

Die F L O R A

VON

Oberösterreich.

Von

Dr. Johann Duftschmid,
Stadtarzt in Linz.

Herausgegeben vom oberösterr. Museum Francisco-Carolinum.

II. Band, ~~4.~~ Heft.

Linz, 1876.

Commissions - Verlag der Franz Ignaz Ebenhöch'schen Buchhandlung
(H. Korb).

Druck von J. Wimmer in Linz.

I 12234



II. Abtheilung:

Dicotyledonæ. Zweikeimblättrige.

(*Akrampfibræ*. Endumsprosser; Ringfaserige.)

Pflanzen mit gegenständigen Keimblättern; es erheben sich nämlich zwei, selten mehre Keimblätter gleichzeitig auf gleiche Höhe.

Wesentliches Kennzeichen:

Gefässbündel im Stengel in einen Kreis gestellt und zu einem Ringe zusammenlaufend, durch welche Rinde und Mark geschieden werden. Der Ansatz der Elementartheile der Gefässbündel geschieht auf 2fache Weise; 1. ein Theil des Gefässbündels verlängert sich beständig durch Gipfelansatz, 2. ein anderer Theil vervielfältigt sich fortwährend am Umfange durch Zusatz, daher diese Pflanzen *Akrampfibræ* Endumsprosser heissen.

Minder sichere Merkmale:

α *Wurzelstock* verästelt, holzig, sehr selten knollig oder zwiebelig.

β *Stengel* aus Rinde, Holzring und Mark bestehend (Bäume oder Sträucher) meist sehr ästig und beblättert.

γ *Blätter* fiedernervig, in der Regel netzaderig, meist gestielt, an der Basis der Blattstiele mit Nebenblättern versehen, die mehr minder entwickelt, zuweilen zu Dornen verkümmert sind. Blätter häufig verschiedenartig-getheilt, grob- oder buchtig- oder schrottsägeförmig gezahnt, ein- oder mehrfach fiederlappig oder bis zur Mittelrippe fiedertheilig.

δ *Blüthen* meist vollständig, d. h. mit 2 Blüthendecken, einem Kelch und einer Krone; nur die *Monochlamydeæ* und seltene Ausnahmen weichen hievon ab und haben unvollständige Blüthen.

ϵ *Staubgefässe* in den vorherrschenden Anzahlen zu 5, 10, 20, 30 vorhanden, daher die 5., 10., 12., 13. Klasse Linné's ausschliesslich *Dicotyledonen* enthält, auch die 14. Klasse der nackt- und bedecktsamigen Zweiherrigen, welche 2 grössere und 2 kleinere Staubgefässe besitzen, die 15. Klasse der schoten- und schötchenfrüchtigen Vierherrigen, welche 4 grössere und 2 kleinere Staubgefässe entwickeln, ferner die 16., 17. und 18. Klasse der Ein-, Zwei- und Vielbrüderigen, je nachdem ihre Staubfäden in ein, zwei oder mehre Bündel verwachsen sind, und endlich die grosse 19. Klasse der Verwachsenkolbigen, deren Staubfäden frei, die Staubkölbchen derselben aber in einen Ring verwachsen sind, so dass ihre Staubgefässe eine oben geschlossene Fädenröhre bilden, in deren Mittel der Griffel emporsteigt, umfassen ausschliesslich nur *Dicotyledonen*, daher die Zuhilfenahme des Linné'schen Systems das Erkennen dieser Unterabtheilung angehöriger Pflanzen sehr erleichtert.

ζ *Höhere Organisation im Gesamtbau, besonders der Frucht*. Aus diesem Grunde werden unsere Arten von *Euphorbiaceen*, die *Juglandeem*, obschon sie unvollständige Blüthen haben, in diese Abtheilung eingereiht.

I. Monochlamydeæ. Koch. Blumenlose Dicotyledonen.

Blüthendecke fehlend, oder nur ein einfaches Perigon.

XVII. Ordnung.

Taxineæ. L. C. Richard. Eibenbäume.

Unvollständige, Zhäusige Blüten, ohne Perigon.

Blüthenstand: a) Männliche Blüten in Kätzchen; Kätzchen fast kugel- oder kegelförmig, aus 6 bis zahlreichen nackten Staubgefäßen gebildet, an der Basis mit schuppenförmigen Deckblättern umgeben, blattwinkelständig. — b) Weibliche Blüten einzeln, blattwinkelständig, ohne Griffel und Narbe, jede entweder aus einem tellerförmigen, einknospigen Fruchtblatte oder aus 3 Fruchtblättern bestehend, die an der Basis verwachsen sind, und 1—3 Samenknospen enthalten. Jede Blüte an der Basis mit dachigen, schuppigen Deckblättern gestützt.

I. Blüthendecken fehlen beiden Geschlechtern gänzlich.

II. Befruchtungsorgane:

A. Der männlichen Kätzchen:

Staubgefäße 6 bis zahlreich gestielte, schild- oder halbschildförmige Schuppen darstellend; Staubfäden unterhalb einbrüderig in einem Stiel verwachsen, oberhalb in ein schildförmiges Connectiv (Klammer, an der die getrennten Staubkölbchenfächer befestigt sind) wagrecht ausgebreitet; Staubknotenfächer 3—8 an der Unterseite des Connectivs angeheftet, längs aufspringend.

B. Der weiblichen Blüte:

Fruchtknoten durch 1—3 Fruchtblätter vertreten. Samenknospen aufrecht, 1 im Mittelpunkte eines tellerförmigen Fruchtblattes, oder 1—3 am Grunde von 3 unterhalb verwachsenen Fruchtblättern eingesenkte Samenknospen. Griffel und Narbe fehlen.

Fruchtstand: scheinbeerenartige Steinfrucht. Samen aufrecht, beinhart, entweder 1 vom ausgewachsenen Fruchtblatte mit einem fleischigen oben offenen Fruchtbecher umgeben, oder 1—3 Samen von den 3 kugelig ausgewachsenen oben geschlossenen Fruchtblättern in eine Beere geschlossen, die an der Spitze noch die ursprüngliche Scheidung zeigt.

Keim im fleischigen Eiweiss.

Immergrüne Nadelhölzer, die wie die *Coniferen* durch die Fruchtblätter (offene Fruchtknoten), die nackten Samen, durch die ganze Tracht und die Art ihres Wachsthums durch End-

knospen sich auszeichnen, und von den *Coniferen* sich nur durch die beerenartigen Früchte unterscheiden. Sie enthalten aromatischharzige und mitunter giftige Bestandtheile.

1. Zunft:

E u t a x i n e a e.

Ein einziges 1knospiges tellerförmiges Fruchtblatt, in einen fleischigen, oben offenen Fruchtkbecher auswachsend.

1. *Taxus*. L. Eibenbaum.

L. syst. *Dioecia Monadelphica*.

Blüthen 2häusig, männliche in Kätzchen, weibliche einzeln. Kätzchen fast kugelig aus 6—14 nackten Staubgefäßen gebildet, an der Basis mit schuppigen, dachig sich deckenden Deckblättern umgeben. Connectiv schildförmig, an der Unterseite 3—8 längsaufspringende getrennte Staubkolbenfächer bergend. Weibliche Blüthen einzeln an der Basis mit schuppigen, dachigen Deckblättern umgeben, in einem nackten, tellerförmigen, einknospi- gen Fruchtblatte bestehend, Samenknoſpe 1, aufrecht im Mittel des Fruchtblattes sitzend. Frucht: eine falsche, steinfruchtartige Beere aus dem oben offenen, fleischigen Fruchtkbecher und einem beinharten Samen bestehend.

357. *T. baecata*. L. (Gemeiner E., Taxbaum.)

Strauch oder Baum, als letzterer bis 30' Höhe erreichend. Stamm röthlichbraun, junge Zweige gelbgrün, warzig. Holz sehr hart. Blätter lineal, flach, nur am Rande etwas eingebogen, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt lichtgrün, den Blättern der Weisstanne ähnlich, einzelne kammförmig, 2reihig, bleibend. Männliche Kätzchen kugelig, gelblich, zahlreich zwischen den Blättern der Zweige beblätterte Aehren darstellend. Weibliche Blüthen einzeln zerstreut in den Blattwinkeln, unaussehlich, grünlich. Fruchtkbecher oben offen, durchscheinend, saftigfleischig, scharlachroth. Samen länglich, grau, glänzend, beinhart.

Das sehr harte Holz liefert gutes Drechslermaterial, Blätter und Samen enthalten ein narkotisches Gift.

April — Mai. †

In Bergwäldern zerstreut. An Berglehnen um Schaumburg, am Mayrhoferberg, im Haselgraben, am Waldrande beim Langackerer bei Steyregg (Oberleitner), bei Schloss Haus, im Hausberg bei Windhaag, um Innerstein, Klam, Waldhausen. Im Lambacher Forste, sämmtlich über Granit. Um Kremsmünster in der Kreuzleithen. In kleinen, mit Fichten gemischten Beständen auf Kalkalluvium in der Au bei Molln. Vereinzelt über Dolomithfelsen des Schlosses Altpernstern, um Steyr; in der Grünau.

In Bergwäldern in Rosenau bei Windischgarsten, an manchen dieser Standorte durch die Fassspindendreher nahezu ausgerottet. An der Lahnstiege am Fusse des Traunsteins an der Seeseite, am Sulz- und Farnauberg bei Traunkirchen, um St. Wolfgang, Mondsee. In Parkanlagen zu Efferding, Schloss Haus, Ebelsberg, Ens u. s. w. gepflanzt. 2 Prachtexemplare von 36' Höhe im Hauptmannsstorfer Garten zu Linz.

2. Zunft:

Juniperineae.

3 unten verwachsene, oben kelchartig in 3 Lappen klaffende Fruchtblätter, zuletzt kugelig in eine lederige Beere sich auswachsend, die an der Spitze die ursprüngliche Trennung der 3 Fruchtblätter in eine Kreuznath zeigt, zuletzt einen bis 3 Samen enthaltend. Samen beinhart.

2. *Juniperus*. L. Wachholder.

L. syst. Dioecia Monadelphia.

Blüthen zweihäusig. Männliche Blüthen in Kätzchen, weibliche Blüthen einzeln. Männliche Kätzchen kegelförmig, aus zahlreichen nackten Staubgefässen gebildet, an der Basis mit schuppigen Deckblättern umgeben. Connectiv halbschildförmig, an der unteren Seite mit 3—6 längsaufspringenden Staubknotenfächern. Weibliche Blüthen einzeln, am Grunde mit schuppigen, dachziegelförmigen Blättern gestützt, aus 3 unten einblättrig-verwachsenen, oben kelchartig-klaffenden Fruchtblättern bestehend, deren jedes einen Samenknoten enthält. Samenknoten 3, aufrecht, sitzend, je eine am Grunde eines Fruchtblattes. Frucht eine falsche, steinfruchtartige Beere, aus den 3kugelig ausgewachsenen Fruchtblättern mit 3 beinharten Samen bestehend.

358. *J. communis*. L. (Gemeiner W., Kranabitt- oder Kranzbeerstaude.)

Strauch, selten Baum. Rinde des Stammes röthlichbraun, der jüngeren Zweige grün, erhaben-gestreift. Holz gelblich-weiss, zähe, beim Verbrennen einen harzig-aromatischen Geruch gebend. Blätter lineal-lanzettlich oder linealpfeiförmig, stachelspitz, starr, stehend, oberseits mehr minder bläulich-bereift, seichtrinnig, unterseits lichtgrün, stumpfgekielt, Kiel mit einer eingedrückten Linie, zu 3 aus einer Scheide quirlig, abstehend oder fast dachig, gerade oder gekrümmt. Männliche Kätzchen sehr klein, gelblichgrün oder rostgelb, zahlreich zwischen den Blättern der Zweige beblätterte Aehren darstellend; weibliche Blüthen einzeln, oder zu 2 bis 3 genähert zwischen den Blättern der vorjährigen Zweige, grünlich. Beere kugelig, eiförmig, die Spuren der Verwachsung der 3 Fruchtblätter zeigend, anfangs grün, erst im 2. Sommer reifend, und dann schwarz und hechtblau bereift, daher

zu gleicher Zeit an demselben Strauche Blüten, grüne und schwarze Beeren zu treffen sind.

Das Holz wird zu Drechsler- und Kunsttischlerarbeiten verwendet. Die Früchte liefern ein ätherisches Oel und sind nebst den Zweigen und Blättern als Rauchwerk und als harntreibende Mittel officinell; aus den Beeren wird überdies Branntwein gebrannt.

April — Mai, auf Alpen später. †

Aendert ab:

α montana. Neilr. (*J. communis fl. dan.*) 3—6' hoher Strauch, seltner baumartig, bis 20' Höhe erreichend, auf dürem Boden oft krüppelig und niedergedrückt. Blätter linealpfiemlich, 4—10" lang, $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$ " breit, gerade, abstehend, länger als die reifen Beeren.

β alpina. Neilr. (*J. nana Willd.* — *J. montana Schult.* — *J. communis saxatilis Pall.*) Strauch, niedrig, mit zu Boden gestreckten oder aufsteigenden Aesten. Blätter lanzettlineal, kürzer, nur 2—4" lang, $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ " breit, meist dachig aufeinander liegend und etwas gekrümmt, kürzer oder so lang als die reifen Beeren. Alpenform, die durch Versetzung in Gärten in die gemeine Form übergeht.

α Auf sandigen, steinigen Triften, Haideboden, auf Sandstein, Kalk, Schiefer und tertiärer Formation gemein, auf den Mühlkreisbergen und in den Gebirgen und Voralpen des Steyrerkreises und Kammergutes; im Flachland selten und allda meist gepflanzt. Häufig um Kirchschatz, an den Berglehnen sämtlicher Ausläufer des Böhmerwaldes. An Haidebüscheln zerstreut. Um Kremsmünster in der Hehenberger Haide, im Schacherwalde, Hubenöderholz. Auf den Windischgarstner, Mollner, Steyrer, Stoder, Spitaler, Grünauer Bergen und Voralpen bis zum Krummholz aufsteigend. Um Gmunden, Hallstatt, St. Wolfgang und Mondsee. Häufig an Bauernhäusern kultivirt, z. B. in der Gegend von Kirchdorf, an den Haslingerhäusern bei Schlierbach, bei Ottstorf, nicht selten als hochstämmige Bäume.

