt, Staubkölbchen alle zweifächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, vom Perigon eingeschlossen, aber frei, oberständig, 1fächerig, 1knospig. Samenknospe aufrecht, umgewendet; Griffel 1, kurz, bei den weiblichen Blüthen mit zungenförmiger, bei den Zwitterblüthen mit hackenförmiger Narbe. Narben aus der Perigonröhre hinausragend.

Fruchtstand: Schalfrucht, nicht aufspringend, einsamig, von dem bleibenden, erweiterten Perigone eingeschlossen, eine falsche Beere oder Steinfrucht darstellend.

Keim rechtläufig in der Achse des dünnen, fleischigen Eiweisses.

Sträucher oder kleine Bäume mit ganzrandigen, einfachen, nebenblattlosen Blättern, ausgesperrten, zuweilen dornigen Zweigen und zuweilen vorlaufenden Blüthen; alle grünen Theile mit kleinen, kleienartigen Schüppchen besetzt.

1. *Hippophaë*. L. Sanddorn.

L. syst. *Diocia*—*Petrandria*.

Blüthen 2häusig, vor den Blättern sich entwickelnd, in den Achseln schuppiger Deckblätter sitzend, ährenbildend. Männliche Ähren aus dichtgedrängten Deckschuppen und Blüthen kurz kätzchenartig gebildet, die obersten Deckblätter der Ähre blüthenlos; Perigone 2blättrig, Perigonblätter aufrecht, anfangs zusammenhängend, inwendig gefärbt, auswendig von rostrothen Schüppchen schilferig. Staubknoten 4, im Grunde des Perigons fast sitzend. — Weibliche Ähren aus einzelnen, achselständigen Blüthen gebildet, die obersten Deckschuppen blüthenlos in Blätter auswachsend. Perigone röhrig, mit aufrechtem, 2spaltigem Saume, schilferig. Fruchtknoten 1, frei, oberständig, Narbe zungenförmig, aus der Perigonröhre hinausragend. Schalfrucht nussartig, von beerenartig-erweitertem Perigone umschlossen, eine falsche Beere darstellend.

Strauch mit sperrigen Aesten, dornigen Zweigen, ganzrandigen, nebenblattlosen Blättern, in allen grünen Theilen von kleienartigen Schüppchen schilferig.

468. *H. rhamnoides*. L. sp. (*Osyris rham*. Scop. Gemeiner S., rother Schlehdorn, Weidendorn.)

Strauch 4—16' hoch, aufrecht oder umherkriechend, sperrig, vielästig, Aeste verzweigt, Zweige kahl, oberwärts schuppig-punktirt, in einen geraden Dorn auslaufend. Blätter schmallineallanzettlich,

stumpf, in den unmerklichen Blattstiel zugeschmälert, ganzrandig, oberseits kahl, schwärzlichgrün glänzend, silberig-punktirt, unterseits silberweiss und zerstreut rostroth, kleiig. Blüthen in den Winkeln schuppiger Deckblätter ährenförmig, vor den Blättern sich entwickelnd, Blattknospen, Deckblätter und Aussenseite des Perigons von abfälligen Schüppchen rostbraun. Beeren oval, orange- bis mennigroth, sauer schmeckend, aber unschädlich.

April — Mai. †

Auf sandigen Fluss- und Bachufern; auf Kiesbänken der Donau unterhalb Passau; am Donaustrande bei Plesching nächst Linz und zu Steyregg unter Weidengebüsch und stellenweise in Auen unterhalb Ens. An Mühlbächen bei Kleinmünchen. In Traunauen zwischen Wels und Lambach. Auf Inninseln bei Reichersberg. In Auen des Salzkammergutes. Wird auch in Hecken gepflanzt, z. B. am Freinberge bei Linz u. s. w.

XXXIV. Ordnung.

Aristolochiææ. Juss. gen. Osterluzeyen.

Unvollständige, unter- oder halboberständige, zwittrige Blüthen.

Blüthenstand: einzeln oder gebüschelt in den Blattwinkeln gestielt.

I. Blüthendecke:

Perigon regel- oder unregelmässig, röhrig, gefärbt, Saum zungen- oder lippenförmig und abfällig, oder glockig, 3—6spaltig und bleibend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe:* entweder 6, mit dem Rücken an die Basis des Griffels angewachsene, unter der Narbe sitzende Staubkölbchen, oder 12 mit freien Fäden auf einer den Scheitel des Fruchtknotens bedeckenden Scheibe eingefügte, vollständige Staubgefässe. Staubkölbchen 2fächerig.

B. *Fruchtknoten* 1, mit der Perigonröhre mehr minder verwachsen, unter- oder halboberständig, 3—6fächerig, Samenknochen zahlreich, umgewendet, wagrecht oder aufsteigend, im inneren Fachwinkel 1—2reihig. Griffel kurz, säulenförmig, Narbe 6strahlig, über die Staubkölbchen ausgebreitet.

Fruchtstand: kapselig, seltner beerenartig; Kapsel lederig, 6fächerig, in 6 Klappen oder unregelmässig aufspringend.

Keim sehr klein, im Grunde des dichtfleischigen, fast knorpeligen Eiweisses.

Ausdauernde, aufrechte oder kletternde Kräuter mit langgestielten, abwechselnden Blättern mit herz- oder nierenförmiger Basis. Vorzüglich in tropischer Zone einheimisch, seit den ältesten Zeiten wegen ihrer gegen den Biss giftiger Schlangen heilsamen Wurzel berühmt.

1. *Aristolochia*. L. Osterluzei.

L. syst. Gynandria Hexandria.

Blüthen zwittrig, in blattwinkelständigen Büscheln zu 2—mehren; Perigon unregelmässig röhrig, Röhre an der Basis mit dem Fruchtknoten verwachsen, oberhalb desselben in eine Kugel aufgeblasen, ober der Kugel eingeschnürt, gerade oder gekrümmt trichterig in einen schief-zungenförmigen Saum sich erweiternd, der freie obere Perigontheil abfällig. Staubkölbchen 6, mit dem Rücken an die Griffelbasis angewachsen, unter der Narbe sitzend. Fruchtknoten 1, unterständig. Griffel 1, verkürzt, dick. Narbe 6lappig. Kapsel lederig, 6fächerig, 6 klappig. Samen flach, 3eckig.

469. *A. Clematitis*. L. (Gemeiner O., Osterlung, Wolfsapfel.)

Wurzelstock stielrund, stengelförmig, kriechend, gegliedert, gelblichbraun, aus den Gelenken Wurzelfasern und Stengel treibend. Stengel $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, aufrecht, gestreift, meist einfach, hin- und hergebogen, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter ziemlich langgestielt, aus herzförmig ausgeschnittener Basis rundlich-3eckig, vorne stumpf oder ausgerandet, ganzrandig, lederig, oberseits grasgrün, unterseits bläulich. Blüthen gestielt zu 2—6 in blattwinkeligen Büscheln. Blütenstiele anfangs aufrecht, dann nach aussen gedreht, zur Fruchtzeit herabgebogen. Perigon gross, ohne Stiel über 1" lang, Röhre gerade, lichtgelb, Saum etwas dunkler, von dunkleren Nerven durchzogen. Kapseln lederig, birnförmig, stumpf, 6eckig, grünlich, herabhängend.

Die Wurzel (*R. Aristolochiæ vulgaris*) war ehemals officinell, riecht unangenehm kampferartig, schmeckt scharf, bitter, aromatisch und erregt Brechen, als harzig aromatisches Mittel officinell.

Mai—Juni. 7.

Nur zufällig und verwildert hier und da. Ehedem mehr gebaut der Wurzel halber, und an Gartenzäunen und in Nähe der Wohnungen als Flüchtling, z. B. im Innkreise um Lohnsburg, Waldzell.

2. *Asarum*. L. Haselwurz.

L. syst. Dodecandria—Monogynia.

Blüthen zwittrig, einzeln, gestielt, im Gabelwinkel zweier gegenständiger Blattstiele. Perigon regelmässig glockig-

krugförmig, gefärbt, bleibend, Röhre an der Basis mit dem Fruchtknoten verwachsen, Saum 3spaltig, seltner 4spaltig. Staubgefäße 12, auf einer den Scheitel des Fruchtknotens bedeckenden Scheibe eingefügt. Staubfäden frei, pfriemlich, die an ihrer Mitte angewachsenen Staubkölbchen durchbohrend und mit der Spitze überragend. Fruchtknoten 1, halboberständig; Griffel kurz, säulenartig, Narbe 6lappig-strahlend. Kapsel lederig, 6fächerig, unregelmässig-zerreissend, vom Perigone eingeschlossen, von dessen Saume gekrönt. Samen verkehrteiförmig, mit einer länglichen, schwammigen Nabelwulst.

470. A. europæum. L. (Gemeine H., Haselmünch.)

Wurzelstock stielrund, unmerklich in einen sehr kurzen Stengel übergehend, kriechend, von Strohhalmdicke, gegliedert, ästig, faserig, frisch aschgrau, getrocknet gelblichbraun, Aeste kurz, an der Basis beschuppt, je 2 gegenständige Blätter treibend, in deren Blattstielwinkel sich die einzelnen Blüthen befinden. Blätter nierenförmig, ganzrandig, lederig, zerstreutbehaart, zuletzt fast kahl, glänzend, oberseits dunkelgrün, unterseits etwas bläulich mit vorspringenden lichterem Adern, überwintert. Blattstiele vielfach länger als der entsprechende Blüthenstiel, im Bogen aufsteigend oder niederliegend. Perigon herabgebogen, auswendig braungrün, flaumig, inwendig schmutziggelblichroth. Saum 3lappig, Lappen einwärts gekrümmt.

Die stark aromatisch riechende und bitterlich scharfschmeckende Wurzel war ehemals als Brechmittel officinell und wird auch jetzt noch von Thierärzten angewendet.

April — Mai. 7.

In schattigen, feuchten Wäldern, Waldschluchten, in Einöden, daher der Name Haselwurz, oder Haselmönch von Hasel (Wildniss). Im Mühlkreise auf den meisten Bergen, z. B. am Wege vom Haselgraben nach Wildberg am Waldrande, in Buchenwäldern zwischen Plesching und Steyregg, in der Gegend von Innerstein, Saxen, Klam, Grein, Waldhausen, in Bergwäldern der Schlägler und Pfarrkirchner-Gegend. Auf der Haide in Wäldchen um Neubau. In Auen der Traun um Wels, Lambach; um Aistersheim. In Auen des Inns. Im Traunkreise und Salzkammergute in Alpenthalern bis in die Voralpen und sonst im Gebiete zerstreut, auf Granit, Gneiss, Sandstein und Kalk. Im Ibmermoose bei Eggelsberg im Innkreise auf Torfgrund.

II. Gamopetalæ. Neilr. *Dicotyledonen* mit verwachsenen Kronblättern. Blüthendecke doppelt, aus Kelch und Blumenkrone (der Kürze halber Krone genannt) bestehend, nur selten und ausnahmsweise die letztere oder beide Decken fehlend. Krone durch Verwachsung der Blumenblätter meist einblättrig.

XXXV. Ordnung.

Plantagineæ. Ventenat. Wegeriche.

Vollständige, unterständige, zwittrige (selten eingeschlechtige) *Blüthen*, je von einem *Deckblatte* gestützt.

Blüthenstand: Aehren am Gipfel grundständiger, schaftartiger oder stengel- und astständiger Blüthenstiele. (Nur bei der fremden, einhäusigen Gattung *Litorella* L. sind die männlichen Blüthen je einzeln auf grundständigen Blüthenstielen, die weiblichen an der Basis der männlichen Blüthenstiele zu 2—3 sitzend.)

I. Blüthendecken:

A. *Kelch*: 4theilig (nur bei den weiblichen Blüthen von *Litorella* 3blättrig), bleibend.

B. *Krone*: einblättrig, mit der röhrenförmigen Basis dem Fruchtboden eingefügt, trockenhäutig, Saum regelmässig 3—4spaltig, bei der Fruchtreife von der Röhre sich ablösend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* 4 der Kronröhre eingefügt, und mit den Saumzipfeln abwechselnd (nur bei *Litorella* dem Blüthenboden entspringend). Staubfäden fädlich, Staubkölbchen 2fächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, frei, oberständig, durch einen mittelpunktständigen, 2—4flügeligen Samenträger 2—4fächerig, mit 1—mehrknospigen Fächern (nur bei *Litorella* 1fächerig, 1knospig). Samenknospen doppelwendig an den Samenträger angeheftet. Griffel 1. Narbe einfach.

Fruchtstand: eine Deckelfrucht, d. h. eine rundum abspringende Kapsel, einen zentralen, 2—4flügeligen Samenträger einschliessend, 2—4fächerig, Fächer 1—mehrsamig (bei *Litorella* eine 1fächerige, 1samige Nuss).

Keim meist gerade, in der Achse des fleischigen Eiweisses.

Kräuter, seltner Halbsträucher, mit parallelnervigen, meist grundständigen und rosettigen Blättern und grundständigen, blattlosen Blüthenschäften, seltner mit beblättertem, ästigem Stengel.

1. *Plantago*. L. Wegetritt, Wegerich.

L. syst. Tetrandria — Monogynia.

Blüthen zwittrig, in Aehren, jede Blüthe von einem Deckblatte gestützt. Aehren endständig, entweder an der Spitze grundständiger, schaftartiger Blüthenstiele und dann zur Fruchtreife meist ver-

längert, walzlich, oder an der Spitze doldenförmig, auf die Spitze eines beblätterten Stengels und seiner Aeste gestellter Blütenstiele, und dann eiförmig. Kelch 4theilig, Zipfel gleichlang, die 2 vorderen manchmal in einen einzigen verwachsen. Krone trockenhäutig, fruchtbodenständig. Röhre walzlich oder eiförmig. Saum 4theilig, zurückgebrochen. Staubgefässe 4. Staubfäden fädlich, schlaff, vorragend. Staubkölbchen schwebend. Fruchtknoten 1, frei, oberständig. Griffel 1, sammt Narbe einfach. Kapsel rundum aufspringend, einen zentralen, freien, 2—4flügeligen Samenträger einschliessend, 2—4fächerig, Fächer 1—mehrsamig. Samen eilänglich.

1. Rotte: Acaules. Neilr.

Der Stengel bis zum Unmerklichen verkürzt, scheinbar fehlend. Blätter und Blütenstiele wurzelkopfständig, letzterer schaftartig, blattlos.

§. 1. Kronröhre kahl.

471. *P. major*. L. (Grosser W.)

Wurzelstock kurz, abgebissen, zaserig. Blätter grundständig, rosettig gehäuft, langgestielt, aufrechtstehend, eiförmig oder elliptisch, stumpf oder spitzlich, randschweifig oder an der Basis etwas stumpfzahnig, kahl oder schwachflaumig, trübgrün, 5—9nervig, an der Basis mit eingezogenem Rande, oft fast herzförmig, in den geflügelten, unten einschneidenden Blattstiel zugeschweift. Blütenstiele grundständig, schaftartig, aufrecht oder aufsteigend, gestreift, kahl oder flaumig, mit Ausschluss der Aehre so lang oder kürzer als die Blätter, auch vor dem Aufblühen gerade. Blüten in dichter, schmallineal-walzlicher, grüner, zur Fruchtzeit sehr verlängelter, brauner Aehre. Deckblätter eiförmig, stumpflich, gekielt, am Rande häutig, beiläufig so lang als der Kelch. Kelchzipfel alle frei; Kronröhre kahl, Saum bräunlich. Staubfäden weiss, Staubkölbchen anfangs violett, zuletzt schmutziggelb. Kapseln 2fächerig, 8samig. Die Samenähren werden als gutes Vogelfutter gesucht.

Aendert an Grösse und Stärke aller Theile bedeutend ab:

α *excelsa*. Wurzelstock dick, deutliche Jahresringe ansetzend, Blätter bis 7" lang und bis 5" breit; Aehre bis 1' lang.

β *nana*. Tratt. (*P. minima* D. C.) Wurzel ein zartes Faserbüschel, das ganze Pflänzchen oft kaum $\frac{1}{2}$ " hoch.

Beide Extreme begegnen sich in einer Mittelform (*P. intermedia* R.).

Mai—Oktober. 7.

Auf sterilem wie bebautem Boden, an Strassenrändern, kothigen Gräben, Feldrainen, feuchten Grasplätzen im ganzen Gebiete höchst gemein. Die Zwergform meist auf alten Haus- und Mauerdächern, an Steindämmen der Donauufer, an Felsenritzen.

472. *P. media*. L. (Mittlerer W., Breitwegerich.)

Wurzel spindelig, ästig, braun. Blätter grundständig, rosettig ausgebreitet, dem Boden sich anschmiegend, kurzgestielt, elliptisch, spitzlich, ganzrandig, geschweift oder etwas gezahnt, beiderseits, besonders unterseits von kurzen, gegliederten Härchen graulich, 5—9nervig, in den kurzen, dicken Blattstiel zugeschweift, seltner allmählig verlaufend. Blütenstiele grundständig, blattlos, schaftartig, aufrecht oder aufsteigend, 8" — 1½' hoch, stielrund, schwachgerillt, grauflaumig, auch ohne Aehre vielmal länger als die Blätter, vor dem Aufblühen mit der Spitze herabgebogen. Blüten in dichter, walzlicher, violettgrauer, zur Fruchtzeit bis 4" langer, oben stumpfer Aehre; Deckblätter eiförmig, spitzlich, kahl, am Rande häutig. Kelchzipfel alle frei, Kronröhre kahl; Saum weiss; Staubfäden lichtviolett, Staubkölbchen weisslich. Kapseln 2fächerig, 2 — 4samig.

Die honigduftenden Aehren werden häufig von den Bienen besucht.

Mai — Oktober. 4.

Höchst gemein im ganzen Gebiete auf Wiesen, Weiden, Triften, an Wegen, Rainen auf den verschiedensten Unterlagen.

473. *P. lanceolata*. Jacq. (Lanzettblättriger W., Spitzwegerich.)

Wurzel spindelig, ästig, lichtbraun, innen weiss. Blätter grundständig, gehäuft, aufgerichtet oder die äusseren liegend, lanzettlich oder lineallanzettlich, spitz, ganzrandig oder entfernt gezähnel, kahl oder flaumig, vorspringend-3—7nervig, allmählig in den Blattstiel verschmälert oder an demselben herablaufend. Blütenstiele grundständig, schaftartig, liegend, aufsteigend oder aufrecht, kantig gefurcht, kahl oder flaumig, oder an der Basis sammt den Blattstielen zottig, auch ohne Aehre viel länger als die Blätter, auch vor dem Aufblühen gerade. Blüten in dichter, länglich- oder eiwalzlicher oder fast kugelig, brauner Aehre. Deckblätter eiförmig, verschmälert-zugespitzt, trockenhäutig, kahl. Die 2 vorderen Kelchzipfel in einen einzigen verwachsen, die seitenständigen gekielt, am Rande kahl oder gewimpert. Kronröhre kahl, Saum bräunlich. Staubfäden weiss, Staubkölbchen schwefelgelb. Kapseln 2fächerig, 2samig.

Der frischgepresste oder mit Zucker verkochte Saft der Blätter ist ein häufig angewendetes Mittel wider Lungenkrankheiten.

Mai — Oktober. 4.

Aendert ab:

α pumila. (*P. capitellata* K. syn.) Die kleinste Form. Blütenstiel 2—6" hoch, an der Basis nebst Blattstielen und den jüngsten Blättern weisszottelhaarig. Aehre auch zur Fruchtzeit kugelig, 3—6" lang. Blätter sammt Blattstielen 1—2" lang, graugrün.

β vulgaris. (*P. lanceolata* Jacq.) Blütenstiele beiläufig 1—1½' hoch, Ähren eiwälzlich, 1—2" lang. Blätter sammt Blattstiele 4—6" lang, dunkelgrün.

γ altissima. (*P. altissima* L. sp.) Blütenstiele 2—3' hoch. Ähren länglich - stumpfwälzlich, 2—4" lang. Blätter sammt Blattstielen beiläufig 1' lang, dunkelgrün.

Auf Wiesen, Triften, an grasigen Abhängen, an Wegen, Rainen.

Var. α höchst gemein im ganzen Gebiete. *Var. β* meist auf lehmigen Abhängen, trockenen Hügeln, sandigen Dämmen, z. B. in Nähe der Binderdudl bei Linz u. s. gemein, aber früher blühend, meist schon verblüht, wenn sich die anderen Formen erst entwickeln. *Var. γ* an feuchten Ufern, an Gräben, z. B. am Donauufer unter dem Fischer am Gries, an feuchten Eisenbahngräben in Urfahr, im Haselgraben, am Freinberge vor dem Seminär, am Hainzenbache links von der Strasse nach Wilhering und am Donauquai allda u. s. zerstreut und vereinzelt im Gebiete. Blüht später auf die beiden Vorigen.

474. P. montana. Lam. (*P. atrata* Hoppe. — *P. alpina* Villars non L. Berg - W.)

Wurzelstock dick, abgeissen, schwarzbraun; Blätter grundständig, rosettig, fast sitzend, aufrecht-abstehend, ½—2" lang, lanzettlich, sehr spitz, nach der Basis verschmälert, etwas gezähnt, zottig oder kahl, schwach-3—5nervig; graulich- oder sattgrün. Blütenstiele grundständig, schaftartig, 2—5" hoch; aufrecht oder aufsteigend, stielrund, von abstehenden Haaren zottig, mit Ausnahme der Ähre viel länger als die Blätter, auch vor dem Aufblühen aufrecht. Blüten in gedrungener, eikugelig, schwärzlichbrauner Ähre. Deckblätter breit, verkehrteiförmig, sehr stumpf, kurz- und stumpfstachelspitzig, schwarzbraun, mit lichtigem Hautrande, an der Spitze gebärtet. Kelchzipfel alle frei, häutig, ungekielt, kahl, an der Spitze gebärtet. Kronröhre kahl, Saum braun, Staubfäden und Staubkölbchen weiss; Kapseln 2fächerig, 2samig.