β In der Krummholzregion der Kalkalpen, z. B. am Grestenberg, auf der Lackneralm, am Stubwies bei Windischgarsten, am hohen Nock, Schoberstein, Damberg, in Vorderstoder, am Priel, Schracken, am Kasberg, Kaibling bei Micheldorf, auf dem todten Gebirge bis zum Gjaidstein auf Dachsteinkalk; am Kranabittsattel, Höllengebirge, am Schaffberge, am Steingebirge des Attersees.

359. *J. Sabina.* L. (Sebenbaum, Segenbaum.)

Strauch, 5—15' hoch. Rinde graubraun, warzig, Holz gelblich, weiss, zähe, harzig. Blätter zu 2 aus einer Scheide, eirautenförmig, nicht stechend, 4reihig dicht dachig, die Zweige fast rundum bedeckend, auf dem Rücken mit einer Drüse, bläulichgrün. Männliche Kätzchen klein, gegen die Spitze kleiner, gerader Zweiglein gehäuft, gelb. Weibliche Blüten klein, auf zurückgekrümmten Zweiglein

zahlreich, grünlich. Beeren kugelig, anfangs gras- dann seegrün, reif: schwarz mit blauem Reife, an zurückgekrümmten Stielchen hangend.

April — Mai. †

Die Zweige enthalten ausser einem ätherischen Oele eine drastische Substanz und sind officinell. Unbehutsame Anwendung derselben zieht oft gefährliche Folgen nach sich; es ist daher bedauerlich, dass diese aus Asien stammende und nun in Europa hie und da eingebürgerte Pflanze im Gebiete gar nicht selten als Hausheilmittel angepflanzt wird. Häufig in Gärten gepflanzt, und in Nähe von Wohnungen verwildert, besonders auf Mühlviertler Bergen, z. B. zu Kirchschlag südlich von der Kirche in langer, vieljähriger Hecke, und in Dörfern der Haide und Voralpengegenden.

XVIII. Ordnung.

Coniferae. L. Zapfenbäume.

Unvollständige, einhäusige Blüten ohne Perigon.

Blütenstand beider Geschlechter in Kätzchen.

Männliche Kätzchen länglich, aus zahlreichen nackten Staubgefässen zusammengesetzt, am Grunde der heurigen Aeste gehäuft, oder an der Spitze der Aestchen einzeln. — Weibliche Kätzchen aus zahlreichen, dachziegeligen, 2knospigen Fruchtblättern gebildet, jedes Fruchtblatt von einer Deckschuppe begleitet, und am Grunde eines jeden Fruchtblattes 2 umgekehrte Samenknospen nebeneinander.

I. Blüthendecken fehlen, nur jedes Fruchtblatt mit einer Deckschuppe versehen, Deckschuppe verwelkend oder zur Fruchtreife bleibend, länger oder kürzer als das Fruchtblatt.

II. Befruchtungsorgane:

A. Der männlichen Kätzchen:

Staubgefässe zahlreich, nackt. Staubfäden sehr kurz, in ein schuppenförmiges Connectiv verbreitert; Staubkölbchen 2fächerig, Fächer an der äusseren Seite des Connectives angewachsen, längsaufspringend, seltner quer zerreisend.

B. Der weiblichen Kätzchen:

Zahlreiche, dachziegelig sich deckende, 2knospige Fruchtblätter ohne Perigon, Griffel und Narbe, Samenknospen umgekehrt.

Fruchtstand ein durch Auswachsung der Fruchtblätter mehr minder holziger Zapfen. Samen je 2, mit am Grunde häutig-geflügelter Samenschale.

Keim in der Achse des fleischigen Eiweisses.

Nadelhölzer. Hohe Bäume mit wirteligen Aesten, einnervigen, lederigen oder starren Blättern, mit gefässlosem, reichharzigem Holze, meist mit mehren quirlständigen Keimblättern keimend.

1. *Pinus*. L. Föhre.

L. syst. Monoecia Diandria.

Blüthen einhäusig, beide Geschlechter in Kätzchen. Männliche Kätzchen länglich, aus zahlreichen nackten Staubgefässen gebildet, an der Basis der Gipfelknospen ringsum gehäuft; Connectiv schuppenförmig, an der Spitze in einen Kamm verlängert, an der äusseren Seite mit 2 längsaufspringenden Staubkolbenfächern. — Weibliche Kätzchen zapfenförmig, aus zahlreichen, nackten, dachziegelig sich deckenden, je von einer Deckschuppe begleiteten, 2knospigen Fruchtblättern bestehend, einzeln oder 2—6 beisammen, im ersten Jahre an der Spitze der heurigen Triebe, im 2. Jahre durch Vorschub neuer Triebe seitenständig; Samenknospen am Grunde jeden Fruchtblattes je 2, nebeneinander, umgekehrt. Deckschuppen verwelkend, bei der Fruchtreife nur noch verholzte Rudimente derselben vorhanden. Fruchtblätter auswachsend, bei der Fruchtreife holzig, gegen die Spitze keulenförmig verdickt und mit einem erhabenen Schilde versehen, 2samig, nach ausgestreuten Samen verbleibend. Samenschale am Grunde meist in einen häutigen Flügel verbreitert; Flügel abfallend. Fruchtzapfen erst im zweiten oder dritten Jahre reifend.

α Blätter zu 2 aus einer Scheide.

360. *P. sylvestris*. L. (*P. rubra* Mill. — *P. Mughus* Jacq. *ic. non. Scop.* Gemeine Föhre, Kiefer.)

Baum 30—60' hoch, auf rauhen, mageren Gebirgsboden oft krüppelig. Rinde rothbraun, in Schuppen sich lösend, Holz fest, zähe, harzig. Aeste meist quirlig und fast wagrecht abstehend; Blätter zu 2 aus einer Scheide, schmallineal, kantig, an den Kanten rauh, oberseits flach oder rinnig, rückwärts convex, stachelspitz, stechend, starr, $1\frac{1}{2}$ —3" lang, jung meergrün, später dunkelgrün, bleibend. Männliche Kätzchen länglich, 3—4" lang, schwefelgelb, am Grunde der heurigen Triebe quirlig-ährenförmig gehäuft. — Weibliche Kätzchen oval oder eilänglich, sehr klein, 2—3" lang, purpurroth, einzeln oder zu 2—6 beisammen im 1. Jahre an der Spitze der heurigen Triebe, im 2. Jahre durch Vorschub neuer Triebe seitenständig, während der Blüthe aufrecht, nach der Blüthe und zur Fruchtreife mit herabgekrümmten Stiele abwärts gerichtet; Deckschuppen auch zur Zeit der Blüthe 2—3mal kürzer als die Fruchtblätter, und

von denselben mehr minder verdeckt. Zapfen in der ersten Jugend klein, eikegelförmig, aus hellgrünen Warzen bestehend, später verlängert, länglich, $1\frac{1}{2}$ —2" lang, röthlichbraun, glanzlos, zusammengedrückt, dreiseitig, mit einem verschoben-4eckigen genabelten Schilde, im Oktober des 2. Jahres reifend, im Frühjahr des 3. Jahres durch Aufklaffen der Zapfenschuppen geöffnet, den Samen austreuend; leere Zapfen mit dicken, holzigen, auswärtsgekrümmten, graubraunen Schuppen fallen im Laufe des 3. Jahres erst ab. Zapfenstiele anfangs fast so lang als das verblühte Kätzchen, später aber viel kürzer als der ausgewachsene Zapfen. Samenschale geflügelt, Flügel abfallend.

Das Holz liefert Bau- und Brennmaterial. Aus dem Harze wird Theer, Pech, Kolofonium, Kienruss und Kienöl gewonnen; die Rinde als Gärberlohe gebraucht; die abgefallenen Nadeln geben Dünger für den Waldboden.

Mai—Juni. †

Im ganzen Gebiete in niedrigen Gegenden, selten über 3000' aufsteigend, mit *Fagus sylvatica*, *Pinus Picea*, *P. alba* und *Betula alba* Wälder, aber selten eigene Bestände bildend. Ueber Gneiss, Granit, sterilen Quarzsand und Tertiärsand der Mühlkreise nur vereinzelt und ziemlich selten, und so wie auf Kalkalluvium der Haide oft strauchartig verkrüppelt. Am Besten gedeiht sie auf Sandboden und Gras sowohl kiesiger als kalkiger Beschaffenheit. Im Traunkreise und Salzkammergute steigt sie von den Thälern auf Dolomit und Kalk der Voralpen. Im Schacherwalde in kleinen, geschlossenen Beständen, in der Grünau, am Georgenberge, bei Hinterburg, am Pröller bei Micheldorf, in der Molln, um Gmunden, Wolfgang, Mondsee u. s. w. Auf Filzen der Hochebenen mit sandiger Unterlage zuweilen noch baumartig.

361. P. Laricio. Poir. (*P. Pinaster* Schult. — *P. nigricans* Host. — *P. austriaca* Höss. — *P. maritima* Koch. Schwarzföhre.)

Baum 30—60' hoch, aber oft verkrüppelt, mit flacher, regenschirmartiger Krone. Rinde aschgrau, schuppig, Holz fest, zähe, sehr harzreich. Blätter zu 2 aus einer Scheide, schmallineal, oberseits flach oder rinnig, unterseits convex, stachelspitz, stechend, starr, 3—5" lang, schwärzlichgrün. Männliche Kätzchen: länglich-walzlich, $\frac{1}{2}$ —1" lang, röthlichgelb, am Grunde der heufigen Triebe quirlig-kopfförmig gehäuft. Weibliche Kätzchen: oval, 4—6" lang, grünlich-purpurn, einzeln oder zu 2—6 beisammen, im ersten Jahre an der Spitze der heufigen Triebe, im zweiten durch Bildung neuer Triebe seitenständig, während und nach der Blüthe aufrecht, bei der Fruchtreife wagrecht-abstehend, beinahe sitzend. Deckschuppen auch zur Zeit der Blüthe 2—3mal kürzer als die Fruchtblätter, und von denselben mehr oder minder verdeckt. Zapfen 2—3" lang, vor der Eröffnung eikegelförmig, Zapfenschuppen länglich, zusammengedrückt-dreiseitig, mit einem verschoben-4eckigen, genabelten Schilde.

Durch die längeren, schwarzgrünen Nadeln und grösseren Kätzchen von *P. sylvestris* verschieden. Liefert sehr viel Terpentin, gibt vortreffliches Wasserbauholz und eine sehr gute Kohle.

Mai—Juni. †

Auf Dachsteinkalk der auf den Bergen und Voralpen bis 3000' aufsteigenden fürstlich Lamberg'schen Waldungen im Traunkreise kultivirt.

362. P. Mughus. Scop. (*P. Pumilio* Hænke. — *P. uliginosa* Neum.
Zwerg-F., Knirrstaude, Leckerstaude, Krummholz.)

Strauch, niedrig, meist nur 1—3' hoch, hingestreckt, vom Grunde aus ästig, die unteren Aeste nach dem Boden nach allen Seiten hinkriechend, oft wurzelnd, knorrig, durcheinander verschlungen, äusserst zähe, beim Auseinanderbiegen elastisch zurückschnellend, die oberen Aeste aufsteigend; Rinde dunkelashgrau, warzig-höckerig, Holz fest, harzig. Blätter zu 2 aus einer Scheide, schmallineal, oberseits flach oder rinnig, rückwärts convex, etwas gekrümmt, lederig, stachelspitz aber minder stechend, sattgrün, dicht zusammengedrängt, fast dachig, bleibend. Männliche Kätzchen: länglich, 3—4" lang, röthlichgelb, am Grunde der heurigen Triebe quirlig-ährenförmig-gehäuft. — Weibliche Kätzchen: oval oder länglich, sehr klein, 2—3" lang, purpurn, einzeln oder zu 2—6 beisammen, im 1. Jahre an der Spitze der heurigen Triebe, im 2. Jahre durch Vorschub neuer Triebe seitenständig, während und nach der Blüthe aufrecht, bei der Fruchtreife schief- oder wagerecht-abstehend, beinahe sitzend. Deckschuppen zur Zeit der Blüthe fast so lang als die Fruchtblätter, die letzteren mehr minder verdeckend. Zapfen in der ersten Jugend sehr klein, eiförmig, grünwarzig, später kegelförmig, rothbraun, firnisglänzend, von veränderlicher Länge von 8" — 1½" lang, sehr kurz gestielt, aufrecht; Zapfenschuppen spatlichlänglich, zusammengedrückt-3seitig, mit einem verschoben-4eckigen, oder fast 3eckigen, genabelten Schilde. Leere Zapfen mit dicken, holzigen, auswärtsgekrümmten, graubraunen Schuppen, im 3. Jahre abfallend. Zapfenstiele halb so lang als der Zapfen. Samenschale geflügelt, Flügel abfallend

Durch die längeren Deckschuppen hauptsächlich von *P. sylvestris* verschieden. Aus dem Harze dieses Strauches wurde ehemals das Krummholzöl bereitet. Die Aeste liefern das Brennholz für die Aelpler.

Juni—Juli. ‡

An felsigen, mit schwarzer Moorerde leicht bedeckten Stellen den ganzen Kalkalpenzug entlang, eine eigene Region (Krummholzregion, 4000 bis 6000' Höhe) behauptend, die höchsten Gipfel aber kahl lassend, auch in tiefer gelegene Moore der subalpinen Thäler herabsteigend, z. B. am Edelbacher-Seebacher Moore. Am Filzen bei Windischgarsten, am Kaib-

ling bei Michelndorf, um Hallstatt bis zum See herab (Kerner). Aber auch in den Mühlkreisen in Hochmooren über Granit und Quarz, z. B. am Blöckenstein (4200', Sendtner). In der Föhrau als neuer Anflug (Schieder-mayr). Im Kienauer Torflager bei Weissenbach a. W. den Stamm nach Mächtigkeit des Torfes senkrecht einsenkend (Hentschl). Sendtner trennt die Form der Granitmoore (*P. uliginosa* Neum.) von der Kalkform *P. Pumilio*.

β Blätter zu 5 aus einer Scheide.