Von der ähnlichen *P. lanceolata α pumila* durch die stielrunden Blütenstiele, die zarter genervten Blätter und die sehr stumpfen stachelspitzen Deckblätter, die nebst den Kelchzipfeln an der Spitze gebärtet sind, verschieden.

Die ächte *Plantago alpina* Linné kommt in Oberösterreich meines Wissens nicht vor, sondern *P. alpina* Villars oder *montana* Lamark. Erstere ähnelt mehr der *P. maritima*, hat grasartige Blätter, länglichwälzliche, zuletzt verlängerte Ähren, zugespitzte Deckblätter und behaarte Kronröhren.

Juli—Aug. ☉

Auf grasigen Jochen der Kalkalpen im Traunkreise und Salzkammergute. Häufig auf der Gradalpe. Im Stoder am Schracken, Priel, am Kas-

berg, am Pyrgas, Warschenegg. Um St. Wolfgang am Schafberg, Steingebirge des Attersee's. Am Dachsteingebirge.

§. 2. Kronröhre zottigbehaart oder flaumig.

475. *P. maritima*. L. (*P. graminea* Lam. — *P. Wulfenii* Willd. Meerstrand-W.)

Wurzelstock walzlich, oben mehrköpfig, nach unten etwas zaserig, Wurzelköpfe ungleich lang, einen mehr minder dichten Rasen von Blättern und Blütenstielen treibend. Blätter grundständig, gehäuft, fast sitzend, gekrümmt aufsteigend, 1—2'' lang, $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$ '' breit, lineal, zugespitzt, ganzrandig oder entfernt-gezahnt, kahl (in fremder *Var.* auch borstlich gewimpert), dicklich, unterseits convex, mit 3 undeutlichen Nerven, oberseits rinnig, zuletzt flach, in einen undeutlichen Blattstiel verlaufend, grasgrün. Blütenstiele grundständig, schaftartig, aufrecht oder aufsteigend, stielrund, angedrückt-behaart, länger als die Blätter oder fast gleichlang, vor dem Aufblühen zurückgebogen. Blüten in dichter, linealwalzlicher, grünlichbrauner, zur Fruchtzeit 3—4'' langer, dünner Aehre; Deckblätter concav, grün, eiförmig, spitzlich, am Rande häutig; Kelchzipfel alle frei, die vorderen am Rande häutig, der häutige Theil von Breite des krautigen, die hinteren krautig-gekielt mit spitzem Kiele. Kronröhre auf der unteren Hälfte zottig, Saum röthlich, getrocknet bräunlich. Staubfäden grünlich, Staubkölbchen goldgelb, stachelspitz. Kapseln unvollkommen 4 fächerig, 2—4samig.

August. 7.

Am Donauquai nächst der k. k. Fabrik in den Steinwürfeln der von der Donau bespülten Quaimauer und am gemauerten Damm an der Donau unter dem Fischer am Gries fest in den Fugen wurzelnd, ungefähr in 3—4 schönen Exemplaren im Jahre 1858 von Hübner zuerst gefunden, wahrscheinlich angeschwemmt, und da man des Wurzelstockes nicht habhaft werden kann, alljährlich wieder erstehend.

2. Rotte: Caulescentes. Neilr.

Vollkommene Stengel treibend. Blätter und Blüten stengelständig.

476. *P. arenaria*. W. K. (*P. Psyllium* Roth. non L. — *Psyllium arenar.* Reichb. Sand-W.)

Wurzel spindelig, unterhalb zaserig, jährig. Stengel krautig, aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, von gegliederten Haaren kurzrauhhaarig und graugrün wie die ganze Pflanze, stielrund, meist von der Basis an ästig, selten einfach. Blätter am Stengel sitzend, schmal-lineal, 1—2'' breit, $1\frac{1}{2}$ '' lang, spitz, ganzrandig oder undentlich gezähnt, quirlig-gegenständig und mit den Basen etwas verwachsen. Blüten

dachig, in gestielten, dichten, eiförmigen, auch zur Fruchtzeit kopfigen Aehren von höchstens $\frac{1}{2}$ " Länge. Aehrenstiele ungleichlang, blattwinkelständig, an der Spitze des Stengels und der Aeste doldig gehäuft, an der Basis einer jeden Aehre 3 sehr behaarte, langzugespitzte Hüllblätter. Deckblätter der einzelnen Blüten rauteneiförmig, krautig begrannt, die obersten spatelig, sehr stumpf. Kelchzipfel: die 2 vorderen schief-spatelig, sehr stumpf, die hinteren lanzettlich, spitzlich. Kronröhre etwas bauchig, Saum bleichbraun, Staubfäden haarfein, Staubkölbchen gelb. Kapseln 2fächerig, 2samig.

Die sehr schleimigen Samen dieser Art waren, sowie die Samen von *P. Psyllium*, ehemals unter dem Namen *Semina Psyllii* officinell.

Juli — Aug. ☉

Auf sandigem Boden, an Dämmen, auf Schutt, selten. Um Steyr (Brittinger), an Eisenbahndämmen der Haide (der alten Pferdebahn) oberhalb Neubau (Hübner).

XXXVI. Ordnung.

Plumbagineæ. Sandnelken.

Vollständige, unterständige, zwittrige Blüten.

Blütenstand: Köpfchen am Gipfel eines blattlosen Stengels. Jedes Köpfchen an der Basis mit einer gemeinschaftlichen, dachigen Hülle umgeben (oder bei fremden Gattungen in Aehren am Ende des Stengels und der rispiggestellten Aeste).

I. Blüthendecken:

A. *Kelch:* röhrig, meist 5zahnig, 5faltig, bleibend.

B. *Krone:* 5blättrig, mit freien oder an der Basis zusammenhängenden Blumenblättern oder verwachsenblättrig und 5spaltig, auf dem Fruchtboden stehend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefäße* 5, bei getrenntblättriger Krone den Nägeln der Blumenblätter, bei verwachsenblättriger Krone dem Fruchtboden eingefügt; Staubfäden haarförmig; Staubkölbchen einwärtssehend, 2fächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, frei, oberständig, 1fächerig, 1knospig; Samenknope an einer grundständigen, fädlichen Nabelschnur aufgehängt, umgewendet. Griffel 3—5, frei oder verwachsen, Narben einfach.

Fruchtstand: häutige, 5klappige Kapsel oder eine nicht aufspringende Schlauchfrucht, vom bleibenden Kelche eingeschlossen, 1samig.

Keim rechtläufig im mehligem Eiweiss.

Kräuter mit rasenförmig-gehäuften oder rosettigen Wurzelblättern.

1. *Armeria*. Willd. Grasnelke.

L. syst. Pentandria — Pentagynia.

Blüthen zwittrig, in endständigen Köpfchen. Blütenköpfchen aus mehreren, kleinen, kurzen, 2–6blüthigen Aehren gebildet, an der Basis mit einer vielblättrigen, dachigen Hülle umgeben, Hüllblätter eiförmig oder lanzettlich, schärflich, die äussersten Hüllblätter in eine abwärtslaufende, die Spitze des Stengels unter dem Köpfchen umfassende Röhre verlängert. Kelch bleibend, trichterig, an der Basis krautig, oberhalb häutig, rauschend, am Saume 5zahnig, die Zähne pfriemförmig, am Grunde durch eine durchscheinende Hautfalte verbunden. Krone 5blättrig, die Blumenblätter an der Basis durch Wollhaare verbunden. Staubgefässe 5, Staubfäden auf die Nägel der Blumenblätter befestiget, Staubkölbchen 2fächerig. Fruchtknoten 1, oberständig, frei. Griffel 5, einfach, mit eben so vielen nach innen gekehrten Narbenflächen. Schlauchfrucht im Kelche eingeschlossen, häutig, einsamig, zuletzt von der Basis sich mützenförmig ablösend.

Kräuter mit ausdauernder Wurzel, rasiggehäuften Wurzelblättern, einfachen, blattlosen, einköpfigen Stengeln.

477. *A. alpina*. Willd. (*Statice alp. Hoppe.* — *Statice Ameria Jacq.* Alpen-G.)

Wurzel dick, pfahlförmig, senkrecht absteigend, mehrköpfig, Wurzelköpfe einen grasartigen Rasenpolster von Wurzelblättern treibend. Stengel aufrecht, 3–10" hoch, aus dem stielrunden etwas zusammengedrückt, einfach, kahl, blattlos, nur unter dem Köpfchen von einer $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ " langen Scheide, einer Verlängerung der äussersten Hüllblätter, umschlossen. Blätter grundständig, lineal oder lineallanzettlich, 3–4" lang, 1– $\frac{1}{2}$ " breit, dicklich, undeutlich 3nervig, spitz, am knorpeligen Rande ungewimpert, kahl, grasgrün, die äusseren braunvertrocknet. Blüthen in einem endständigen, halbkugeligen Köpfchen. Kelch flockiggestreift, Röhre 10nervig, grün, Nerven mit sehr feinen Härchen besetzt, Saum silberweiss glänzend. Blumenblätter ausgerandet, pfirsichblüthenfarb, getrocknet, karmoisinroth mit bläulichem Schimmer. Hüllblätter des Köpfchens sämmtlich stumpf, die äusseren kurzstachelspitz, die scheidige Verlängerung der äussersten röthlichbraun.

NB. A. vulgaris Willd., die in Gärten als Zierpflanze gezügelte wird und in Auen angeschwemmt nur vorübergehend und höchst selten erscheint, hat eine dünnere Wurzel, schmalere, gewimperte Blätter,

kleinere Köpfchen und durchaus schlankeren Bau als *A. alpina*.

Juni — Aug. 7.

Auf Dachsteinkalk des Warscheneggs, auf der Speikwiese, am oberen Ende des Glückelkammes (Zeller) und am Plateau des Warscheneggs.

XXXVII. Ordnung.

Valerianæ. D. C. Baldriane.

Vollständige, oberständige, zwittrige oder 2häusig-vielehlige Blüten.

Blütenstand: Köpfige Knäuelchen am Ende eines gabelästigen Stengels oder Trugdolden eines rispig- oder doldentraubig-ästigen oder quirlig-traubigen Stengels.

I. Blüthendecken:

A. *Kelch*: Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, Saum gezahnt und bleibend oder nach innen eingerollt und zur Fruchtzeit durch Zerfaserung und Aufrollung einen vielborstigen, gefiederten, zuletzt abfallenden Pappus darstellend.