363. *P. Cembra*. L. (Zirbelkiefer.)

Baum, schlank, 20—36' hoch, Rinde graubraun, an den Zweigen warzig. Aeste quirlig, meist wagerecht abstehend; Blätter meist zu 5, seltner zu 3 aus einer Scheide, nach Abfallen der Scheide an der Basis nackt, 2—3" lang, dunkelgrün, schmalleineal, fast 3kantig, steif, oberseits rinnig, unterseits convex, die unteren am Zweige abstehend, die oberen aufrecht, bleibend. Männliche Kätzchen: eilänglich, 3—5" lang, gelb, am Grunde der heurigen Triebe quirlig-ährenförmig gehäuft. — Weibliche Kätzchen: oval oder länglich, 2—4" lang, purpurn oder violett, meist zu 2, seltner einzeln oder zu 3, im 1. Jahre an der Spitze der heurigen Triebe, im 2. Jahre durch Vorschub neuer Triebe seitenständig, während und nach der Blüthe aufrecht, sitzend. Zapfen jung, grün, dann bis 4" Länge und 2" Breite erreichend, grünlich- oder violettbraun, eiförmig, stumpf, aufrecht, sitzend; Zapfenschuppen angedrückt, nur mit der verdickten Spitze etwas abstehend, flach, flaumig, ohne Schild. Samen ohne Flügel, nackt in den breiten, dicken, holzigen Schuppen liegend, dickgenabelt.

Von allen unseren *Pinus*-Arten durch die zu 5 oder 3 aus einer Scheide kommenden langen Nadeln, durch den Mangel eines Schildes an den Zapfenschuppen und die ungeflügelten Samen verschieden. Die Samen (Zirbelnüsse) sind öereich und genussbar, das feste, zähe Holz soll von dem Borkenkäfer nicht angegriffen werden.

Juni. †

Am Almseer Gebirge, im Stoder am Prielergebirge, ober der Stoffenalm bei Windischgarsten, um Spital am Pyhrn. In Lamberg'schen Forsten im Sensengebirge. Auf den Hallstätter Alpen, die tiefsten Bäume am Aufstieg zum Krippenstein und beim Schnecken (Kerner). Sonst auch in Gartenanlagen gezüchtet, z. B. im Linzer Volksgarten. Auf der Insel Wörth und am Fusse der Hofberge bei Grein (Hentschl) u. s. im unteren Mühlkreis durch fürstl. Coburg'sche Forstkultur angepflanzt.

364. *P. Strobus*. L. (Weimuthskiefer.)

Baum, schlank, 30—60' hoch, alte Rinde schwarzgrau, jüngere Aeste grünlich-grau, schimmernd, glatt, ausgebreitet. Blätter zu 5 aus einer

Scheide, 3—5" lang, dunkelgrün, dünn, schlaff, die unteren am Zweige abstehend, die oberen aufrecht, bleibend. Männliche Kätzchen: länglich-eiförmig, 2—3" lang, unter der Gipfelknospe sitzend. — Weibliche Kätzchen: eilänglich, 2—4" lang, purpurn, meist zu 2—4 um die Gipfelknospe gestellt, zur Blüthezeit langgestielt, aufrecht. Zapfen walzlich, herabhängend, länger als die Nadeln, Zapfenschuppen fast flach, an der Spitze wenig verdickt. Samen geflügelt, Flügel 3—4mal länger als das Korn.

Juni. †

Aus Nordamerika stammend, feuchten Boden liebend, in fürstlich Lamberg'schen Waldungen im Traunkreise forstmässig gezügelt.

2. *Abies*. Tourn. Tanne.

L. syst. Monoecia Diandria.

Blüthen einhäusig, beide Geschlechter in Kätzchen. Männliche Kätzchen länglich, aus zahlreichen nackten Staubgefässen gebildet, gegen die Spitze der Aeste gehäuft oder einzeln, end- oder seitenständig. Connectiv schuppenförmig, an der Spitze in einen Kamm verlängert, auf der äusseren Seite mit 2 längsaufspringenden, seltner der Quere nach zerreisenden Staubkolbenfächern. — Weibliche Kätzchen zapfenförmig, aus zahlreichen, nackten, dachziegelig sich deckenden, je von einer Deckschuppe begleiteten, 2knospigen Fruchtblättern bestehend, einzeln, end- und seitenständig; Samenknochen am Grunde jeden Fruchtblattes, je 2 beisammen, umgekehrt. Deckschuppen bleibend, bei der Fruchtreife von den Fruchtblättern bedeckt, oder in eine lange, über die Fruchtblätter hinausragende Spitze vorgezogen. Fruchtblätter auswachsend, bei der Fruchtreife holzig-lederig, gegen die Spitze zu dünner verlaufend, ohne Schild, 2samig, mit den Samen von der Spindel abfallend, oder nach ausgestreutem Samen stehend bleibend; Samenschale am Grunde in einen häutigen Flügel ausgebreitet, Flügel bleibend. Fruchtzapfen im 1. Jahre reifend.

Durch die gegen die Spitze zu verdünnten Zapfenschuppen, den bleibenden Samenhautflügel und die frühere Reife der Zapfen von der sehr verwandten Gattung *Pinus* verschieden.

365. *A. alba*. Mill. (*A. pectinata* D. C. — *A. vulgaris* Poir. — *Pinus Picea* L. sp. — *P. Albies Du Roi*. Weisstanne, Edeltanne.)

Baum von senkrechtem, schlankem Wuchse, bis 180' Länge erreichend, Aeste wagrecht abstehend, eine Pyramide bildend, Aestchen ebenfalls wagrecht, Rinde lichtgrau, ziemlich glatt, Holz weiss, harzig, Blätter lineal, 1" lang, flach, an der Spitze ausgerandet, oberseits dunkelgrün glänzend, unterseits meergrün, mit 2 weissen Längs-

linien, einzeln, kammförmig-2zeilig, bleibend, durch die ausge-
randete Spitze von den Blättern des Eibenbaumes verschieden. Kätzchen läng-
lich, männliche sehr zahlreich, blattwinkelständig, gegen die Spitze der Aest-
chen gehäuft, $\frac{1}{2}$ —1" lang, gelblich oder purpurröthlich. Weibliche Kätz-
chen einzeln, end- und seitenständig, 2" lang, grünlich-weiss, aufrecht;
Deckschuppen lineal-keilig, grannenförmig zugespitzt, auch bei der
Fruchtreife über die Zapfenschuppen hinausragend. Zapfen
6—8" lang, länglich-walzlich, aufrecht, braunroth. Zapfenschup-
pen sehr stumpf, mit abgerundetem dünnerem Rande, zur
Reife sammt den Deckschuppen und Samen von der noch
länger stehen bleibenden Achse abfallend. Samen gelbbraun,
keilförmig, stumpf, mit einem grossen, an der Spitze breiterem, schief ab-
gestutztem, bleibendem Flügel.

Das Holz ist zwar nur schlechtes Brennholz, dient aber als Bau- und
Werkzeug, zur Verfertigung von dünnen Laden, Resonanzböden, Schach-
teln und anderem Schnitzwerk; die Samen enthalten ein wohlriechendes
Oel, die Rinde, welche auch zum Gärben dient, liefert den sogenannten
Strassburger Terpentin.

Mai — Juni. †

Vereinzelt an dunklen Stellen der Fichtenwälder der Mühlkreise
über Gneis, Granit, Quarzfels bis 3500' aufsteigend. Am besten gedeiht sie
auf tiefgründiger, lehmiger Kieskrume, bildet im Hausruck- und Kobern-
auserwalde eigene Bestände, und die ganze Wiener Sandsteinzone der
Alpenvorberge grosse Waldungen. Sehr selten auf Kalk und Dolomit der
Voralpen bis gegen 4000' aufsteigend.

366. A. Picea. Mill. (*A. excelsa* Poir. — *Pinus Abies* L. sp — *P. Picea*
Du Roi. Roth-T., Pech-T., Fichte, Feichten.)

Baum von senkrechtem, schlankem Wuchse, 100—150' Höhe errei-
chend; Aeste wagrecht abstehend, Aestchen herabhängend; an der
Grenze der Alpenregion verkümmert, mit einseitwendigen Aesten, in einer
Höhe von 5000' oft zu 3' hohen Gestrüppe verkrüppelt. Rinde rothbraun,
schuppig-aufgerissen, Holz weiss, harzig, Blätter schmallineal, $\frac{1}{2}$ " lang,
steif, zusammengedrückt-4kantig, stachelspitz, stehend, bei-
derseits grasgrün, jung gekrümmt, einzeln, ringsum die Zweige zer-
streut auf schuppigen Erhöhungen sitzend, bleibend, getrocknet ab-
fallend. Kätzchen länglich; männliche einzeln, an der Spitze der
Aestchen end- und seitenständig, 8—12" lang, anfangs purpurröthlich,
dann gelblich. — Weibliche Kätzchen: einzeln, an der Spitze der
Aestchen endständig, 1" lang, purpurn, zur Zeit der Blüthe aufrecht.
Deckschuppen länglich, spitz, sehr klein, von den Zapfenschup-
pen bald bedeckt. Zapfen bis 6" lang, länglich-walzlich, herab-
hängend, hellbraun. Zapfenschuppen an der dünneren Spitze
ausgebissen-gezähnel, zur Reife klaffend, auch nach aus-

gestreutem Samen stehendbleibend, der leere Zapfen zuletzt abfallend. Samen glänzend schwarzbraun, mit einem schiefen, gelben, am Grunde löffelförmigen, bleibenden Flügel.

Durch die 4kantigen, zerstreuten Nadeln, kürzeren Deckschuppen und die hängenden Zapfen von *A. alba* verschieden. Ein leicht zu entwurzelter, dem Borkenkäferfrasse sehr unterworfenen Baum, dessen Harz ein Weihrauchsurogat gibt, dessen getrocknete Nadeln zu Streu und das Holz wie jenes von der Tanne benützt wird.

Mai—Juni. †

Unser gemeinster Waldbaum über der verschiedensten Unterlage, sowohl in niedrigen als gebirgigen Gegenden, theils mit anderen Waldbäumen gemischt, theils besonders in Elevationen über 3000' für sich allein grosse Waldungen bildend. So bestehen die Wälder der Voralpen von der Buchen- bis zur Krummholzregion fast ausschliesslich aus der Rothtanne; sehr starke Stämme (von 5—6' Durchmesser an der Basis) finden sich hie und da in wirklichen Urwäldern, z. B. am Sonnbrand im Anstiege zum Steyerlinger Kasberg, woselbst wegen Unmöglichkeit des Fortschaffens wohl noch nie Holz geschlagen wurde. Am Hochsteine des Dreissesselberges (4118') kömmt sie fruchtbeladen, 30' hoch mit konischem Wuchse vor, auch findet man in Hochmooren stattliche Stämme.

367. A. Larix. Lam. (*Pinus Larix* L. sp. — *Larix decidua* Mill. — *Larix europæa* D. C. Lärchenbaum, Lerchbaum, Lerchtanne.)

Baum von senkrechtem, schlankem Wuchse, 20—100' Höhe erreichend; Aeste wirtelig, zusammen einen Kegel bildend. Rinde junger Stämme bräunlichgrün, der älteren graubraun, rissig. Holz gelblichweiss bis röthlichbraun, fett, zähe, harzig. Blätter feinlineal, 1" lang, spitz, weich, hellgrün, zu 15—30 in einem Bündel, nur an den heurigen Trieben einzeln, im Winter und im Trocknen abfallend. Kätzchen eiförmig, seitenständig, einzeln; männliche: auf schuppigem Zweighöcker sitzend, an der Basis nicht von Blättern umgeben, meist abwärts gerichtet, gelb. — Weibliche Kätzchen: auf einer Seitenknospe sitzend, an der Basis von Blättern umgeben, aufwärts gerichtet, schön rosenroth. Deckschuppen länglich oder geigenförmig, zugespitzt-stachelspitz, anfangs länger als die Fruchtblätter, später von den Zapfenschuppen bedeckt. Zapfen 1" lang, eiförmig, stumpf, graubraun, aufrecht; Zapfenschuppen sehr stumpf, bei der Reife klaffend, auch nach ausgestreutem Samen stehendbleibend, der leere Zapfen zuletzt abfallend. Samen klein, gelblich, etwas breitgedrückt, mit bleibendem Flügel, der 2mal länger als der Same selbst ist.

Durch die freudig-lichtgrüne Farbe der Nadeln von Weitem zu erkennen.

April — Mai. †

Auf allen Kalkvorpalpen bis beiläufig 4000' aufsteigend und auf kalkreichen Wiener Sandstein der Vorberge, meist zerstreut unter Fichten und Tannen, oder höchstens hier und da auf Bergwiesen kleine, lichte Gehölze bildend, z. B. Lärchenwäldchen bei Kremsmünster, Schlierbach, Seisenburg, Scharnstein. Am Ziehberge zu Steinbach befindet sich im Stubanholze ein sehr alter, bei 40' Höhe noch astloser Stamm. Ueber Urgebirg und Tertiärsand in den Mühlkreisen sehr vereinzelt und zerstreut, in den herzoglich Coburg'schen Revieren um Grein, Rutenstein, Weissenbach am Walde forstmässig gezügelt, z. B. am Grossanzenerge einen schönen, reinen Bestand von beiläufig 2 Jochen bildend.

XIX. Ordnung.

Ceratophylleæ. Gray. Hornblätter.

Unvollständige, einhäusige Blüten, jede nur von einer Blütenhülle gestützt.

Blütenstand: einzeln, blattwinkelständig sitzend.

I. Blüthendecke:

A. Der männlichen Blüten:

Blütenhülle 10—12spaltig, Spaltzipfel breitlineal, dicklich, weisslich, oben meist eingeschnitten-gezahnt. Perigon fehlt.

B. Der weiblichen Blüten:

Blütenhülle 9—11spaltig, Spaltzipfel lineal, ganzrandig, feinspitzig, grün. Perigon fehlt.

II. Befruchtungsorgane:

A. Der männlichen Blüten:

Staubgefässe 10—25, Staubfäden mangeln; Staubknoten in unbeständiger Anzahl in der Mitte der Blütenhülle dicht beisammen sitzend, 2fächerig, oben 2—3spitzig, unregelmässig-zerreissend.