B. *Krone*: einblättrig, einer oberweibigen Scheibe eingefügt, Röhre trichterig, an der Basis zuweilen höckerig oder gespornt, Saum 3—5spaltig.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefäße* 1—5, frei, der Krone eingefügt und mit deren Zipfeln abwechselnd; Staubfäden fädlich; Staubkölbchen 2fächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, mit dem Kelche verwachsen, unterständig, 1—3fächerig, 2 Fächer leer, das 3. einknospig; Samenknope hängend, umgewendet; Griffel 1, mit 2—3 freien oder verwachsenen Narben.

Fruchtstand: Schliessfrucht lederig oder häutig, nicht aufspringend, 3fächerig oder durch Verkümmern der Scheidewände 1—2fächerig, immer einsamig, meist von dem in einen Pappus verwandelten Kelchrand gekrönt.

Keim eiweisslos, rechtläufig.

Kräuter mit gegenständigen, nebenblattlosen Blättern, mit dünner, jähriger, geruchloser oder mit ausdauernder, aromatischer Wurzel, welche bei mehreren Arten besonders in der Neuzeit ihres ätherischen Oeles und einer eigenthümlichen Säure wegen in der Arzneiwissenschaft als flüchtig-reizende Mittel berühmt sind.

1. *Valerianella*. Pollich. Feldsalat.*L. syst. Triandria — Monogynia.*

Blüthen zwittrig, in kleinen, kopfigen Knäueln am Ende der gabeligen Stengeläste und zuweilen einzelne Blüthen in den Gabelwinkeln. Kelchröhre mit dem Fruchtknoten innig verwachsen, Kelchsaum gezähnt oder kaum merkbar bleibend, die Frucht krönend. Krone einblättrig, trichterig, am Grunde höckerig, Kronsaum regelmässig 5spaltig. Staubgefässe 3, Staubfäden fädlich, Staubkölbchen 2fächerig, einwärtssehend. Fruchtknoten 1, unterständig; Griffel 1, Narbe 1, 3kerbig oder 3spaltig. Schliessfrucht häutig oder knorpelig, an der inneren Seite mit einer Furche, von den bleibenden, meist ungleichen, oft verwischten Kelchzähnen gekrönt; 3fächerig, ein Fach einsamig, die 2 anderen leer. Scheidewand der leeren Fächer manchmal unvollständig. Die Arten dieser Gattung haben alle folgenden Merkmale gemein. Wurzel geruchlos, jährig, dünnspindelig. Stengel aufrecht, 3"—1' hoch, gabel- oder wiederholt-gabelspaltig-ästig, kantig, an den Kanten flaumig oder von kurzen Börstchen rauh. Blätter gras- oder gelbgrün, kahl, die unteren spatelig oder länglich-verkehrteiförmig, abgerundet, stumpf, ganzrandig, die oberen gegenständig-sitzend, länglich, lanzettlich oder zungenförmig, spitz oder stumpflich, ganzrandig oder mit 1—3 Zähnen besetzt. Blüthen klein, bleichblau-, blasslila- oder weiss-abändernd.

Es wird daher in Beschreibung der Arten des einzigen wesentlichen Unterschiedes der Gestalt der Früchte Erwähnung gemacht, die übrigens auch bei allen 4 folgenden Arten kahl und wiewohl seltner flaumig oder kurzhaarig vorkommen.

1. Rotte: Vernales. Neir.

Kelchsaum kurz, 1—3zählig, kaum merklich. Frühlingsgewächse.

478. *V. olitoria*. Pollich. (*Valeriana Locusta* α *olitoria* L. sp. — *V. olitor.* Willd. — *Fedia ol.* Vahl. — *F. Locusta* Richb. ic. Gemeiner Feldsalat, Vögel-, Lammersalat.)

Früchte rundlicheiförmig, zusammengedrückt, beiderseits ziemlich flach, auf dem Rande mit einer seichten Furche umgeben, und sowohl auf der vorderen, als auf der hinteren Fläche mit 2 gleichlaufenden einander genäherten Riefen durchzogen, deren eine viel stärker ist; der die Frucht krönende Kelchsaum unmerklich 3zählig.

Die Erstlingsblätter werden als Frühlingsalat allgemein verspeist.

April — Mai. ☉

Auf Brachen, Feldern, unter der Wintersaat, besonders auf thon-gemengter Unterlage niedriger und bergiger Gegenden des ganzen Gebietes

gemein; auch auf nassen und moorigen Wiesen im Mühlkreise, z. B. am Lichtenberg 2900' aufsteigend. Wird häufig gebaut.

479. V. carinata. Loiseleur. (*Fedia c. Stev.* Gekielter F.)

Früchte länglich, fast 4seitig, die hintere Fläche ausgehöhlt, die 3 anderen ziemlich flach, jede von einer feinen Riefe durchzogen, die der ausgehöhlten entgegengesetzte (vordere) Seite beiderseits von den 2 Seitenflächen durch eine Furche geschieden, der die Frucht krönende Kelchsaum einzahnig.

Auch von dieser Art werden die ersten Blätter verspeist.

April — Mai. ☉

An gleichen Standorten wie die Vorige, jedoch viel seltener. Um Linz auf Aeckern beim Lenzlbauern, nächst dem Gebäuhause, beim Kaplanhof; um Wels, Gmunden u. s. hier und da unter der Vorigen.

2. Rotte: Aestivales. Neilr.

Kelchsaum schiefabgeschnitten, mehrzahnig, der hintere Zahn auffallend grösser, die vorderen oft verwischt. Sommergewächse.

480. V. dentata. Pollich. (*Valeriana Locusta d. dentata L. sp. — Fedia d. Vahl. — V. Morisonii D. C. — Fedia tridentata Reichb.* Gezahnter F.)

Früchte eikegelförmig, hinten convex, fein 3riefig, vorne ziemlich flach, mit einem länglichen, zwischen den erhabenen Rändern eingedrückten Beete, Beet von einer feinen Riefe durchzogen. Der die Frucht krönende Kelchsaum vorne kurzgezähnt, hinten in einen längeren, spitzen Zahn schiefabgeschnitten.

Juni — Aug. ☉

Auf Aeckern unter Getreide, besonders unter Roggensaam im Flachland und Gebirge, stellenweise häufig. Auf Bergäckern im Mühlkreise bei Rohrbach, Helfenberg, Windhaag, Allerheiligen. Auf Haideäckern oberhalb Neubau; um Kremsmünster u. s. w. standortwechselnd.

481. V. Auricula. D. C. (*V. dentata D. C. non Pollich. — Fedia Aur. Röm. et Schult.* Katzenohrförmiger F.)

Früchte kugeleiförmig, mit 5 feinen, gleichweit entfernten Riefen, und vorn mit einer Furche durchzogen; der die Frucht krönende Kelchsaum vorn mehr oder minder deutlich gezahnt, hinten in einen länglichen, stumpfen Zahn schiefabgeschnitten.

Durch die kugeligen Früchte auffallend.

Juni — Aug. ☉

In Saatzfeldern unter Getreide, auf Brachen, nicht häufig. Um Linz zunächst beim Fuchselwäldchen (Rauscher). Um Wels auf Kleefeldern. Um Aistersheim (Keck). Im oberen Mühlkreise über Gneiss und Granit, um Zwettl, Helfenberg, Schlägl. Um Hafnerzell und Engelhartzell jedoch immer vorübergehende Erscheinung. Um Ried (v. Glanz).

2. Valeriana. L. Baldrian.

L. syst. Triandria Monogynia oder Dioecia Triandria.

Blüthen zwittrig oder vielehig-2häusig, in endständigen doldentraubigen, rispigtraubigen oder traubenförmigen Trugdolden. Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, Kelchsaum ein schmaler, eingerollter Rand, welcher später sich aufrollt, zerfasert und bei der Fruchtreife einen federigen, dann abfallenden Pappus darstellend. Krone trichterig, einblättrig, 5spaltig. Staubgefässe 3, Staubfäden fädlich, Staubkölbchen 2fächerig, einwärtssehend, vorragend. Fruchtknoten 1, unterständig. Griffel 1. Narbe 3spaltig oder 3kerbig. Schliessfrucht häutig, gerieft, durch Fehlschlagen der Scheidewände 1fächerig, 1samig.

Wurzelstock aromatisch bitter, ausdauernd. Stengel oberwärts meist wiederholt 3theilig, doldentraubig, seltner quirltraubig.

1. Rotte: Pinnatisectae. Neilr.

Blüthen alle zwittrig, Blätter alle fiederschnittig.

482. V. officinalis. L. (*V. sylvestris* Clus. Gebräuchlicher B.)

Wurzelstock schief oder senkrecht abgeissen, dunkelbraun, mit langen, zähen, verschlungenen Zäsern büschelig besetzt, mit kurzen Haaren besetzt, innen weisslich mit grünlichem Ringe um das Mark, von eigenthümlichem, durchdringendem, unangenehmem Geruche und scharfem, bitterem, zusammenziehendem Geschmacke; meist treibt der Wurzelstock unterirdische Ausläufer, die an der Spitze sich verdicken, daselbst wurzeln, allda Blätterbüschel und im folgenden Jahre Stengel und Blüthen treiben, während ihr hinterer Theil abstirbt und sich von der Mutterpflanze ablöst. Stengel aufrecht, röhrig, gefurcht, kahl oder unterhalb sammt den unteren Blättern rauhaarig, einfach. Blätter dunkelgrasgrün, sämmtlich fiederschnittig, Abschnitte feinlineal bis elliptisch, spitz oder stumpflich, ganzrandig bis grobgesägt. Blüthen weiss, zuweilen röthlichgeschminkt, am wiederholt 3theiligen Stengelende in doldentraubiger Trugdolde, alle zwittrig, gleichförmig.

Ende Mai — Aug. 7.

Aendert ab:

α minor. (*V. officinalis* Plenck ic. — *V. angustifolia* Tausch). Stengel 1—2' hoch. Blätter 6—10paarig, Abschnitte lineal, $\frac{1}{2}$ —3''' breit, die der oberen Blätter fädlich, kammförmig-genähert, ganzrandig, nur die unteren zuweilen schwachgesägt. Mai—Juni.

Dürfte wohl als gute Art betrachtet werden. Schon die ganze Tracht der Pflanze unterscheidet sie, ohne dass allmähliche Uebergänge nachzuweisen wären, von *V. officinalis* L., sodann blüht sie einen ganzen Monat früher als diese und kömmt auf trockenem, schotterigem Kalkboden vor, während *V. officinalis* feuchten Boden bedarf, übrigens ohne Unterschied des chemisch-geologischen Substrats.

β major. (*V. officinalis* flor. dan.) Stengel 2—5' hoch. Blätter 6—10paarig, Abschnitte der Stengelblätter lanzettlich, 3—6''' breit, grobgesägt, nur die der oberen Blätter zuweilen ganzrandig, Abschnitte der seitlichen Blätterbüschel grösser, öfter elliptisch bis eilanzettlich, bis über 1" breit eingeschnitten. Die Form und die vorige gehen häufig ineinander über. Juni—August.

γ sambucifolia. (*Val. sambucifolia* Mik. — *V. repens* Host.) Stengel 2—4' hoch. Blätter 4—5paarig; Abschnitte der unteren Blätter eilanzettlich, grobgesägt, der oberen lanzettlich, schmaler und schwächer gesägt bis ganzrandig. Das Merkmal der armpaarigen Blätter ist nicht beständig, da die Anzahl der Paare an ein und derselben Pflanze oft wechselt, und auch bei var. α zuweilen vorkömmet. Juni—August.

Var. α über trockenem, schotterigem Kalkboden, im Gerölle der Voralpen. Im Stoderthale; am Schoberstein bei Steyr (Brittinger), am Freythofberg bei Neustift, am Kischhügel, in der Rumpflmayrreith am Gerstenberg, im Bodinggraben u. s. auf Voralpen um Windischgarsten und Molln. Auf Kalkgerölle an der Strasse von Kirchdorf nach Leonstein (Schiedermayr).

Var. β auf sumpfigen, moorigen Wiesen, im feuchten Wellsande der Auen und sonst an nassen Waldstellen, in Holzschlägen, ohne Unterschied der Gesteinunterlage, sowohl in ebenen als bergigen und subalpinen Gegenden des ganzen Gebietes gemein. Um Linz zunächst in den Donauauen, dichte Gruppen bildend.

Var. γ in Schluchten an feuchten Waldstellen, an Quellen, Bachufern der Kalkvoralpen, z. B. auf der Schedlbauernalpe bei Klaus, auf Waldblößen am Pyrgas. Im Stoder und um Windischgarsten. Vereinzelt auch sonst auf kalkreichem, besonders thongemengtem Boden. Bei Kremsmünster nächst der Papiermühle, im Kriftnergraben.

2. Rotte: Heterophyllae. Neilr.

Blüthen ungleichförmig, vielchig-2häusig; auf einigen Pflanzen derselben Art grösser, mit herausragenden, fruchtbaren Staubgefässen, auf anderen

kleiner, mit eingeschlossenen, manchmal fehlgeschlagenen Staubgefässen. Blätter alle ungetheilt, oder die Stengelblätter fiedertheilig oder 3schnittig.

§. 1. Trugdolde in doldentraubiger Gestalt; Blumen weiss oder rosenroth.

483. *V. dioica*. L. sp. (Kleiner B.)

Wurzelstock abgebissen, schief oder senkrecht, geruchlos, kriechende Ausläufer treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, $\frac{1}{2}$ –2' hoch, fast 4kantig, gefurcht, kahl, seltner flaumig, einfach, mit 3 oder mehr Blattpaaren besetzt; Blätter kahl, grasgrün, die der unfruchtbaren Seitenbüschel und die untersten Stengelblätter gestielt, ungetheilt, eiförmig oder elliptisch, stumpf oder spitzlich, ganzrandig oder ausgeschweift, an der Basis manchmal herzförmig, die übrigen Stengelblätter sitzend, fiedertheilig oder leyerförmig-fiedertheilig. Zipfel länglich oder lanzettlich, spitz, ganzrandig oder ausgeschweift, Endzipfel viel grösser. Blüten weiss oder rosenroth, am wiederholt 3theiligen Stengelende in doldentraubiger Trugdolde, vielhig-2häusig, weibliche Blüten kleiner, dichter gedrängt.

Zuweilen finden sich Exemplare mit durchaus ungetheilten Blättern (*V. dioica* var. *simplicifolia* Reichb.).

Mai—Juni. ♀.

Auf nassen Wiesen, an sumpfigen Stellen, in Gräben im Flachlande und Gebirge und auf subalpinen Mooren, besonders auf Mergel, Trippel, Gneiss und Granit, Kalk und Sand im ganzen Gebiete gemein. Die Form mit durchaus ungetheilten Blättern in der Umgebung von Linz auf der langen Wiese vor St. Peter (v. Mor), am Waldbächlein hinter Niedernreith (Hübner) selten und einzeln (bisher nur in weiblichen Stöcken) unter der gemeinen Form, und auf Windhaager Moorwiesen im unteren Mühlkreise (Dittelbacher).

484. *V. tripteris*. L. (Dreiblättriger B.)

Wurzelstock walzlich, senkrecht oder schiefabsteigend, mehrköpfig; Wurzelköpfe ohne Faserschopf; der starke Geruch der Wurzel ähnelt dem des Speikbaldrians. Stengel aufrecht, 1–1½' hoch, gefurcht, kahl oder etwas flaumig, einfach, mit 3 oder mehr Blattpaaren besetzt; Blätter kahl, grasgrün, die der unfruchtbaren Seitenbüscheln und die untersten Stengelblätter gestielt, ungetheilt, aus mehr minder tieferherzförmiger Basis eilänglich, stumpf oder spitz, ausgeschweift oder ungleichgezähnt, die übrigen Stengelblätter kürzer gestielt bis sitzend, 3schnittig oder 3theilig, Abschnitte eilänglich oder lanzettlich, spitz, ungleich gezähnt, der mittlere grösser. Blüten weiss oder rosenroth,

am wiederholt 3theiligen Stengelende in doldentraubiger Trugdolde, zwittrig oder vielehig.

Aendert zuweilen mit minder tiefgetheilten, d. i. mit 3lappigen Blättern (*V. intermedia* Hoppe).

Mai—Juli. ♀.

An buschigen Waldsäumen, in Holzschlägen über Wiener Sandstein der Vorberge und in der Berg- und Voralpenregion der Kalkgebirge allenthalben, sowohl in's Krummholz der Alpen aufsteigend, als mit den Wässern in die Thäler herabgeführt. Auf Kalkfelsen am Traunfall in Menge; auf dem Georgenberge bei Michldorf, auf Wiener Sandstein in Hohlwegen zu Jagersdorf gegen Seisenburg, am Kasberg, am Piesling-Ursprung, am Steyersteg, auf sämtlichen Voralpen um Neustift, Weyr, Windischgarsten, Stoder und Spital am Pyhrn. Am Traunstein, Höllengebirge, Steingebirge, Schafberge u. s. w.

Var. intermedia Hoppe in Gesellschaft der *Val. montana* auf Stodervoralpen besonders in der Krummholzregion, ziemlich häufig.

485. *V. montana*. L. (Berg-B.)

Wurzelstock walzlich, senkrecht oder schief, mehrköpfig, Köpfe ohne Faserschopf, stark riechend; Stengel aufrecht, 1—1½' hoch, feinriefig, kahl, seltner flaumig, einfach, mit 3 oder mehreren Blattpaaren besetzt. Blätter oberseits glänzend, unterseits mattgrün, kahl, sämtlich ungetheilt, eiförmig oder eilänglich, stumpf oder spitz, ganzrandig oder ungleich gezahnt, die der unfruchtbaren Seitenbüschel und der untersten Stengelblätter gestielt, manchmal an der Basis herzförmig, die übrigen kürzer gestielt und sitzend, schmaler, die obersten lanzettlich. Blüten weiss, am wiederholt 3theiligen Stengelende in doldentraubiger Trugdolde, zwittrig oder vielehig.

Durch sämtlich ungetheilte Stengelblätter von *V. tripteris* L., von *V. saxatilis* durch die Beblätterung des Stengels und die nicht beschopften Wurzelköpfe verschieden.

Mai—Juli. ♀.

In der Voralpenregion der Kalkgebirge, in Schluchten, an Waldrändern bis in's Krummholz. Um Steyr, Windischgarsten, in Molln, in der Grünau, auf der Gradalpe bei Michldorf, im Stoder und um Spital am Pyhrn. An Ufern der Steyr bei Klaus angesiedelt. In der Kamp am Fusse des östlichen Traunsteinabhanges, im Echernthale bei Hallstatt, am Kranabittsattel, Griesberg, Schafberg u. s.

486. *V. saxatilis*. L. sp. (Stein-B.)

Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, mehrköpfig, stark riechend, Wurzelköpfe mit fädlichen Fasern (Ueberresten

verdorrtter Blattstiele), fädig - beschopft. Stengel aufrecht, 3"—1' hoch, schlank, riefig, kahl, einfach, entweder bis zum Blütenstande hinauf ganz blattlos oder nur in Hälfte Höhe mit einem Blätterpaare besetzt. Blätter sämmtlich ungetheilt, freudig-hellgrün, kahl oder zerstreut behaart, kurzgewimpert, die wurzelständigen langgestielt, elliptisch oder eilänglich in den Blattstiel verlaufend, entfernt-grobgezahnt, das stengel- und die blüthenständigen Paare sitzend, viel kleiner, lineal oder schmallanzettlineal, ganzrandig, selten an der Basis durch 2 Ohrchen fast spiessförmig. Blüten weiss, am Ende des wiederholt 3theiligen Stengelendes in lockerer, fast rispig-traubiger Trugdolde, vielchig oder 2häusig.

Juni—Juli. 4.

Auf Kalkfelsen und im Gerölle der Voralpen und Alpen des Traunkreises und Salzkammergutes gemein, den widerlichen Geruch der Wurzel weit verbreitend. Um Lindau bei Neustift, Almkogel bei Weyer, am hohen Nock, im Redtenbachthale und sämmtlichen Voralpen um Windischgarsten, Stoder und Spital am Pyhrn; im Tiefengraben bei Leonstein, an der Strasse von der Steyerling in die Pernerau massenhaft, auf Diluvial-Konglomeratfelsen an der Steyr bei Klaus. Im Todtengebirge, Höllengebirge u. s. w., am Dachsteingebirge und an Felsen des Hallstätter Seeufers (Kerner), am Schafberg bei St. Wolfgang; auf dem Mondseergebirge.

§. 2. Trugdolde von traubenförmiger Gestalt. Blüten schmutziggelb und röthlich überlaufen, dadurch fast bräunlich.

487. *V. elongata*. L. (Verlängerter B.)

Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, mehrköpfig, stark riechend, Wurzelköpfe mit schuppigen, braunen Blattresten besetzt. Stengel aufrecht, 1—10" hoch, stielrund, gerieft, kahl wie die ganze Pflanze, einfach, mit Ausnahme der blüthenständigen Blätter noch mit 2—3 Blätterpaaren besetzt. Blätter sattgrün, bogiggenervt, sämmtlich ungetheilt, eiförmig oder eilänglich, spitz oder stumpf, die wurzelständigen in den Blattstiel verlaufend, ganzrandig oder vorne mit ein Paar Sägezähnen, die Stengelblätter kurzgestielt oder sitzend, an der Basis abgerundet oder herzförmig, manchmal fast spiessförmig, am Rande grobeingeschnitten-gezähnt, blüthenständige sitzend, deckblattartige sehr klein, lineal. Blüten innen hellgelb, aussen röthlich, am Ende des Stengels in anfangs mehr zusammengezogener, später verlängerter, lineal- oder pyramidaltraubiger Trugdolde, zwittrig.