B. Der weiblichen Blüten:

Fruchtknoten 1, frei, eiförmig, sitzend, 1fächerig, 1knospig; Samenknope hängend, rechtwendig; Griffel 1, fädlich, pfriemlich, zugespitzt, an narbiger Spitze gekrümmt, bleibend.

Fruchtstand: nussartig. Nuss lederig, von der bleibenden Blütenhülle umgeben, an der Spitze vom bleibenden Griffel bedornt.

Keim gegenläufig, gerade, eiweisslos, mit 4 quirligen Keimblättern.

Untergetauchte, widrig-riechende, starre Wasserkrauter, mit stielrundem, fädlichen, knotiggegliederten, sehr verästelten Stengel und

quirlich-sitzenden, nebenblattlosen, gabelig-vieltheiligen Blättern, Rasen unter dem Wasser bildend.

1. *Ceratophyllum*. L. Wasserzinken.

L. syst. Monoecia Polyandria.

Charakter der Gattung, wie jener der Ordnung.

368. *C. demersum*. L. (Langschnabeliger W.)

Wurzel faserig. Stengel fädlich, sehr verästelt, knotiggegliedert und wie die ganze Pflanze kahl, untergetaucht, dunkelschmutziggrün und sehr zerbrechlich. Blätter an den Gelenkknoten quirlich-sitzend, starr, gabelspaltig (Hirschgeweihartig) getheilt, in 2—4 Zipfel ausgehend, untere Blattquirle entfernt, mit borstlichen bis haarfeinen, am Rücken schwach oder gar nicht gezahnten abstehenden Blattzipfeln, obere Blattquirle genähert, an der Spitze dachig zusammengedrängt, mit linealen, $\frac{1}{2}$ “ breiten, am Rücken dornig-gezackten, pinselig-zuschliessenden Blattzipfeln. Blüten einzeln in den Blattwinkeln sitzend. Nüsse oval, 3dornig; 2 Dornen an der Basis der Nuss, kurz, manchmal nur höckerförmig, abwärts gerichtet, der 3. Dorn (der verdickte Griffel) endständig, so lang oder länger als die Nuss. Trägt selten Früchte.

Durch die 3dornige Nuss von der folgenden Art wesentlich verschieden.

Juni—Sept. 7.

In saft fließenden und stagnirenden Wässern der Flussniederungen, am häufigsten in Sümpfen und Seitenarmen der Donau, Traun, Krems, Ens, Steyr und in langsam fließenden Bächen. Um Linz zunächst im Hagenteiche in Urfahr, in Donaulachen in der Zizlau. In ruhig fließenden Stellen der Traun, bei Kleinmünchen, Ruezing, Wels, Lambach, bei Kremsmünster in der Tanzlau, im Schlossteich bei Aistersheim u. s. gemein, meist von anderen Wasserpflanzen verdeckt.

369. *C. submersum*. L. (*C. demersum* var. β *L. sp. ed. I.* Kurzgeschnäbeltes H.)

Wurzel faserig; Stengel fädlich, sehr verästelt, knotiggegliedert und wie die ganze Pflanze kahl, untergetaucht, hellgrün, weich; Blätter an den Gelenkknoten quirlich-sitzend, mehrmal gabelspaltig getheilt, in 4—8 glatte, oder am Rücken nur schwachgezahnte, haarfeine Zipfel ausgehend, untere Blattquirle entfernt, obere genähert, manchmal einseitwendig. Blüten einzeln in den Blattwinkeln sitzend. Nüsse oval, an der Basis ohne Dornen, an der Spitze mit einem Dörnchen (dem verdickten Griffel), welches vielmal kürzer als die Nuss ist, bespitzt.

Blätter heller, feiner, weicher, mehr zertheilt als bei der Vorigen.

Juni—Sept. 7.

Sehr selten. In Donausümpfen unterhalb Linz, in einer Lache unfern vom Sailergütl (v. Mor) und in stehendem Donauwasser am Wege zur Ueberfuhr vor der Au (Hübner).

XX. Ordnung.

Callitrichineae. Link. Wassersterne.

Unvollständige, zwitterige oder durch Fehlschlagen eingeschlechtige Blüten, ohne Perigon, je an der Basis von 2 gegenständigen Deckblättern gestützt.

Blüthenstand: einzeln, blattwinkelständig.

I. Blüthendecke:

Deckblätter an der Basis jeder Blüthe 2, gegenständig, mehr minder sichelförmig gekrümmt, (bei den älteren Autoren: Blumenblätter.)

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* 1, selten 2. Staubfaden fädlich, Staubknoten herzförmig, 1fächerig, Fächer mit einer Quernath zerreissend.

B. *Fruchtknoten* 1, oberständig, 4blättrig, 4kantig, 4fächerig, jedes Fach 1knospig, Samenknospe doppelwendig, an der Spitze des inneren Fachwinkels angeheftet. Griffel 2, pfriemlich-fädlich; Narbe un- deutlich.

Fruchtstand: eine aus 4 verwachsenen Fruchtblättern gebildete, saftlose, nicht aufspringende, 4fächerige, 4samige Schliessfrucht.

Keim gerade in der Achse des fleischigen Eiweisses.

Schwimmende oder untergetauchte Wasserkräuter mit gegenständigen, ganzrandigen Blättern, von denen die obersten meist schwimmen, grösser und rosettig gehäuft sind. Stengel fädlich, einfach oder ästig, wie die ganze Pflanze kahl. — Wasserrasen bildend.

1. Callitriche. L. Wasserstern.

L. syst. Monandria Digynia.

Charakter der Gattung, wie der der Ordnung.

370. C. verna. (*C. autumnalis* Jacq. non L. — *C. aquatica* E. B. — *C. vernalis* Koch. Syn. Frühlings-W.)

Wurzel faserig; Stengel im Wasser fluthend, seltner im Schlamm kriechend, an den Gelenken wurzelnd, ästig, fädlich und wie die ganze

Pflanze kahl, schlaff, hellgrün. Blätter gegenständig, ganzrandig, die untergetauchten entfernt, paarweise sitzend, lineal oder linealkeilig, die obersten schwimmenden grösser, rosettig gehäuft, länglich-verkehrteiförmig bis spatelig, seltner auch diese lineal oder linealkeilig. Blüten einzeln in den Blattwinkeln. Deckblätter schwach-sichelförmig, mit den Spitzen kaum zusammenneigend. Staubfäden länger als die Deckblätter. Früchte klein, im Umriss oval, schmal ausgerandet, Fruchtfächer je 2 zusammenneigend, fast parallel, am Rücken sehr schmal geflügelt, Flügel vielmal schmaler als das Fach. Griffel gerade, aufrecht, abfällig.

Durch die fast parallelen, sehr schmalgeflügelten Fruchtfächer von *C. platycarpa* verschieden.

Mai—Oktober nach dem Wasserstande. ♀

Aendert ab:

α aquatica. Im Wasser fluthend, breite, flache Wasserrasen bildend, die obersten Blätter schwimmend, eispatelig bis eirund, gehäuft, sternförmig auf dem Wasserspiegel ausgebreitet, die untergetauchten lineal-keilig. Form tiefer Wässer.

β terrestris. (*C. verna* fl. dan. — *C. minima et caespitosa* R.) Auf feuchter Schlammerde verkümmert; Stengel kriechend, an den Gelenken wurzelnd, Aeste aufsteigend, sehr elastisch, sammt den Blättern verkürzt; Blätter alle lineal-keilig, an der Basis verschmälert. Form ausgetrockneter Lachen, einer *Elatine* oder *Peplis* ähnlich.

α In stehenden und fliessenden Wässern im Flachland und Gebirge, ja selbst in der Voralpenregion, stellenweise massenhaft. Zunächst um Linz in stehenden Wässern in der Zizlau und um Seidlufer, zwischen dem Posthof und Sailergütl, fast in den meisten Bergbächen in den Mühlkreisen (Michl, Rodl, Hasel, Gusen, Aist, Sarming u. s. w.) Längs der Traun, in Seitengräben der Auen von Ebelsberg bis Lambach hinauf, stellenweise massenhaft. In Lachen um Kremsmünster, bei Dennewang, Feyeregg, im Schacherteiche, in Hauslachen bei Wartberg, Schlierbach. In Seitenarmen der Ens, Steyr, in Voralpenbächen, an Seeufern des Traunkreises und Salzkammergutes. Im Inn und in den Bächen des Innkreises, z. B. um Braunau, Reichersberg u. s. w., in kalkarmen Gewässern, Waldsümpfen, Moorgräben bis 2500' aufsteigend.

β In ausgetrockneten Gräben, an quelligen Waldstellen, in Torflachen, z. B. im Föhrauerwalde an feuchten Stellen der Waldwege, in schlammigen Gräblein der Kirchsclager Wiesen unter *Montia* und *Stellaria uliginosa*. In der Zizlau in Angräben nach verdünstem Wasser u. s. zerstreut und vom Wasserstande abhängig, in die gemeine Form übergehend. In der Bärenau unterhalb der Lindau bei Neustift (Oberleitner).

, 371. **C. stagnalis**. Scop. (*C. verna* var. β L. sp. Sumpf-W.)

Wurzel faserig; Stengel im Wasser fluthend, an den Gelenken wurzelnd, ästig, fädlich und wie die ganze Pflanze kahl, schlaff, hellgrün. Blätter gegenständig, ganzrandig, die untergetauchten entfernt-paarweise sitzend, verkehrteiförmig oder lineal, mit verschmälerter Basis, nur die obersten an den Enden der Aeste schwimmend, grösser, rosettig-gehäuft, länglich, verkehrteiförmig bis spatelig. Blüten einzeln in den Blattwinkeln. Deckblätter sichelförmig, mit den Spitzen zusammenneigend oder sich kreuzend. Staubfäden länger als die Deckblätter. Früchte im Umrisse beinahe kreisrund, breit ausgerandet, Fruchtfächer fast übers Kreuz abstehend, am Rücken breit-geflügelt, Flügel $\frac{1}{3}$ so breit als das Fach. Griffel zurückgekrümmt, bleibend.

In allen Theilen stärker als *C. verna*.

Mai — Herbst. ♀.

Aendert ab:

α **homophyllos**. (*C. stagnalis* Kütz.) Alle Blätter verkehrteiförmig.

β **heterophyllos**. (*C. platycarpa* Kütz.) Untere Blätter der Aeste lineal, mit verschmälerter Basis, obere verkehrteiförmig.

In stehenden oder langsam fliessenden Wässern; nicht häufig.

In der Form α in Sümpfen in der Zizlau, bei Gleink (Engel), bei Zell am Moos; Waldsümpfen um Aistersheim. Um Auroldmünster im Innkreise.

β In Lachen um Kirchschatz (Schiedermayr), um Hellmonsödt in Abzugsrinnen, im Wolfsthal bei Waldhausen im Mühlenbache; selten. Im Ibmermoos bei Eggelsberg im Innkreise.

NB. Die wahre **C. autumnalis** L., ausgezeichnet durch durchaus lineale, an der Basis aber etwas verbreiterte Blätter, durch sehr zahlreiche Früchte und Staubfäden, die kürzer als die Deckblätter sind, ist eine nordische Pflanze und kömmt in Oberösterreich nicht vor. Die im Bächlein im Zaubertal beim Stege am Wege zum Jägermayr, in Wiesen-Abzugsgräben bei Hellmonsödt, in Waldsümpfen der Föhrau und im Schauerwalde, in Strassengräben bei Schlierbach u. s. w. gefundene, und für *C. autumnalis* L. gehaltene Pflanze ist eine Form der *C. verna*, die nach Verdunstung des Wassers in *C. minima* Reichb. (*verna* β *terrestris*) übergeht.

C. autumnalis Kützing non L. (*C. hamulata* Kützing) eine durch kreissichelförmige, mit den hackigen Spitzen übereinandergreifende Deckblätter und bleibende, auseinanderfahrende Griffel ausgezeichnet, übrigens der *C. verna* sehr ähnliche Art, ist bisher ebenfalls im Gebiete nicht gefunden oder übersehen worden.

XXI. Ordnung.

Betulaceæ. Bartling. Ellern.

Unvollständige, einhäusige Blüten, die männlichen mit, die weiblichen ohne Perigon.

Blütenstand: beide Geschlechter in Kätzchen, mit schuppenförmigen Deckblättern. Kätzchen end- oder seitenständig an den Aesten, einzeln oder zu 2—5 in überhängenden Trauben.

I. Blüthendecken:

A. *Der männlichen Blüten:*

Kätzchenschuppen schildförmig, gestielt, 3blüthig, unterwärts mit 2—4 Nebenschüppchen. Perigon bald eine Schuppe, bald kelchartig und 4spaltig, 4männig, zu 3 auf dem Stiele der Kätzchenschuppe sitzend.

B. *Der weiblichen Blüten:*

Kätzchenschuppen sitzend, 2—3blüthig, an der Basis mit 2—4 Nebenschüppchen. Perigon fehlt.

II. Befruchtungsorgane der Blüten.

A. *Der männlichen je zu 3 unter jeder Kätzchenschuppe befindlichen Blüten:*

Staubgefäße je 4, entweder einer blüthentragenden Schuppe, oder einem kelchartigen Perigone eingefügt; Staubfäden sehr kurz, Staubkölbchen 1—2fächerig, der Länge nach aufspringend.

B. *Der weiblichen je zu 2—3 unter jeder Kätzchenschuppe befindlichen Blüten:*

Fruchtknoten je 1, perigonlos, frei, 2fächerig, Fächer einknospig, Samenknope hängend, umgewendet, Narben 2, fädlich.

Fruchtstand: ein Zapfen, nussartige Schalfrüchte enthaltend. Schalfrüchte zusammengedrückt, durch Fehlschlagen einfächerig, einsamig, von den vergrößerten, durch Verwachsung mit den Nebenschüppchen, 3—5lappigen, papierartigen oder holzigen Kätzchenschuppen bedeckt und in einen Zapfen gesperrt.

Keim rechtläufig, ohne Eiweiss.

Laubhölzer; Bäume und Sträucher mit abwechselnden, gestielten, von sehr flüchtigen Nebenblättern begleiteten Blättern, an Harz- und Gerbestoff reich.