Juli—Aug. 4.

Im Schutte und in Spalten der Kalkfelsen höherer Alpen des Traunkreises (bis 7000'). Im Kalkgerölle der östlichen Abdachung des hohen Nock bei Molln, oberhalb der Feichtauerseen (5600') ziemlich häufig. Am Rande des Schneefeldes des grossen Priels; in Felsenspalten des Lahnfeldes am Warschenegg. Am grossen Pyrgas.

488. *V. celtica*. L. (Speik-B., rother Speik.)

Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, mehrköpfig und wie die ganze Pflanze von durchdringendem Aroma, Wurzelköpfe von verdorrtten, rothgelben Blattresten schuppig-geschopft. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —5" hoch, stielrund, gerieft, kahl wie die ganze Pflanze, einfach, ausser den blüthenständigen Blättern mit 1 oder 2 Blattpaaren besetzt. Blätter sowie die ganze Pflanze zuletzt rothgelb überlaufen, sämmtlich ungetheilt und ganzrandig, stumpf oder spitzlich, die wurzelständigen länglich-verkehrteiförmig, oder keilig in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen kleiner, linealkeilig, gegen die Basis allmählig verschmälert sitzend, blüthenständige deckblattartig, röthlichgelb, lineallanzettlich. Blüthen trüb-röthlichgelb, am Ende des Stengels in anfangs stark zusammengezogener, kurzer, später verlängerter, unterbrochen fast quirlig-traubiger, linealer Trugdolden, zwittrig oder vielehig.

Der aromatischen Wurzel halber berühmt, vorzüglich zu nervenerregenden Bädern verwendet, ein Ausfuhrartikel nach dem Orient.

Juni — Juli. ♀.

Häufig in Felsenritzen der davon benannten Speikwiese am südlichen Abhange des Warscheneggs (Dachsteinkalk, 6000') und auch auf der höchsten Kuppe dieses Gebirges selbst, meist anfangs August schon verblüht, gleichzeitig mit den *Draben* blühend (Schiedermayr). Am grossen Pyrgas in Höhe von 6000' vereinzelt, höher hinauf zahlreicher, um die Pyramide dicht rasig.

XXXVIII. Ordnung.

Dipsaceæ. D. C. Karden.

Vollständige, oberständige, zwittrige Blüthen.

Blüthenstand: kopfig. Blüthen auf gemeinsamen, spreublättrigen oder rauhhaarigen Blüthenlager (dem verbreiterten Ende des Stengels und der Aeste) in ein Köpfchen zusammengedrängt, Köpfchen eiförmig, kugelig oder halbkugelig, von einer vielblättrigen Hülle umgeben, jede einzelne Blüthe ist nebst dem Kelche mit

einem besonderen, kelchartigen Hüllchen (Nebenkelche oder äusserem Kelche) umgeben.

I. Blüthendecken:

A. *Kelchartiges Hüllchen*: äusserer Kelch 4—8seitig, den inneren Kelch und zuletzt die reife Frucht dicht umschliessend, bleibend, mit einem ganzen, gezahnten oder vietheiligen Rande endigend.

B. *Eigentlicher Kelch*: innerer Kelch mit der Röhre an den Fruchtknoten mehr minder angewachsen, Saum schüssel- oder beckenförmig, gezahnt oder in pappusartige Borsten getheilt, seltener ganzrandig.

C. *Krone*: 1blättrig, am Gipfel der Kelchröhre, am Kelchschlunde eingefügt Saum unregelmässig, 4—5spaltig, Zipfel in der Knospenlage dachig; die äusseren Blüthen des Köpfchens oft strahlend (d. h. die rings am Rande des Köpfchens stehenden Blüthen grösser, mit zungenförmig-verlängerten Zipfeln).

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* 4, frei, der Kronröhre eingefügt, mit deren Zipfeln abwechselnd, Staubfäden fädlich, Staubkölbchen 2fächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, unterständig, 1fächerig, 1knospig; Samenknope hängend, umgewendet; Griffel 1, Narbe kopfig oder keulenförmig, stumpf oder ausgerandet.

Fruchtstand: Schliessfrucht häutig, nicht aufspringend, vom Kelchsaume gekrönt und mit dem besonderen Hüllchen umschlossen, 1samig, Same hängend.

Keim rechtläufig in der Achse des fleischigen Eiweisses.

Kräuter mit gegenständigen, nebenblattlosen Blättern, bald mit kantigem, an den Kanten stacheligem, bald mit stielrundem, kahlem oder flaumigem, unterhalb rückwärtsborstigem, meist gegenständige Aeste ausschickendem Stengel.

1. *Dipsacus*. L. Karde.

L. syst. Tetrandria — Monogynia.

Blüthen zwittrig, zahlreich auf gemeinschaftlichem Blütenlager, in Köpfchen gedrängt; Köpfchen eiförmig-länglich oder fast kugelig, von einer vielblättrigen Hülle umgeben, am Ende des Stengels und der meist gegenständigen Aeste. Blütenlager*) spreublättrig, kegelförmig gewölbt; allgemeine Hülle vielblättrig, Hüllblätter abstehend oder aufsteigend, länger als die

*) Siehe *Synanthereae*.

Spreublättchen. Aeusserer Kelch der einzelnen Blüten mit einem kurzen, aufrechten, ausgeschweiften Rande endigend; Saum des inneren Kelches beckenförmig, 4zahnig oder ganzrandig; Blumenkrone 4spaltig, unregelmässig, der äussere Zipfel grösser. Staubgefässe 4, sammt den Staubkölbchen frei. Fruchtknoten 1, unterständig. Griffel 1, sammt Narbe einfach. Schliessfrüchtchen zahlreich, walzlich oder 4kantig, vom Saume des inneren Kelches gekrönt, und von dem äusseren Kelche umschlossen dem länglich-kegelförmigen oder kugeligen Blütenlager eingesenkt, jede von einem stachelig oder langborstlich gewimperten und zugespitzten Spreublättchen gestützt. Stengel oberhalb ästig bis rispigästig, sammt den Aesten gefurcht und auf den Kanten mit Stacheln besetzt. Hüllblätter und Spreublättchen stachelig- oder langborstlich-gewimpert.

489. *D. fullonum*. L. (*D. fullonum* var. β L. sp. Weber-K., Kartetschen-distel, Kratzdistel).

Wurzel walzlich-spindelig; Stengel starr-aufrecht, 4–6' hoch, kahl, hohl; kantig, an den Kanten stachelig, oben ästig. Blätter hellgrün, steif; Wurzelblätter rosettig, kurzgestielt, länglich, verkehrteiförmig, stumpf, seltner spitzlich, ungleich gekerbt, kahl oder mit einigen Borsten bestreut; Stengelblätter mit breitverwachsenen Basen gegenständig, sitzend, länglich-lanzettlich, ungetheilt, ganzrandig oder eingeschnitten gekerbt, spitz oder zugespitzt, kahl, ungewimpert, nur am Kiele stachelig. Köpfchen gross, 2–3" lang, eiförmig-walzlich; Hüllblätter lineallanzettlich, kahl, stachelig, aufsteigend, absteigend oder mit der Spitze abwärtsgebogen, ungleich, meist kürzer als das Köpfchen; Spreublättchen stachelig-gewimpert, in einen starren, zurückgekrümmten Stachel endigend. Blumen lila oder hellviolett.

Die elastischen Spreublättchen dienen den Tuchwalkern zum Aufkratzen des Tuches.

Juli – Aug. ☉

Im unteren Mühlkreise, am linkseitigen Donauufer von Steyregg bis nach Perg hinab, und zwischen Gallneukirchen und Prägarten der Karden wegen im Grossen gebaut und in Nähe von Dörfern verwildert zu finden, besonders Mergelboden liebend.

490. *D. sylvestris*. Huds. (*D. fullon.* var. α L. sp. Wilde K.)

Wurzel rübenförmig. Stengel steif-aufrecht, 2–6' hoch, kahl, hohl, kantig, an den Kanten stachelig, oberhalb ästig, selten einfach. Blätter lichtgrün, steif; Wurzelblätter rosettig, kurzgestielt, länglich-verkehrteiförmig, stumpf oder spitz, ungleichgekerbt, gewimpert und besonders oberseits mit einzelnen Stacheln bestreut, sonst kahl; Stengelblätter mit breitverwachsenen Basen gegenständig sitzend, länglich-lanzettlich, ungetheilt, ganzrandig, gesägt oder eingeschnitten gesägt, spitz oder zugespitzt, kahl, ungewimpert, am Kiele

und manchmal auch am Rande stachelig. Köpfchen gross, 2–3" lang, eiförmiglänglich. Hüllblätter lineal-pfriemlich, kahl, stachelig, bogig aufsteigend, sehr ungleich, die längeren länger als das Köpfchen. Spreublättchen stachelig gewimpert, in einen geraden, biegsamen, pfriemlichen Stachel auslaufend, Blumen dunkellila.

Juli – Aug. ☹

An Wegen, Ufern, in Auen, auf Schutt. Auf Donaualluvium und Löss in der Passauer Gegend, um Jochenstein, Engelszell bis Mauthausen hinab stellenweise. Am Salzachufer bei Seebach; um Weyer; an Traunufem bei Ebelsberg, Steyr, an der Krems bei Kremsmünster; an Strassengräben längs den Hauptstrassen, bei Ebelsberg in Traunauen, auf Kalkalluvium der Haide; um Aistersheim, Ried, Braunau, Reichersberg. Zwischen Ischl und Ebensee u. s. zerstreut, Standort wechselnd.

491. *D. laciniatus*. L. (Fiederspaltige K.)

Wurzel rübenförmig, dick; Stengel steif-aufrecht, bis 6' hoch, kahl, hohl, kantig, an den Kanten dichtstachelig, oberhalb ästig, fast rispig. Blätter grasgrün, steif; Wurzelblätter rosettig, kurzgestielt, oft bis 1' lang, länglich-verkehrteiförmig, stumpf oder spitz, ungleich gekerbt oder etwas fiederspaltig, gewimpert und beiderseits borstlich-rauhhaarig; Stengelblätter mit tief-rinnenförmig-verwachsenen Basen gegenständig sitzend, im Umriss länglich oder 3eckig länglich, leyerförmig oder fiederspaltig, mit ungleich gekerbten oder grobeingeschnittenen Zipfeln, mit vorgezogener, stumpflicher Spitze, borstlich oder kahl, am Rande (mit Ausnahme der obersten Blätter) borstlich-gewimpert, am Kiele stachelig. Köpfchen eizalzlich, 2–3" lang. Hüllblätter lanzettlich-pfriemlich, kahl, stachelig, aufsteigend oder absteigend, ungleich, die längsten etwas kürzer als das Köpfchen; Spreublättchen stachelig gewimpert, in einen geraden, biegsamen, pfriemlichen Stachel auslaufend. Blumen bleichlila oder milchweiss, verwelkt gelblich.

In allen Theilen derber als *D. sylvestris*. Das Wasser, welches nach Regen in der beckenförmiggehöhlten Blattbasenverwachsung oft längere Zeit stehen bleibt, wurde ehemals als vortreffliches Augenwasser geschätzt.

Juli – Aug. ☹

Selten und zufällig unter *D. sylvestris*. In Donau- und Traunauen, bei Weyer (Brittinger). Um Hallstatt, Ischl im Traunkreise.

492. *D. pilosus*. L. (Behaarte K.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 2–5' hoch, hohl, kantig, an den Kanten stachelig, kahl oder an der Basis steifhaarig, rispigästig, unter den Köpfchen nadelig. Blätter sattgrün, schlaff, gegenständig-gestielt, Wurzelblätter bis $\frac{1}{2}$ ' lang, nebst den unteren Stengelblättern elliptisch oder eilänglich, grobgesägt, zuweilen an der Basis von 2 kleinen Blattabschnitten geöhrt, manchmal fast 3schnittig, zugespitzt, zerstreut-steifhaarig und am

Mittelnerv mit einer Stachelreihe bewehrt, die obersten Blätter lanzettlich, gekerbt oder ganzrandig, kahl oder nur am Rande gewimpert, am Mittelnerv wehrlos oder nadelig. Köpfchen viel kleiner, als die der vorigen Arten, kaum 1" im Durchmesser, fast kugelig. Hüllblätter lanzettlich, wagrecht oder abwärts gerichtet, nicht starr, sondern blattartig, viel kürzer als das Köpfchen, sammt den grannenartig-zugespitzten Spreublättchen von langen Borsten gewimpert. Blumen gelblichweiss.

Der Tracht nach einer *Scabiosa* ähnlicher, als den anderen *Dipsacus*-Arten. Die Samen werden von den Vögeln gerne verspeist.

Juli — Aug. ☉

Nur stellenweise im Gebiete, in Auen unter feuchtem Gebüsche, an Bachufern, in sumpfigen Gräben. Um Linz zunächst unter Schilf in der Baugelmayrau. In Steyregger- und Enser-Auagräben; bei Wilhering in Nähe der Ueberfuhr (v. Mor). In der Dändelleithen und im Schacher bei Kremsmünster ziemlich selten (Hofstetter). Um Steyr nicht selten (Brittinger). In Gebüschen an der Strasse von Kirchdorf nach Micheldorf, zu Weinzierl bei Kirchdorf, zu Wansbach bei Inzersdorf (Schiedermayr).

2. *Knautia*. Coult. Knautie.

L. syst. Tetandria — Monogynia.

Blüthen zwittrig, zahlreich auf gemeinschaftlichem Blüthenlager in Köpfchen gedrängt; Köpfchen anfangs flachgewölbt, zur Fruchtzeit halbkugelig, von einer vielblättrigen Hülle umgeben, am Ende des Stengels und der Aeste. Blüthenlager rauhhhaarig, d. h. die Spreublättchen borstlich; allgemeine Hülle vielblättrig, Hüllblätter sternförmig ausgebreitet. Aeusserer Kelch der einzelnen Blüthen 4—mehrzahlig, 2 Zähne grösser; Saum des inneren Kelches beckenförmig, in 8—viele pfriemliche Zähne auslaufend. Blumenkrone 4—5spaltig, Staubgefässe 4, frei; Fruchtknoten 1, unterständig. Griffel 1, Narbe einfach. Früchtchen zahlreich in das halbkugelige, rauhhhaarige Blüthenlager eingesenkt. Stengel oberhalb ästig oder einfach, meistens eine Strecke ober der Basis von abwärtsgerichteten, aus kleinen Drüsen entspringenden Borstenhaaren rauhhhaarig, seltener unterhalb kahl und dann oberwärts nebst Köpfchenstielen mit drüsentragenden Haaren besetzt.

Durch das rauhhhaarige, nicht spreublättrige Blüthenlager ausgezeichnet.

493. *K. arvensis*. Coult. (*Scabiosa* arv. M. c. K. — *Knautia communis* Godr. — *K. vulgaris* Döll. — *Trichera* arv. Schrader. Acker-K.)

Wurzel spindelig, zuletzt einen schiefen, oberwärts ästigen Wurzelstock bildend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach oder ästig, am Grunde von abwärtsgerichteten, auf Drüsen sitzenden Haaren borstig und

von untermischten, kürzeren Haaren, die nach aufwärts in dem Masse mehr als die borstigen sich verlieren, flaumig, seltner nebst den Blättern fast kahl. Blätter sehr verschiedengestaltet, eiförmig bis lanzettlich, spitz oder zugespitzt, bald ungetheilt und dabei ganzrandig oder gesägt, bald fiederspaltig oder fiedertheilig mit linealen oder lanzettlichen, spitzen, meist ganzrandigen Zipfeln, die wurzelständigen in den Blattstiel verlaufend, die oberen stengelständigen sitzend; kahlere Formen dunkel- oder grasgrün, behaartere graugrün. Blumenkronen 4 spaltig, die randständigen meist grösser, strahlend, selten alle gleichförmig, röthlichviolett oder hellblau, sehr selten weiss.

Juni — Herbst. 4.

Aendert ab:

α longifolia. Coult. (*Scabiosa long.* W. e. K. — *Kn. longifolia* Koch.) Stengel 1–2" hoch, dick, einfach oder 2–3 Aeste gabelig ausschickend, nebst den Blättern kahl oder fast kahl, oberwärts nebst den Köpfchenstielen mit Steif-, Flaum- und drüsentragenden Haaren besetzt, welche letztere länger als die Flaum- und kürzer als die Steifhaare sind. Blätter sämtlich ungetheilt, ganzrandig, seltner einige entferntgesägte untermischt, länglich oder verlängert-lanzettlich, grasgrün, fast glänzend, die untersten bei 6" Länge 2" breit. Blumenkronen strahlend, länger als die Hülle, röthlichviolett.

β sylvatica. Coult. (*Scabiosa sylv.* L. sp. — *S. pannonica* Jacq. — *S. dipsacifolia* Host. — *Knautia sylvat.* Koch.) Stengel 1–3' hoch, einfach oder ästig, von abwärtsgerichteten, auf rothen Drüsen sitzenden Steifhaaren borstig, oberwärts nebst den Köpfchenstielen ziemlich kahl und drüsenlos. Blätter sämtlich ungetheilt, elliptisch oder eiförmig, dunkelgrün, schlaff, behaart, gesägt, selten ganzrandig, die untersten bei 5" Länge 3" breit, die stengelständigen zuweilen an der Basis eingeschnitten, mit Ohrlläppchen geziert. Blumenkronen strahlend, bald kürzer, bald länger als die Hülle, röthlichviolett, zuweilen azurblau geschminkt, sehr selten weiss.

γ diversifolia. Neilr. (*Scabiosa arvensis* L. sp. — *Knautia arvensis* Koch. — *Trich. arv.* Schrad.) Stengel 1–2' hoch, auf dünnen Triften oft nur 3–6" hoch, ästig, unterhalb von abstehenden, auf schwarzen Drüsen sitzenden Steifhaaren und dazwischen gestellten kürzeren Haaren rauhhhaarig, oberhalb sammt den Köpfchenstielen mit drüsenlosen Haaren besetzt. Blätter bald sämtlich leyerförmig, fiederspaltig oder fiedertheilig, bald die unteren ungetheilt, elliptisch oder lanzettlich, ganzrandig, gesägt oder eingeschnitten, mehr minder behaart, gras- oder graugrün. Blumenkronen strahlend, länger als die Hülle, blassazurviolett. Die Blätter sind als blutreinigendes Mittel officinell. (*Herba Scabiosæ*, Krätzkraut, Apostemkraut.)

δ eradiata. Neilr. (*Scabiosa campestris* Besser.) Stengel 1–3' hoch,

ästig, unterhalb borstig, oberhalb nebst den Köpfchenstielen kurzhaarig, drüsenlos. Blätter ungetheilt, elliptisch oder lanzettlich, ganzrandig oder gesägt, behaart, trübgrün. Blumenkronen alle gleichgestaltet, die randständigen nicht grösser, nicht strahlend.

α Selten in Alpen und Voralpenthälern auf Kalk und Sandstein, z. B. im Preiseggergraben (Schiedermayr), am Almkogel bei Weyer (Breitenlohner).

β In Auen, an feuchten, schattigen Waldstellen im Flachlande und Gebirge gemein, auf Granit, Gneiss, Kalk und Sandboden; um Linz zunächst im Fügerwäldchen, am Pöstlingberge, in Buchenwäldern bei Steyregg, in Donau- und Traunauen. Um Wels, Lambach, Gmunden, Steyr, Weyer; in üppiger Form (*Scab. dipsacifolia*) in der Voralpenregion um Neustift, Weyer, Windischgarsten, im Stoder, um Spital am Pyhrn, in Bergwäldern, im Wienerwege bei Micheldorf, am Anstiege zur Gradalpe und im Salzkammergute; auch im oberen Mühlkreise besonders auf thonigem Boden an der bairischen Grenze 1800' aufsteigend. Im Innkreise um Raab, Obernberg u. s. w.

γ Auf Wiesen, Triften, an Wegen, Rainen im Flachlande und mittlerem Gebirge auf verschiedenartigem Boden höchst gemein.

δ Auf der Welserhaide an Schottergrubenrändern und unter Kornsaat bei Hörzing, Neubau, Hörsching, selten und wahrscheinlich von der Aussaat bedungen; am steinigen Wege vom Achleithner- zum Pfaffenwieserhof am Pfennigberg; vom Luftenberg nach St. Georgen an Ackerrändern; auf der Gemeindewiese bei Königswiesen (Dittelbacher).

3. *Scabiosa*. Tournef. Scabiose.

L. syst. Tetrandria—Monogynia.

Blüthen zwittrig, zahlreiche auf gemeinschaftlichem Blütenlager in Köpfchen gedrängt; Köpfchen flach, scheibenförmig, bis fast kugelig, von einer vielblättrigen Hülle umgeben, am Ende des Stengels und der Aeste. Blütenlager spreublättrig; Hüllblätter sternförmig ausgebreitet, länger als die Spreublättchen. Aeusserer Kelch der einzelnen Blüten mit einem 4zahnigen oder radförmig-ausgebreiteten geschweiften Rande endigend; Saum des inneren Kelches schüsselförmig, in 1—5 grannenartige Zähne auslaufend oder ganzrandig. Blumenkrone 4—5spaltig. Staubgefässe 4, frei; Fruchtknoten 1, unterständig; Griffel und Narbe einfach. Früchtchen zahlreich in das spreublättrige Blütenlager eingesenkt. Stengel kahl oder behaart, aber nicht borstig und ohne Drüsenhaare.