1. **Betula.** L. Birke.

L. syst. Monoecia—Polyandria (eigentlich *Tetrandria*).

Blüthen einhäusig, beide Geschlechter in Kätzchen. Männliche Kätzchen walzlich, stumpf, aus vielen gestielten, dach-

ziegelig sich deckenden, schildförmigen Deckblättern gebildet, unter jedem Deckblatte 2 Nebenschüppchen und 3 blüthentragende Schuppen, jede dieser letztgenannten Schuppen mit 4 Staubgefässen. — Weibliche Kätzchen kurz-walzlich, stumpf, aus zahlreichen, sitzenden, dachziegelig sich deckenden, schuppenförmigen Deckblättern gebildet, unter jedem Deckblatte 2—3 nackte Fruchtknoten, je mit 2 fädlichen Narben sitzend. Deckblätter an der Basis mit 2 Nebenschüppchen versehen, bei der Frucht reife vergrössert, durch Verwachsung mit den Nebenschüppchen dreilappig, papierartig, an der Basis verdickt, einen walzlichen Zapfen bildend, mit der Frucht zugleich abfallend, oder erst nach ausgefallenen Früchten abfallend. Schalfrüchte zu 2—3 unter jeder Zapfenschuppe beisammen sitzend, einsamig, geflügelt.

Männliche Kätzchen etwas vor den Blättern, weibliche mit den Blättern gleichzeitig ausbrechend, die Früchte im 2. Jahre reifend.

372. *B. alba*. L. spec. (Weisse B.)

Baum bis 60' Höhe erreichend, auf höheren Bergen oft strauchartig, Rinde des Stammes grau, rissig, an jüngeren Stämmen mit glatter, weisser, von kleinen, schwärzlichen Linien bezeichneter, weicher, feiner, ablöslicher Oberhaut; Zweige dünn, biegsam, ruthenförmig, zuweilen herabhängend (*B. pendula* Roth), glatt oder zuweilen von harzigen Punkten warzig (*B. verrucosa* Ehrh.) Blätter gestielt, 3eckig oder eiförmig, an der Basis manchmal herzförmig, spitz oder zugespitzt, am Rande von spitzen Zähnen ungleich oder doppelgesägt, an der Basis ganzrandig, kahl, hell- oder gelblichgrün, unterseits behaart, lichter in der Jugend, im Alter steif, glänzend, verkahlend. Kätzchen walzlich; männliche: an den Enden der Zweige meist gepaart sitzend, überhängend, 1½—3" lang, gelb; weibliche: seitenständig, einzeln, ziemlich langgestielt, anfangs aufrecht, zuletzt überhängend, nur 4—6" lang, sehr dünn, grün, mit purpurnen Narben. Zapfen länglich, walzlich, braun, 1—1½" lang, dick.

Das harte, weisse, zähe, grobfaserige Holz ist gutes Brenn- und Kohlenmaterial, und wird von Wagnern, Müllern, Drechslern benützt; aus den schlanken Ruthen werden Besen und Flechtwerke gemacht; die fast unverwesliche Rinde legt man unter Schwellen; aus dem Saft, der aus dem angebohrten Stamm quillt, wird das zuckerhältige Birkenwasser gewonnen, und aus den Blättern mittelst Alaun das Schüttgelb zum Färben der Wolle bereitet.

April—Mai. †

Aendert ab:

α *deltoidea*. (*B. alba* fl. suec. — *B. verrucosa* Ehrh. — *B. pendula* Schr. — *B. oderata et laciniata* R. ic.) Blätter im Umriss 3eckig, an der Basis am breitesten, meist in den Blattstiel

zugespitzt und dadurch rautenförmig-3eckig, selten an der Basis abgestutzt oder herzförmig, lang zugespitzt, doppelt gesägt, oft mit tiefen Einschnitten, sehr selten sogar fiederlappig, sammt Blattstielen und Zweigen kahl, höchstens in der ersten Jugend etwas zerstreut-behaart; Blätter der Stock- und Wurzeltriebe sammt Blattstielen und Zweigen unterseits mehr minder weichhaarig bis kurzzottig. Früchte rostgelb, breitgefögelt, Flügel doppelt so breit als der Same. Baum 20—60' hoch.

β ovata. (*B. alba* var. *δ et ε fl. suec.* — *B. pubescens Ehrh. non Koch.* — *B. glutinosa Wallr.* — *B. pendula R. ic.*) Blätter eiförmig, gegen die Mitte am breitesten, an der Basis abgerundet, kurz zugespitzt, ungleich- oder doppelt-sägezähmig, in der Jugend unterseits sammt den Blattstielen und Zweigen weichhaarig bis zottig, im Alter nur in den Winkeln der Seitennerven gehärtet oder ganz kahl. (*B. carpatica Ehrh. non Koch.*) Früchte mehr minder breit oder schmalgefögelt, meist strauchartig, oft nur 1' hoch.

α Häufig auf Quarzsandboden, Tertiärsand, Granit höchstens 3000' aufsteigend, im Becken von Linz und auf den Mühlkreisbergen ganze Wäldchen bildend, im übrigen Gebiete unter Laub- und Nadelholz gemischt. Sehr zerstreut und selten auf den Kalkvorlpen. (Spielarten mit hängenden Zweigen oder mit halbfiederspaltigen Blättern kommen in mehreren Gärten gezögelt vor.)

β Selten. Auf Gebirgs-Torfmooren im Mühlkreise bei Hellmonsödt, Sandel, Königswiesen, Weissenbach a. W., Waldhausen. Im Hochwalde am Ufer des Blöckensteinersee's u. s., auf der Dreissesselbergkette. In subalpinen Mooren, z. B. zu Edelbach bei Windischgarsten.

373. *B. nana*. L. (Zwergbirke.)

Strauch, Stämme liegend, schwärzlichbraun, kahl, Aeste aufsteigend, bis 3' hoch, junge Zweige rothbraun, an der Spitze flaumig. Blätter sehr zahlreich, dicht gestellt, fast sitzend, sehr klein, 3—5''' lang und ebenso breit oder etwas breiter, rundlich bis nierenförmig, stumpf oder abgestutzt, am Rande stumpf-kerbezähmig, oberseits freudiggrün, unterseits weisslichgrün, mit röthlichem Adernetze, beiderseits kahl, in der Jugend sehr klebrig, im Alter sehr glänzend. Blattstielchen der grösseren Blätter kaum 1''' lang. Kätzchen einzeln, abwechselnd in den Blattwinkeln fast sitzend, vor den Blättern ausbrechend, aufrecht, sehr klein, kurzwalzlich, kahl; männliche weisslichgrün, $\frac{1}{2}$ '' lang, weibliche kleiner. Zapfen 4—5''' lang, eirund, aufrecht, braun. Früchte platt gedrückt, schmalgefögelt.

Ma. †

Sehr selten auf Torflagern im Mühlkreise, am Kienauer-Torflager bei Weissenbach am Walde (Forstdirektor Hentschl). Im Stoder leider ohne nähere Bezeichnung.?

2. *Alnus*. Tournef. Erle, Eller.*L. syst. Monoecia Tetrandria.*

Blüthen einhäusig; beide Geschlechter in Kätzchen. Männliche Kätzchen walzlich, einzeln oder zu 2—5 in hängenden Trauben; jedes aus gestielten, schildförmigen Deckblättern gebildet, unter jedem Deckblatte 4 Nebenschüppchen und 3 Perigone. Perigon kelchartig, 4spaltig oder 4theilig, jedes mit 4 Staubgefässen. Weibliche Kätzchen eiförmig, aus sitzenden, schuppenförmigen, dachziegelig sich deckenden Deckblättern gebildet, zu 2—5 in aufrechten Trauben; unter jedem Deckblatte 2 nackte Fruchtknoten, je mit 2 fädlichen Narben sitzend. Deckblätter an der Basis mit 4 Nebenschüppchen versehen, bei der Fruchtreife vergrößert, durch Verwachsung mit den Nebenschüppchen kurz-4—5lappig, holzig, an der Spitze verdickt, bleibend, einen eiförmigen Zapfen bildend. Schalfrüchte zu 2 unter jeder Zapfenschuppe beisammen sitzend, einsamig, kaum oder nicht geflügelt.

Kätzchen vor oder mit den Blättern zugleich ausbrechend; Früchte im 3. Jahre reifend.

1. Rotte: *Clethra*. Koch syn.

Männliche Perigone 4spaltig; Früchte mit einem papierartigen, undurchsichtigen Flügel umgeben. Blätter nach der Blüthe ausbrechend.

374. *A. incana*. D. C. (*Betula alnus* β *iacana* L. sp. — *Betula inc.* Aiton. Graue E., Berg-E.)

Strauch oder mittelgrosser Baum, selten 60' Höhe erreichend, Rinde grau, glatt, Holz ziemlich hart, frischgeschlagen orangegebb; Zweige schwachkantig, aufwärts gerichtet, aschgrau, in der Jugend behaart; Blätter gestielt, eiförmig oder eilänglich, spitz oder kurz zugespitzt, doppeltgeschärft-sägezählig, 2farbig, oberseits kahl oder fast kahl, dunkelgrün, rückwärts sammt den Blattstielen filzig-behaart, fast aschgrau. Männliche Kätzchen walzlich, 2—4" lang, gelb, meist zu 3—5 in herabhängenden Trauben. — Weibliche länglich, sehr klein, nur 2" lang, purpurn, zu 3—5 in aufrechten Trauben; Zapfen $\frac{1}{2}$ " lang, schwarzbraun, fast kugelig. Fruchtblügel undurchsichtig.

Das Holz dieser und der folgenden Art erhärtet im Wasser, und dient daher zu Wasserbauten, als Brennholz steht es dem der Weissbirke nach, gibt aber vortreffliche Kohle.

Februar — März. †

An Bach-, Fluss- und Teichufeln, Gräben in Auen, sowohl in der Ebene mit vorzugsweiser harter Bewässerung, als auf Bergen und Voralpen. An Ufern und in Auen der Donau, Traun, Ens, Steyr, Krems, Alm, Salza, des Inn's, der Ranna mit der Weisspappel und mit Weiden grosse Gehölze

bildend; an Ufern der Alpenbäche und Quellen oft strauchig, Staudengebüsche darstellend. Um Linz zunächst am Teiche bei Ortschaft Pflaster in Urfahr, an Lachen beim Sailergütl, im Zauberthale, Einfassungen bildend, seltner einzeln.

375. A. glutinosa. Gärtn. (*Betula alnus* α *glutinosa* L. sp. Klebrige E., Bach - E.)

Strauch oder Baum zuweilen bis 60' Höhe erreichend, Rinde graubraun, glatt, Holz zähe, frisch röthlichgelb. Zweige stumpfkantig, ausgesperrt, kahl. Blätter gestielt, verkehrteiförmig oder eirund, stumpf oder abgestutzt, oder ausgerandet, ungleich geschärf- gesägt, gleichfärbig, beiderseits grasgün, kahl, nur rückwärts etwas blasser, in den Winkeln der Seitennerven gebärtet, jung klebrig. Männliche Kätzchen walzlich, 2—4" lang, gelb, meist zu 3—5 in herabhängenden Trauben. Weibliche Kätzchen länglich, sehr klein, nur 2" lang, purpurn, zu 3—5 in aufrechten Trauben. Zapfen $\frac{1}{2}$ " lang, schwarzbraun, fast kugelig. Fruchtlügel undurchsichtig.

Nutzen wie bei Voriger. Die Blätter geben Winterfutter für die Schafe.

Februar—März. †

An Bächen, Ufern, in Auen, an Vorhölzern. In allen Kreisen gemein; häufig in Gräben und Schluchten der Mühlkreisberge längs der Michl, Rodl, Hasel, Aist u. s. w., weite Strecken hin säumend; an Ufern sämtlicher Flüsse, in Nähe von Wohnungen und vorzugsweise in niedrigen Gegenden mit thonigem Boden.

2. Rotte: *Alnobetula*. Ehrh.

Männliche Perigone bis auf die Basis 4theilig; Früchte mit einem durchscheinenden Flügel umgeben. Blätter gewöhnlich mit den Blüthen zugleich vordrehend.

376. A. viridis. D. C. (*A. alpina* Borkh. — *Betula viridis* Vill. — *B. ovata* Sehr. — *B. fruticosa* Schmidt non Pallas. Grüne E., Alpen-E., Birken - E.)

Strauch von 3—8' Höhe. Rinde graubraun, der Zweige rothbraun, glatt, kantig, ausgebreitet, Holz zähe, gelblichweiss. Blätter gestielt, eiförmig, kurz oder kurz zugespitzt, doppelt scharfsägezählig, gleichfärbig, oberseits sattgrün, kahl, glänzend, rückwärts blässer und besonders in der Jugend auf den Nerven kurzhaarig, in den Winkeln der Seitennerven gebärtet, sehr klebrig. Männliche Kätzchen walzlich, 2—3" lang, gelb, einzeln oder zu 2—5 in überhängenden Trauben. Weibliche länglich, sehr klein, nur 3—4" lang, grasgrün oder röthlich mit purpurnen Narben, zu 2—5 in aufrechten Trauben. Zapfen kaum $\frac{1}{2}$ " lang, braun, kugeleiförmig. Früchte mit durchsichtigem Flügel umgeben.

Von *Alnus incana* durch die gleichfarbigen, von *A. glutinosa* durch die spitzen Blätter, von beiden durch heller braune, minder harte Zäpfchen und den durchscheinenden Fruchtlügel verschieden.

April, in den Alpen bis Juni. †

Häufig auf Mühlkreisbergen über Granit, z. B. um Kirchschlag, Hellmonsödt bis nach Wildberg in den Haselgraben herabsteigend, in der Gegend von Grein, Rutenstein, Königswiesen u. s. w. Um Jeding, Schwannenstadt. Häufig über Dolomit des Grestner- (Lias-) Kalkes auf der Gradalpe bei Michldorf, auf tertiärem Konglomerat an Waldrändern zu Magdalenenberg bei Pettenbach. In Schluchten der Kalkvoralpen und deren Thälern lange Gehege und Vorhölzer bildend, z. B. am Mannsberg, ober dem Gleinkersee, am Pyhrn bei Spital und sonst in Gesellschaft von *Rhododendron* in's Krummholz fast sämtlicher Kalkalpen aufsteigend.

Eine kleinblättrige Form: *A. parviflora*, Sauter, bei St. Wolfgang (Gustas).

XXII. Ordnung.

Cupuliferæ. L. C. Richard. Becherfrüchtige.

Unvollständige, einhäusige Blüten.

Blütenstand: Männliche Blüten in deckblättrigen oder deckblattlosen Kätzchen, jede entweder an Stelle des Perigons von 1—2 Schuppen gestützt, oder mit einem 5—8theiligen, kelchartigen Perigone versehen. Weibliche Blüten einzeln, oder gehäuft, oder in Kätzchen, jede derselben für sich allein oder 2—3 zusammen von einer schuppigen, häufig mit Deckblättern verwachsenen Hülle (*Cupula*, Becher) umgeben, welcher verschieden auswächst. Perigon mit dem Fruchtknoten verwachsen.

I. Deckhüllen:

A. Der männlichen Blüten:

Entweder eine einzige oder 2 nebeneinander gestellte, an der Basis unter sich und mit der inneren Seite des Deckblattes verwachsene Schuppen, oder ein kelchartiges, 5—8 theiliges oder 5—6 spaltiges Perigon.

B. Der weiblichen Blüten:

Hülle verschiedengestaltet, nach der Blüthezeit vergrößert, bald blattartig und fast flach, bald krautig und am Rande zerschlitzt, bald lederig und halbkugelig oder erhärtet 4lappig-kapselig. Perigon mit dem Fruchtknoten verwachsen, Saum oberständig, sehr klein, zerschlitzt oder gezähnt, zuletzt meist ganz verschwindend.

II. Befruchtungsorgane:

A. Der männlichen Blüten:

Staubgefässe bei 1—2schuppiger Blüthendeckhülle: 6 bis viele der Schuppe eingefügt, bei kelchartigem Perigone so viele oder 2—3mal so viele als Perigonzipfel, oder in unbestimmter Anzahl, am Grunde des Perigons um eine fleischige Scheibe eingefügt. Staubfäden frei oder am Grunde verwachsen, Staubkölbchen 1—2fächerig, einwärtssehend, meist mit vortretender Klammer.

B. Der weiblichen Blüten:

Fruchtknoten 2—6fächerig, Fächer 1—2knospig, Samenknospen hängend, umgewendet; Griffel 1, sehr kurz, mit eben so vielen fädlichen oder pfriemlichen Narben als Fächer des Fruchtknotens.

Fruchtstand: eine Schliessfrucht, nussartig (Nuss, Eichel, Buchel), durch Verkümmern nur einfächerig, 1—2samig, von der flach- oder becher- oder kapselartig auswachsenden Hülle mehr minder umgeben oder ganz eingeschlossen.

Keim eiweisslos, rechtläufig.

Laubbölzer. Hohe Bäume oder sehr ästige Sträucher mit abwechselnden, gestielten, einfachen Blättern und flüchtigen Nebenblättern.

§. 1. Männliches Perigon durch 1—2 Schuppen angedeutet, Fruchthülle blattartig oder krautig.

1. *Carpinus*. L. Hainbuche.

L. syst. Monoecia Polyandria.

Blüthen einhäusig, Blüthen in Kätzchen. Männliche Kätzchen walzlich, deckblattlos, seitenständig, sitzend, aus vielen lockeren, eiförmigen, zugespitzten Schuppen gebildet, deren jede 12—viele Staubgefässe trägt; Staubfäden kurz, Staubkölbchen haarschöpfig. Weibliche Kätzchen lineal, locker, endständig, gestielt, mit lanzettlichen Deckblättern versehen, in der Achsel eines jeden Deckblattes 2 gestielte, blappige, später in 2 Hüllen auswachsende Schuppen, jede Schuppe einen mit seinem Perigon verwachsenen Fruchtknoten tragend, Perigonsaum oberständig, gezähnt, bleibend. Fruchtknoten 2fächerig, Fächer einknospig; Griffel 1, kurz, mit 2 langen, fädlichen Narben. Schliessfrucht nussartig, einfächerig, einsamig, von der vergrösserten, blattartigen, fast flachen Hülle bedeckt.

377. *C. Betulus*. L. sp. (Gemeine H., Weissbuche, Steinbuche.)

Baum bis 80' Höhe erreichend; Rinde glatt, weissgrau, Holz sehr zähe, weiss; Blätter langgestielt, aus seichtherzförmiger Basis eilänglich, 34*

spitz, doppelt gesägt, grösstentheils kahl, oberseits dunkel-, unterseits hellgrün, fahlgelb welkend, über Winter hangend; Kätzchen einzeln, überhängend, die männlichen seitenständig sitzend, kurz, dick, $1\frac{1}{2}$ " lang, Schuppen gelbgrün, mit rostbraunen Spitzen, Staubkölbchen gelb, haarschöpfig. Weibliche Kätzchen endständig, gestielt, zerstreutblüthig, schlank, schlaff, Schuppen grün, Narben purpurn. Fruchthülle klappig, Lappen länglich-lanzettlich, der mittlere viel länger, gesägt oder ganzrandig, vielmal länger als die kleine Nuss.

Das Holz wird vorzüglich der Eigenschaft wegen, starke Reibung auszuhalten, als Maschinenholz verwendet, steht jedoch als Brennmaterial der Rothbuche nach.

April — Mai. †

Meist mit Nadelholz, Birken, besonders mit Rothbuchen gemengt, bildet aber auch geschlossene Bestände, z. B. zwischen Passau und Hafnerzell, bei Atzeldorf nächst Micheldorf. Ueber Kalk, Gneiss, Granit, Sandstein in allen Kreisen verbreitet, meist nur gegen 3000' aufsteigend. Wird nach französischer Methode zu Spalieren in Gartenanlagen beschnitten, z. B. im Aschacher, Berghamer Park, im Hofgarten zu Kremsmünster u. s. w.

C. Carpinizza Host., eine Form mit schwachgesägten Blättern und ganzrandigem Mittelzipfel der Fruchthülle, dürfte wohl nur den bisherigen Beobachtungen entgangen sein.

2. *Corylus*. L. Haselnuss.

L. syst. Monoecia Octandria.

Blüthen einhäusig; Blüthen in Kätzchen. Männliche Kätzchen zu 2 — mehreren, an end- oder seitenständigen Knospen hangend, walzlich, aus zahlreichen anfangs dachigen Schuppen gebildet; jede Blüthe ist durch 2 beisammenstehende Blüthenschüppchen gestützt, welche an der Basis unter sich, und zugleich mit der inneren Seite eines schuppenartigen, bleibenden Deckblattes verwachsen sind. Staubgefässe 8, auf dem Längsblüthenboden einer jeden der 2 Blüthenschuppen je 4 kurzgestielte Staubkölbchen. Staubkölbchen an der Spitze gebärtet. — Weibliche Kätzchen zerstreut, seitenständig oder am Gipfel kleiner Zweiglein, knospenartig aus Schuppen gebildet, die unteren Schuppen leer, von den oberen jede 2blüthig, in den Achseln der blüthentragenden Schuppen befinden sich nämlich 2 kleine, zerschlitze Schüppchen, welche später in 2 Fruchthüllen auswachsen, und unter jedem dieser Schüppchen ein mit seinem Perigone verwachsener Fruchtknoten; Perigonsaum oberständig, unmerkbar; Fruchtknoten 2fächerig, Fächer einknospig, Narben 2fädlich. Von den Blüthen des weiblichen Kätzchens nur 1—4 reifend, die übrigen fehlschlagend. Schliessfrucht nussartig, einfächerig, einsamig,

von der krautigen, zerschlitzten Hülle umgeben oder eingeschlossen.

378. *C. Avellana*. L. (Gemeine H.)

Strauch, zuweilen baumartig, 6—20' hoch, Rinde der älteren Stämme glänzend braun, völlig kahl, junge Rinde der ruthenförmigen Nebenschossen oberwärts gelblich, der jüngsten Triebe drüsenhaarig; Blätter erst nach der Blüthe ausschlagend, gestielt, aus seichtherzförmiger Basis eirund, verkehrteiförmig, zugespitzt, doppelt gesägt, zerstreut behaart, trübgrün, Blattstiele drüsig-borstlich. Männliche Kätzchen über 2" lang, stielrund, end- und seitenständig, zu 2—4 beisammenstehend-hängend, gelblich-lichtbraun, Schuppen flaumig. Früchte seitenständig, einzeln oder gehäuft, im wilden Zustande länglich, höchstens so lang als ihre Hülle, ölreich, genussbar. Fruchthülle glockig, zerrisengezahnt, grün, dichtflaumig, vom Scheitel der Nuss etwas abstehend.

März — April. †

An Wegen, längs Bächen, an Waldrändern, Vorhölzern oft ganze Hecken bildend, besonders in Schluchten bis in die Bergregion hinauf (bis beiläufig 3000') über der verschiedensten Gesteinunterlage in allen Kreisen gemein, besonders häufig am Hirschwaldsteiu bei Altpernstein und am Ziehberg in Steinbach.

Wird der Nuss halber in vielen Spielarten gezügelt.

NB. C. tubulosa, Willd. (Lambertusnuss), die sich von *C. Avellana* durch röhrig-walzliche, an der Spitze verengte Fruchthüllen unterscheidet, wird nur in wenigen Gärten gebaut und in Nähe derselben verwildert gefunden, z. B. um Linz, Steyr, Wels.

§. 2. Männliches Perigon kelchartig, Fruchthülle halbkugelig-becherförmig oder kapselartig.

3. *Quercus*. L. Eiche.

L. syst. Monoecia Penta-Decandria.

Blüthen einhäusig. Männliche Blüthen in Kätzchen. Kätzchen fädlich, ährenförmig, deckblattlos, 1 oder 2—mehr zusammengestellt, aus seitlichen, blattlosen Knospen hervorbrechend, hängend, aus unterbrochen gereihten Perigonon gebildet. Perigon kelchartig, radförmig, 5—10theilig, jedes 5—10 Staubgefäße enthaltend, die am Grunde des Perigons um eine fleischige Scheibe gestellt sind, Staubfäden ungleich lang, frei. Staubkölbchen 2fächerig. — Weibliche Blüthen aus seiten- und endständigen Knospen der heurigen Aeste vorbrechend, einzeln oder zu mehreren an einer gemeinschaftlichen, oft sehr verhärteten Spindel, eine jede Blüthe von mehreren dachig sich deckenden schuppenförmigen Hüllblättern umgeben. Hüllblätter anfangs unmerklich;

später sich vergrössert und in einen halbkugeligen Becher innig verwachsend. Perigon mit dem Fruchtknoten verwachsen, Saum oberständig, gezähnt oder undeutlich, zuletzt verschwindend, Fruchtknoten 3—4fächerig, Fächer 2knospig. Griffel sehr kurz, dick, Narben fleischig, meist 3, selten 4. — Schliessfrucht (Eichel) nussartig, einfächerig, 1—3samig, in dem halbkugeligen lederigen Hüllbecher sitzend.

Laubhölzer. Bäume mit sehr schwer verweslichem, sehr hartem Holze und mit den Blüten gleichzeitig ausbrechenden, meist buchtig-gelappten, abwechselnden Blättern; Kuospenblätter zurückgerollt.

379. Qu. sessiliflora. Sm. (*Qu. Robur* var. β *L. fl. suec.* — *Qu. sessilis* Ehrh. Steineiche, Wintereiche, Loheiche, Späteiche.)

Knorriger Baum bis 100' Höhe und bis 6' Dicke erreichend, mit sparrigen Aesten; Rinde des Stammes grau, sehr rissig, der Aeste und jungen Zweige glatt, Holz sehr hart, sehr schwer verweslich, rötlichbraun. Blätter gestielt, in der Jugend weich, gelbgrün, rückwärts etwas bläulich und feinflaumig, im Alter lederig, kahl, dunkelgrün, länglich-verkehrteiförmig, an der Basis ausgerandet, oder in den Blattstiel verschmälert, buchtig-gelappt, Lappen stumpf oder stumpflich, ganzrandig oder manchmal winkelig gezahnt, Blattstiele wachsgelb, beiläufig $\frac{1}{2}$ —1" lang, so wie die heurigen Aestchen kahl, erst im 2. Frühlinge abfallend. Nebenblätter (Ausschlagsschuppen) häutig, noch während Entfaltung der Blätter abfallend. Männliche Kätzchen seitenständig, gehäuft, unterbrochenblütig, schlaff, hängend, gelb. — Weibliche Blüten mit purpurnen Narben, so wie die Früchte an den heurigen Aestchen end- und blattwinkelständig, einzeln oder zu 2—5 dicht beisammensitzend oder sehr kurz gestielt, Stiele auch bei der Fruchtreife nur 3" lang, kürzer als die Blattstiele. Früchte eiförmig-ellipsoidisch, bauchig, vorne mit kurzem Spitzchen, grünlichbraun, Becherschuppen eiförmig, stumpf, angedrückt, knorplhart.

Durch die sitzenden oder fast sitzenden Eicheln von *Qu. pedunculata* verschieden.

Das Holz gibt gutes Bau- und Brennmaterial, die Rinde enthält Tanin und Gallussäure, die Früchte liefern Schweinefutter und gebrannt ein Kaffeesurrogat. Die durch den Stich der Gallwespe in dem Blattstiele und jungen Blütenhüllen entstehenden krankhaften Auswüchse unter dem Namen Galläpfel bekannt, sind von dieser Eiche weniger verwendbar, als die in wärmeren Ländern an *Qu. pedunculata* entstehenden Knopperr.

Ende Mai. †

Auf tertiären Hügeln meist einzeln, mit Laubholz vermischt, sehr zerstreut und nicht häufig im Gebiete, um Linz zunächst im Zaubertale,

im Kirnbergforst, grosse, alte Bäume sehr selten. Auf Mühlkreisbergen in lichterem Wäldern auf Granit. Um Kremsmünster an Waldrändern.

380. Qu. pedunculata. Ehrh. (*Qu. Robur* α *L. fl. suec.* — *Qu. racemosa* Lam. — *Qu. femina* Mill. — *Qu. fructipendula* Schkr. Stieleiche, Loheiche, Sommereiche, Früheiche.)