1. Rotte: *Succisa*. Mert. et Koch.

Aeusserer Kelch der einzelnen Blüten in einen krautigen, 4zahnigen Rand endigend.

494. *S. succisa*. L. (*Asterocephalus succ.* Lag. — *Succisa pratensis* Mönch. Wiesen-Scabiose, Teufelsabbiss, Peterskraut.)

Wurzelstock schwärzlich, kurz abgebissen, mit bräunlichen

Zasern büschelig besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—3' hoch, einfach oder aus den Winkeln des obersten Blattpaares ein Paar gegenständige, kurze Köpfchenstiele ausschickend, arnblättrig, anliegend-behaart oder kahl. Blätter etwas lederig, glänzend, grasgrün, die untersten elliptisch, länglich oder lanzettlich, in den rinnigen Blattstiel verlaufend, ganzrandig oder seltner entfernt- oder eingeschnitten gesägt und wie der Stengel behaart oder kahl, das oberste Paar klein, lanzettlineal, verwachsen-sitzend. Köpfchen halbkugelig, zur Fruchtreife kugelig. Blumenkronen 4spaltig, alle ziemlich gleichgestaltet, die randständigen nicht strahlend, graulich oder violettazurblau. Zähne des äusseren Kelches der einzelnen Blüten krautig, kurz, 3eckig, spitz. Saum des inneren Kelches 5borstig.

Durch die nicht strahlenden, denen der *Jasione montana* ähnlichen Blütenköpfchen und den abgebissenen, faserbüscheligen Wurzelstock ausgezeichnet. Juli—Sept. 7.

Aendert ab:

α genuina. Stengel angedrückt, Blätter zerstreut-behaart.

β glabrata. Stengel und Blätter glänzend kahl.

α Auf feuchten Wiesen, längs Bach- und Flussufern, in Grünlandsmooren, im Flachland und Gebirge. In den Mühlkreisen und im Innkreise auf Gneiss, Granit, Schwarzkies, Quarzfels, auf Kalkalluvium der Haide; über Braunkohlenlager im Hausruckkreise; auf Kalk und Sandstein des Traunkreises und Salzkammergutes. Um Linz zunächst auf den Fügerrwiesen in Heerden. *β* In Voralpenthälern; um Weyer, Steyr, im Stoder minder häufig.

495. *S. australis.* Wulff. (*Sc. repens* Brign. — *Succisa austr.* M. e. K. Südliche S.)

Wurzelstock kriechend, nicht abgebissen, schief absteigend. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, gabelästig (zuweilen schlägt ein Gabelast fehl, zuweilen ist einer wieder 2—3 gabelig) beblättert, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter ungetheilt, ganzrandig, dunkelgrasgrün, die untersten länglich-verkehrteiförmig, kurz zugespitzt, in den Blattstiel herablaufend und denselben etwas flügelnd, die stengelständigen lanzettlich, mit den Basen verwachsen-sitzend. Köpfchen kugelig, zur Fruchtreife etwas walzlich. Blumenkronen 4spaltig, alle ziemlich gleichgestaltet, die randständigen nicht strahlend, blassazurblau. Zähne des äusseren Kelches der einzelnen Blüten krautig, kurz, fast abgerundet stumpf; Saum des inneren Kelches borstenlos.

Juli—Aug. 7.

Auf feuchten Wiesen, an sumpfigen schlammigen Stellen zwischen Obertraun und Aussee (Aigner). An der Grenze von Steiermark (Brittinger). Zwischen Ebensee und Ischl an der Strasse (Kerner).

2. Rotte: *Sclerostoma.* M. e. K.

Äusserer Kelch der einzelnen Blüten mit einem radförmigen oder glockigen, ausgeschweiften, trockenhäutigen, durchsichtigen Saume endigend.

496. S. Columbaria. Coult. (*Asterocephalus* Col. Reichb. exc. Taubenfärbige S.)

Wurzel spindelig, später einen verästelten, schiefen Wurzelstock bildend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, stielrund, einfach oder ästig und wie die Blätter kahl oder mehr minder behaart, jedoch drüsenlos, gras- oder lichtgrün, an den Gelenken purpurbraun, zwischen $\frac{1}{2}$ —3' hoch, Blätter leyerförmig, fiederspaltig oder fiedertheilig, die grundständigen oft ungetheilt, länglich oder verkehrteiförmig, grobgekerbt, in den Blattstiel verlaufend; Zipfel der unteren Stengelblätter grob- oder eingeschnitten-gesägt oder fiederspaltig, Zipfel der oberen Blätter ganzrandig. Köpfchen flachgewölbt, bei der Fruchtreife kugelig, oval oder eiförmig. Blumenkronen 5spaltig, die randständigen grösser, strahlend. Saum des inneren Kelches der einzelnen Blüten radförmig, trockenhäutig; Borsten des inneren meist 5, schwarzbraun, sehr selten fehlend.

Eine vielgestaltige Art, die sich aber constant von *Knautia arvensis* durch den Mangel der abwärtsgerichteten, steifen Borstenhaare am untersten Stengelgliede, von *Scabiosa succisa* durch die strahlenden Randblumen, und von beiden durch die 5spaltigen Blumenkronen, endlich von *Scabiosa suaveolens* durch die nicht ganzrandigen, sondern verschiedenartig getheilten Zipfel der unteren Stengelblätter unterscheidet.

Juni — Sept. ☉ — ♄.

Aendert ab:

α lucida. Coult. (*Sc. lucida* Villars. — *Sc. norica* Vert. — *Sc. stricta* W. K. — *Asterocephalus lucidus* Reichb. ic.) Stengel meist einfach, 6"—2' hoch, steif, kahl. Blätter glänzend, etwas lederig, kahl oder feingewimpert. Blumen purpurröthlich, seltner azurviolett, sehr selten weiss. Borsten des inneren Kelches abstehend. 3—4mal länger als der Saum des äusseren Kelches.

β vulgaris. Coult. (*Sc. Columbaria* L. sp. — *Asterocephalus* Col. Reichb. ic.) Stengel schlank, oberwärts ästig, seltner einfach, 2—3' hoch, fast kahl; Blätter glanzlos, besonders die unteren behaart. Blumen azurviolett, lila oder weiss, nur selten röthlichviolett. Borsten des inneren Kelches abstehend, 3—4mal länger als der Saum des äusseren Kelches.

γ gramuntia. (L. syst. ed XII. — Koch syn. *Sc. agrestis* Sprengl. syst. — *Sc. Columbaria* γ pauciseta Fl. v. Wien.) Stengel schlank, verästelt, 2—3' hoch, etwas grauhaarig; Blätter glanzlos, besonders unterseits behaart. Blumen blassblau oder violett. Borsten des inneren Kelches beiläufig so lang als der Saum des äusseren Kelches; die ganz borstenlose Form *Sc. leiocephala* Hoppe scheint im Gebiete nicht vorzukommen.

δ ochroleuca. Coult. (*Sc. ochrol.* L. — *Asterocephalus ochrol.* Reichb. exc.) Stengel 1—2' hoch, verästelt, etwas rauhhaarig; Blätter meist grauflaumig; Blumen blassocker gelb. Borsten des inneren Kelches abstehend, 3—4mal länger als der Saum des äusseren Kelches.

Auf Wiesen, an trockenen Rainen, sonnigen Abhängen, an bebuschten Felsen, Holzschlägen, Waldrändern. α Vorzüglich auf Kalkboden, auf Berg- und Voralpentriften bis in's Krummholz aufsteigend und mit den Bächen in die Thäler herabkommend; am Almkogel bei Weyer, im Gebirge um Steyr, am Rande des Schneefeldes des grossen Priels, an der Lackneralm, in der Seeleithen, auf allen Stoder- und Spitaleralpen, an der Grenze der Alpenregion oft nur 6" hoch, einköpfig, starr, mit feinzertheilten Blattzipfeln. — Auf Wiesen, die den Ueberschwemmungen der Donau unterliegen, und auf Donauinseln unterhalb dem Fischer am Gries, um Steyregg, Enns häufig, aber minder steif, verästelt, bis 2' hoch. β Auf trockenen Triften, an Abhängen auf Lössgrund, kalkreichem Boden; auf Wiesen längs der Donau von Hafnerzell bis Mauthausen, um Linz auf Wiesen am Wege vom Fischer im Gries nach der Bankelmayr-Ueberfuhr, um Seyrlufer, auf der längen Wiese vor St. Peter, in Pleschinger- und Steyreggerauen. Auf einmähigen Wiesen der Bergregion, z. B. am Georgenberg, Pröller bei Micheldorf. γ Auf trockenen Wiesen der Welserhaide um Weingartshof, Neubau, Hörsching, beim Haidemann auf der Waldwiese, oberhalb Wels auf sandigem Boden. δ Auf trockenen, sandigen Abhängen, an Felswänden, häufig auf den Granitwänden der Donauufer bei Linz, auf dünnen Triften, Brachen der Haide; auf Gneiss, Granit und Quarzfels der Mühlviertlerberge, z. B. um Magdalena, am Pfennigberg u. s. w. Im ganzen Gebiete gemein an Wegen, Rainen, auf thonigem, mergeligem Boden, Kalkkonglomerat und Kiesschotter.

497. S. suaveolens. Desfontaines. (*Sc. canescens* W. e. K. — *Asterocephalus suaveol.* Reichb. ic. Wohlriechende S.)

Wurzel spindelig, später einen schiefen, oberwärts ästigen Wurzelstock bildend, mehrköpfig, Köpfe wie Wurzelsprossen von einanderstehend, anfangs eine Rosette ungetheilte Blätter treibend. Stengel steif, aufrecht oder aufsteigend (mehrjähriger Pflanzen holzig, liegend), 1—1½' hoch, einfach oder ästig, sammt Aesten und Blättern graufaumig, an den Gelenken grün. Blätter etwas lederig, die grundständigen länglich oder lanzettlich, ganzrandig, seltner gesägt, Stengelblätter fiederspaltig oder fiedertheilig, mit ganzrandigen Zipfeln. Köpfchen flachgewölbt, bei der Fruchtreife kugelig oder eiförmig. Blumenkronen 4–5spaltig, die randständigen grösser strahlend, blaulila, mit Salepgeruche. Saum des äusseren Kelches der einzelnen Blüten radförmig, trockenhäutig, Borsten des inneren Kelches 5, strohgelb oder weisslich, nur 2–3mal länger als der Saum des äusseren Kelches. Durch die starre Tracht und den graufaumigen Ueberzug ausgezeichnet.

Juli — Sept. 7.

Auf trockenem, steinigem, kalkreichem Boden. Auf der grossen Wiese am Haidemannwalde häufig; oberhalb Marchtrenk und um Wels auf Haideboden; um Steyr.