Baum bis 150' Höhe und bis 8' Dicke und ein 1000jähriges Alter erreichend, schlanker, schneller wachsend, als *Qu. sessiliflora*, Rinde aschgrau oder schwärzlich, sehr rissig, der Aeste und jungen Triebe grünlich und glatt; Holz sehr hart, dicht, lichtbraun. Blätter sehr kurzgestielt oder fast sitzend, jung gelblichgrün, sehr weich, ganz kahl, alt lederig, dunkelgrün, länglich-verkehrteiförmig, an der Basis ausgerandet oder in den Blattstiel verschmälert, buchtig-gelappt, Lappen stumpf oder stumpflich, ganzrandig oder manchmal wirtelig gezahnt, Blattstiele bei 1—3" lang und wie die heurigen Aestchen kahl, im heurigen Herbst schon abfallend. Nebenblätter hinfällig. Männliche Kätzchen seitenständig, gehäuft, unterbrochenblüthig, schlaff, hängend, gelb. — Weibliche Blüten mit purpurnen Narben, so wie die Früchte je zu 2—3 an einem achselständigen Stiele ährig beisammensitzend, Stiele anfangs zur Blüthezeit klein, zur Fruchtreife aber sehr verlängert, viel länger als die Blattstiele, 2—4" lang. Früchte walzlich-eiförmig, länger als die der vorigen Art, vorne mit kurzem Spitzchen grünlichbraun, Becherschuppen eiförmig, an der Spitze breit, 3eckig, angedrückt, knorpelhart.

Von dieser Art kommen die durch den Stich der Gallwespe in ihre Fruchtbecher entstandenen Auswüchse, die Knopperrn, in den Handel, und zwar die geschätztesten aus der Levante. Das Holz wird vorzüglich zu Hammergerüsten für Sensen- und Zerrenswerke verwendet. Nutzen der Eicheln wie bei voriger Art.

Anfangs Mai. †

Auf sonnigen Wiesen, Hügeln, in Vorhölzern untermischt, an Bach- und Flussufern, in Auen. Bis 2000' aufsteigend, über Granit, Alluvium, Sandstein und Kalk, häufiger als die vorige Art, aber nirgends geschlossene Bestände bildend. Am Freinberge und im Zauberthale bei Linz, an Rändern des Kirnbergforstes, auf Wiesen in Urfahr, z. B. bei Heilham, Magdalena, auf tertiären, kalksandigen Hügeln des Pfennigberges, überhaupt häufiger im unteren als oberen Mühlkreise. Zahlreicher um Wels, Lambach, Kremsmünster in Auen und an Ufern der Traun, Krems. Um Steyr, um Kirchdorf in der Wartbergerau u. s. w., sehr zerstreut im Innkreise und Salzkammergute.

4. **Fagus.** L. Buche.

L. syst. Monoecia, Octo-Polyandria.

Blüthen einhäusig. Männliche Blüthen in fast kugeligen, gestielten Kätzchen, jede Blüthe mit einem schuppenförmigen, hin-

fälligen Deckblatte gestützt, Perigon kelchartig, glockig, 5—6spaltig. Staubgefäße 8—12 um einen verkümmerten Staubweg stehend. — Weibliche Blüten je zu 2 mit einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben; Hülle krugförmig, fast 4lappig, in ungleiche, lineale, rauhaarige Deckblätter eingewickelt und mit diesen verwachsen. Perigon mit dem Fruchtknoten verwachsen, Perigonsaum oberständig, zerschlitzt, zuletzt verschwindend; Fruchtknoten 3kantig, 3fächerig, Fächer 3knospig. Griffel 3fädlich, Narben seitlich. Schliessfrucht (Buchel) nussartig, nur einfächerig, meist einsamig, je 2 Schliessfrüchte von der vergrößerten, erhärteten, 4klappigen, eine falsche Kapsel darstellenden, weichstacheligen Hülle umschlossen und von den 4 aufspringenden Klappenspitzen gekrönt. Nüsse eiförmig, 3eckig.

Hohe Laubhölzer mit glatter Rinde, Blätter mit den Blüten meist gleichzeitig.

• **381. F. sylvatica.** L. (Gemeine Buche, Rothbuche.)

Baum, 60—80' Höhe erreichend, Stamm senkrecht, rund, Rinde des Stammes silbergrau, glatt, häufig mit Krustenflechten besetzt, die jungen Triebe rothbraun, Holz hart, röthlich. Blätter gestielt, eiförmig, spitz, wellig, randschweifig und undeutlich gezahnt, am Rande und auf den Nerven nebst den Blattstielen, Blütenstielen, Deckblättern und Perigonen seidig zottig, sonst kahl, jung freudiggrün oder an einer kultivirten Spielart (Blutbuche) trübpurpur, im Alter dunkelgrün, zuletzt im Herbst roth welkend, abfallend. Männliche Kätzchen seitenständig, langgestielt, hängend, fast kugelig, gelb. Hüllen je 2 weibliche Blüten mit gelben Narben enthaltend, einzeln, end- und blattwinkelständig, kurzgestielt, aufrecht, bei der Frucht reife viel grösser, eiförmig, 4kantig, weichstachelig, lichtbraun. Nüsse 3kantig, vom angewachsenen Perigone rothbraun lederig beschalt.

Mai. †

Massenhaft im Traunkreise um Leonstein, Molln, Schlierbach, beinahe das ganze Terrain zwischen der Steyer und Ens bewaldend (grosse alte Stämme von 5—6' Durchmesser an der Basis, wie z. B. im Forste Brand beim grossen Jägerhause zu Oberschlierbach, zeigen ihr Gedeihen über Wiener Sandstein), ebenso bis in die Kalkvorpalpen (bis 4000') ganze Waldungen bildend. Minder häufig über Urgebirge der Mühlkreise, daher sie in diesen nur über tertiären, kalksandigen Anschwemmungen, z. B. am Pfennigberge reine Bestände bildet. Im Hausruckwalde (Rosswalde) in grossen Complexen. Im übrigen Gebiete vereinzelt.

5. **Castanea.** Tournefort. Kastanienbaum.

L. *syst. Monoecia, Deca-Polyandria.*

Blüten einhäusig. Männliche Blüten in blattwinkelständigen, sehr schlanken, linealen Kätzchen, Kätzchen aus ährenförmig

gereihten, kleinen Blütenknäuelchen gebildet, Knäuelchen deckblättrig; Perigon kelchartig, glockig, 5—6theilig. Staubgefässe 10—20, Staubfäden lang. — Weibliche Blüten einzeln oder zu 2—3 mit einer gemeinsamen Hülle umgeben, an der Basis der männlichen Kätzchen oder in den Blattwinkeln sitzend, Hülle glockig, 4spaltig, in lineale, ungleiche Deckblätter eingehüllt und mit diesen verwachsen; Perigon mit dem Fruchtknoten verwachsen, Saum oberständig, 5—8spaltig, zuletzt verschwindend. Fruchtknoten 5—8fächerig, Fächer 2knospig, Narben 5—8. Schliessfrucht nussartig, halbkugelig, mit verflachter Basis und lederiger Schale, einfächerig, meist nur einsamig, zu 1—3 von der vergrösserten, lederig-holzigen, 4klappigen, eine falsche Kapsel darstellenden, aussen mit zahlreichen, langen, krautigen, fädlichen Stacheln umkleideten Hülle eingeschlossen.

Laubhölzer bei völlig entwickelten Blättern blühend.

382. C. sativa. Mill. (*C. vesca* Gärtn. — *C. vulgaris* Lam. — *Fagus Castanea* L. Gemeiner K.)

Baum bis 60' Höhe erreichend, Stamm senkrecht, dick, glatt, graubraun, Zweige schwärzlichgrau, punktiert, schwachkantig, Krone weit ausbreitet, mit freudiggrünem, lederigem Blattwerke. Blätter gestielt, länglich, lanzettlich, zugespitzt, regelmässig geschweift und stachelspitz gezahnt, glänzend, kahl, unterseits fiedernervig. Männliche Kätzchen ährenförmig, aufrecht, schmallineal, $\frac{1}{2}$ ' lang, aus unterbrochenen, gelben Blütenbüschelchen gebildet. Hüllen der weiblichen Blüten einzeln, an der Basis der männlichen Kätzchen oder in Blattwinkeln aufrecht sitzend, grün, zur Fruchtreife viel grösser, kugeleiförmig, lederigholzartig, stachelig. Früchte halbkugelig, mit flacher Basis und lederiger, glänzender, dunkelbrauner Samenschale, wohlschmeckend.

Juni—Juli. †

In Gärten, Parken gebaut. In Linz in mehren Gärten, z. B. im St. Florianer- und Schläglergarten fast jährlich wohl geniessbare Früchte reifend. Sonst vereinzelt, zerstreut im Gebiete. Bei St. Nikola unterhalb Grein eine Gruppe von beiläufig 10 Bäumen längs der Donau an der Strasse (Hentschl). Im kleinen Wäldchen zu Unterach am Attersee (Schiedermayr).

XXIII. Ordnung.

Ulmaceæ. Mirbel. Rüstern.

Unvollständige, unterständige, zwittrige Blüten, jede mit Perigon. Blütenstand: gebüschelt, Büschel an den Aesten seitenständig.

I. Blüthendecke:

Perigon glockig, 4—5 oder 8spaltig, verwelkend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefäße* so viele als Perigonzipfel, rund diesen gegenständig im Grunde des Perigons eingefügt. Staubfäden frei, Staubkölbchen 2fächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, frei, oberständig, einfächerig, einknospig, selten 2fächerig und dann eines der Fächer leer; Samenknospen hängend, umgewendet; Griffel 2, dick, auswärts gekrümmt-abstehend, an der inneren Seite warzig, drüsenhaarig-narbig.

Fruchtstand: eine häutige Flügelfrucht oder kapselig, einsamig, nicht aufspringend.

Keim rechtläufig, eiweisslos.

Laubhölzer mit wässrigem Saft und gerbestoffhaltiger Rinde. Blätter abwechselnd, fast 2zeilig, am Rande sägezählig, nach der Blüthe ausbrechend; Nebenblätter abfällig.

1. *Ulmus*. L. Rüster, Ulme.

L. spec. Tetra-Octandria, Digynia.

Blüthen zwittrig, in seitlichen Büscheln an den Aesten, jede Blüthe mit 4—5—8spaltigem, gewöhnlich aber 5spaltigem, glockigem, verwelkendem Perigone. Staubgefäße so viel als Perigonzipfel. Fruchtknoten 1, oberständig, frei; Griffel 2, an der inneren Seite narbig, gekrümmt auseinanderfahrend. Flügelfrucht (ein mit breiten, häutigen, oben gespaltenen Flügel umrandetes Nüsschen) zusammengedrückt, nicht aufspringend.

383. *U. campestris*. L. (Feld-R., Wald-R.)

Baum bis 60' Höhe erreichend, zuweilen aber auch von krüppelhaftem oder knorrigem Wuchse, strauchartig verkümmert. Rinde des Stammes rissig, graubraun, Aeste glatt oder korkartig, geflügelt, Zweiglein kurz, fast rechtwinkelig abstehend, jung kurzzottig, verkahlend. Holz röthlich, hart. Triebknospen kastanienbraun, sammetig. Blätter gestielt, eiförmig oder eilänglich; an der Basis schiefherzförmig, abgerundet oder fast keilig, spitz oder zugespitzt, kahl oder von kurzen, steifen Haaren mehr minder rau (in der Jugend manchmal kurzzottig), in den Aderwinkeln der Rück-

seite weisslich gebärtet, graugrün, oberseits dunkelgrün. Blütenbüschel seitenständig, fast sitzend, rundlich, aufrecht, vor den Blättern ausbrechend; Perigone blasskarminroth, seltner grünlich, meist 4—5spaltig. Staubgefässe 4—5. Staubkölbchen purpurroth. Früchte kahl, verkehrteirund oder oval, weisslichbraun, Spaltspitzen zuletzt scheerenförmig übereinanderneigend. Fruchts蒂elchen vielmal kürzer als die Früchte.

Das Holz gibt sehr gutes Brenn- und Baumaterial, besonders zum Mühlenbau, da es im Wasser erhartet.

Ende März — April. †

Aendert ab:

α scabra. Neilr. (*U. campestr. fl. d.* — *U. montana Sm.* — *U. major Sm.* — *U. minor Rchb.* — *U. grandis et corylifolia Host.*) Aeste nicht korkartig geflügelt; Blätter besonders oberseits rauh, in der Jugend sammt den Zweigen meist kurzzottig, übrigens verschieden gestaltet, bald mehr in's längliche, bald mehr in's rundliche gezogen, an der Basis mehr minder schief, verschmälert oder herzförmig, bald mehr glatt, bald mehr rauh, daher von den Autoren statt dieser einen Form viele Arten aufgestellt wurden, die eigentlich nur Uebergänge sind.

β glabra. Neilr. (*U. glabra Sm.* — *U. tiliæfolia Host.* — *U. tortuosa Host.*) Aeste nicht korkartig geflügelt, Blätter unterseits nur in den Aderwinkeln gebärtet, sonst kahl, oberseits oft glänzend, übrigens sowie bei *var. α* modifizirt.

γ suberosa. Neilr. Aeste korkartig geflügelt. Blätter übrigens glatt oder rauh.

In Auen, an Ufern, an Strassen, Feldwegen im ganzen Gebiete zerstreut, einzeln oder in kleinen Gruppen.

α Um Linz zunächst zwischen den Badehäusern und der langen Stiege zum Martinfeld, an Hecken unter der eisernen Hand, am Wege zur Ueberfuhr, auf der östlichen Wiese am ehemaligen Füchsenwäldchen u. s. w.

β In Auen der Donau, Traun, Krems u. s. w.

γ Seltner, meist in verkrüppelter Form in Traunauen, in Bergwäldern der Mühlkreise und des Steyrerkreises. Auf Gneiss in der Gegend von Passau und Oberzell.

384. U. effusa. Willd. (*U. pedunculata Lam.* — *U. ciliata Ehrh.* — *U. octandra Schrnk.* — *U. montana Sm.* Langstielige R., Flatterrüster.)

Baum 30—60' Höhe erreichend. Rinde des Stammes graubraun, Aeste schlank, röthlichbraun, mit weissen Strichen, jüngste Zweiglein so wie die röthlichen Triebknospen flaumig, Holz röthlich, hart; Blätter gestielt, fast 2zeilig, aus ungleicher, schiefherzförmiger oder abgerundeter oder keilig in den Blattstiel zulaufender Basis, eiförmig oder eilänglich,

spitz oder zugespitzt, doppelt sägezählig, oberseits kahl oder von kurzen, steifen Härchen rau, grasgrün, unterseits flaumig, bleicher; Blattstiele meist zottig. Blütenbüschel seitenständig, langgestielt, herabhängend, vor den Blättern ausbrechend. Perigone 8zählig, am Grunde querrunzelig, nebst Blütenstielen roth oder grünlich, Staubgefäße 8. Staubkölbchen purpurn. Früchte eiförmig, spitzlich, lichtbraun, am Rande zottig-gewimpert, sonst kahl, Spaltspitzen fast gerade vorgestreckt; Fruchtsiele so lang oder länger als die reifen Früchte.

Durch langgestielte Blüten und die gewimperten Früchte von der vorigen Art verschieden. Nutzen wie von der Vorigen.

Anfangs März — April. †

Selten und einzeln. Um Linz zunächst am Fusse des Magdalenberges, hinter dem Auhof, am Wege zur Ueberfuhr, in den unteren Donauauen u. s. w. In den Lacken des benachbarten Wegscheid's und an der Rana bei Oberkappel.

XXIV. Ordnung.

Moreæ. Endl. Maulbeerpflanzen.

Unvollständige, einhäusige Blüten, bald mit, bald ohne Perigon.

Blüthenstand: bald kurzgestielt in deckblattlosen Aehren, jede mit Perigon (*Morus*), bald beide Geschlechter in der Höhle eines gemeinschaftlichen Blüthensträgers sitzend, ohne Perigon; männliche Blüten oder den weiblichen eingefügt.

I. Blüthendecken:

Perigon der männlichen Blüthe 4theilig, der weiblichen 4blättrig oder (bei *Ficus*) fehlend.

Blüthensträger (bei *Ficus*) kreisel- oder birnförmig, fleischig, oben zusammenneigend.

II. Befruchtungsorgane:

A. Der männlichen Blüten:

Staubgefäße 4, im Grunde des Perigons eingefügt und den Zipfeln gegenüber, oder (bei *Ficus*) je 3 ober den weiblichen Blüten. Staubfäden meist elastisch, Staubkölbchen 2fächerig, Fächer längsaufspringend.

B. Der weiblichen Blüten:

Fruchtknoten 1, einfächerig, einknospig oder 2fächerig und dann eines der Fächer leer, Samenknospe an die Wand geheftet, doppelwendig, Griffel einfach oder 2theilig, innen drüsigzottig - narbig.

Fruchtstand: eine zusammengesetzte Beere oder ein Beerenhaufen, entstehend durch Verwachsen der fleischigsaftig gewordenen Perigone, deren jedes ein nussartiges Schalfrüchtchen einschliesst, oder (bei *Ficus*) eine Feige, entstehend durch den vergrösserten fleischsaftigen Blüten-träger, in welchem die Schalfrüchtchen eingesenkt sind.

Keim hackig, gekrümmt, im fleischigen Eiweiss eingeschlossen.

Bäume oder Sträucher mit milchendem Saft, gestielten, abwechselnden, meist gelappten Blättern und abfälligen Nebenblättern.

1. *Morus*. L. Maulbeerbaum.

L. syst. Monoecia Tetrandria.

Blüthen einhäusig, in dichten, auf kurzen Stielen befestigten, deckblattlosen, einzeln-blattwinkelständigen Aehren. Männliche Blüthe: Perigon 4theilig, Staubgefässe 4, den Perigonzipfeln gegenüber, Staubfäden querrunzelig, in der Knospenlage eingekrümmt, dann elastisch aufspringend; Staubkölbchen eiförmig, 2fächerig, Fächer längsaufspringend. — Weibliche Blüthe: Fruchtknoten 2fächerig. Griffel in 2 Narben zertheilt, Narben fädlich. Früchte durch Fehlschlagen einfächerig, einsamig, von dem saftig gewordenen Perigone eingeschlossen, in eine falsche, zusammengesetzte Beere verwachsen.

385. *M. alba*. L. (Weisser M.)

Baum, bei uns höchstens 30' Höhe erreichend, Rinde aschgrau, dick, rissig, Aeste zahlreich, sperrig; Blätter gestielt, eiförmig oder eilänglich, spitz oder zugespitzt, an der Basis oft schiefherzförmig, übrigens entweder ungetheilt oder unregelmässig ausgeschnitten, oder gelappt, manchmal fast handförmig, am Rande grob- und ungleich gesägt, beiderseits gelblichgrün, weich, glänzend, ziemlich kahl und glatt; Blüten gelblichgrün, mit den Blättern herausbrechend. Männliche Aehren länglich-walzlich, weibliche eilänglich, ungefähr so lang als der Aehrenstiel; Perigon kahl, Narben kahl. Frucht: eine zusammengesetzte weisse, seltner röthliche oder schwarze, fadesüss schmeckende Beere.

Hauptnutzen: Die getrockneten Blätter als Futter für die Seidenraupe.

Mai. †

Stammt aus China und Persien, wird aber neuerer Zeit in verschiedenen Spielarten kultivirt. Um Linz und Aschach im Grossen, findet sich aber auch in Nähe von Dörfern, an Zäunen, Wegen hier und da, vielleicht Ueberbleibsel früher all dort betriebener Seidenzucht, um Schwertberg, Kremsmünster, Aistersheim, Gleink halbwild, bereits akklimatisirt.

386. *M. nigra*. L. (Schwarzer M.)

Baum 30—40' hoch, Rinde dunkelgraubraun, rissig; Aeste derb, knorrig. Blätter gestielt, eiförmig oder eilänglich, spitz oder zugespitzt, an der Basis meist schiefherzförmig, übrigens entweder ungeteilt oder unregelmässig ausgeschnitten oder gelappt, am Rande grob- und ungleich-gesägt, beiderseits dunkelgrün, härtlich und mehr minder rauh, unterseits weichhaarig. Blüten gelblichgrün, mit den Blättern ausbrechend. Männliche Aehren walzlich-länglich, weibliche eilänglich, länger als der Aehrenstiel, bei der Frucht-reife fast sitzend. Perigone am Rande behaart; Narben rauhhaarig. Frucht: eine zusammengesetzte, purpurschwarze, säuerlich-süss schmeckende Beere.

Unterscheidet sich von der Vorigen, die zuweilen auch schwärzliche Beeren bekommt (*M. alba* var. *Morettiana*), durch die härter und rauher zu befühlenden Blätter und die fast sitzenden Beeren.

Nutzen: Die Beeren sind officinell zur Bereitung eines sehr beliebten Saftes gegen Aphten, die Blätter gibt man aber nur im Nothfalle den Würmern, da sie dann schlechtere Seide spinnen.

Mai. †

Aus Persien stammend, in Südeuropa bereits einheimisch. Wurde zu Maria Theresien's Zeiten als Seidenzucht-pflanze kultivirt, neuerer Zeit aber der späten Frondescenz halber wieder aufgegeben, und wird jetzt nur hier und da in Parkanlagen als Spalier gezogen, und in Dörfern und Bauergärten der Beeren halber gebaut, zuweilen unter der vorigen Art, z. B. bei Schwertberg, bei Zellhof, Greinburg. — Einige starke Bäume befinden sich in Michldorf, z. B. im Holzinger- und Strassergarten u. s. w.

NB. Der Gattung *Ficus*, die (in der Art *F. Carica*) wohl in vielen Glashäusern ihrer wohlschmeckenden Früchte wegen kultivirt wird, die aber im Gebiete nirgends verwildert vorkömmt, wurde oben unter der Ordnung *Moreae*, zu der sie gehört, erwähnt.

XXV. Ordnung.

Urticaceæ. Endl. Nesselartige.

Unvollständige, eingeschlechtige oder zwitterige, unterständige Blüten.

Blüthenstand: Rispen, Köpfcchen oder Knäueln, öfter mit hülförmigen Deckblättern umgeben, jede Blüthe mit einem Perigone gestützt.

I. Blüthendecken:

A. *Perigon* der männlichen oder Zwitterblüthen: 4—5theilig, mit gleichlangen Zipfeln, regelmässig-kelchartig. — *Perigon* der weiblichen Blüthen: kreuzförmig, 4blättrig, die äusseren Blättchen klein oder fehlend, die inneren blattartig, bleibend, zur Fruchtreife grösser oder beerenartig angeschwollen, oder bauchig-röhrig, mit 4zahnigem Saume.

B. *Hülförmige Deckblätter*, wo sie vorhanden, eine 2—vielblättrige Hülle darstellend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* der männlichen oder Zwitterblüthen 4—5, den Perigonzipfeln gegenüber und an Anzahl entsprechend im Grunde des Perigons, Staubfäden fädlich in der Knospenlage einwärts geknickt, bei dem Aufblühen elastisch zurückspringend, sich ausspannend. Staubkölbchen 2fächerig, längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten* der weiblichen und Zwitterblüthen 1, frei, oberständig, einfächerig, einknospig, bei den männlichen Blüthen ganz fehlend oder schwach angedeutet. Samenknope im Grunde sitzend, rechtwendig. Griffel 1, kurz oder fehlend, Narbe meist sitzend, behaart, vorragend.

Fruchtstand: Schalfrucht nussartig, nackt oder von einem häutigen oder fleischigen Perigone umhüllt.

Keim in der Achse des fleischigen Eiweisses, aufrecht.

Kräuter mit wässerigem Saft, mit gegenständigen oder zerstreuten oder abwechselnden Blättern, bleibenden Nebenblättern und oft mit sehr ätzenden Brennborsten.

1. *Urtica*. L. Nessel, Brennessel.

L. syst. Monoecia, Dioecia - Tetrandria.

Blüthen ein- oder zweihäusig in Rispen, weibliche zuweilen in Köpfcchen. Rispen gestielt, aus den Blattwinkeln gezweit; Deckblatthülle fehlt. Männliche Blüthe: Perigone 4—5theilig, Staubgefässe 4—5. — Weibliche Blüthe: Perigon kreuzförmig-4blättrig, die äusseren Blättchen klein oder fehlend, die 2 inneren blattartig, bleibend, bei der Fruchtreife grösser oder beerenartig angeschwollen, die einsamige

Schalfrucht einschliessend. Fruchtknoten 1, mit sitzender kopfig-pinseliger Narbe. Nüsschen flachgedrückt, vom glänzend-glatten Perigone besetzt. Kräuter mit röhrigen Borsten besetzt, welche an der Spitze mit einem Knöpfchen geschlossen sind, mit der Basis aber auf einem Brennsaft enthaltenden Drüsen sitzen, bei Berührung bricht das Knöpfchen von der Spitze ab, und der ätzende Saft ergiesst sich in die Stichwunde. Blätter gegenständig. Stengel 4kantig.

§. 1. Blüten geknäuel in Rispen oder Schirmchen.

387. U. dioica. L. (Grosse N.)

Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend, ausdauernd. Stengel aufrecht, 2—3' hoch, einfach, sammt den Blättern kurzhaarig, mit eingemischtem Brennborsten. Blätter gross, gestielt, 3—4" lang, 2" breit, trübgrün, weich, herzeiförmig oder herzförmig-länglich, zugespitzt, grobgesägt. Blüten 2häusig, Rispen gezweit aus den Blattwinkeln, hängend, die aus den oberen Blattwinkeln länger als ihr Blatt, die aus den unteren länger als der Blattstiel. Perigone grün.

Minder brennend als die folgenden Arten. — Wird zuweilen als ein spinatähnliches Gemüse gekocht; aus dem Baste der Stengel wird Nesseltuch bereitet.

Juli—Sept. 4.

Höchst gemein, besonders an sterilen Orten. An Hecken, Zäunen, Wegen, auf Schutt, in Auen meist gruppenweise im ganzen Gebiete. Findet sich sogar um die Sennerhütten der Alpen. Auf der Spitze des Schafberges (5600') hinter dem Hôtel auf Schutt mit 2' hohem Stengel (Dürnberger).

388. U. urens. L. (Kleine N.)

Wurzel spindelig-ästig, jährig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, einfach oder ästig, sammt allen grünen Theilen dicht mit Brennborsten besetzt, sonst ziemlich kahl. Blätter gestielt, $\frac{1}{2}$ —1" lang, 6—8" breit, hellgrün, oval, spitz, eingeschnitten-gesägt. Blüten einhäusig, Rispen gezweit aus den Blattwinkeln, ziemlich aufrecht, kürzer als der Blattstiel. Männliche und weibliche Blütenknäuel an einer Rispe, oberhalb männliche, unterhalb weibliche. Perigone grün.

Der brennende Saft (doppelt-kohlensaurer Ammoniak) brennt bei dieser Art heftiger, als der der vorigen, daher er vorzüglich als Hautreizmittel mittelst Peitschen gelähmter Glieder in Anwendung ist, zu Gespinnsten taugt diese Art nicht.

Juli—Sept. ☉

Ueberall höchst gemein, an Zäunen, Mauern, längs Häusern, in Gärten, auf sterilem und bebautem Boden vorzugsweise in der Ebene.

§. 2. Blüten: weibliche in kugelige Köpfchen geballt, männliche in lockeren Rispen.

389. U. Dodartii. L. (Dodarts-N., ganzrandige N.)

Wurzel spindelig, an den unteren Enden ästig, schief-absteigend, weisslich, jährlich. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, nach oben zu zur Fruchtzeit schlängel-ästig, sammt Aesten und Blattstielen tiefgefurcht, und sammt allen grünen Theilen mit weissen, wagerecht und nach rückwärts abstehenden Brennborsten besetzt, Blätter gestielt, 1—2" lang, $\frac{1}{2}$ —1" breit, eiförmig oder eirund, an der Basis zuweilen seichtherzförmig, vorne stumpflich zugespitzt, ganzrandig, gegen die Spitze kapuzig-eingerollt, durchsichtig punktiert, oberseits dunkelgrün, mit zerstreuten Brennborsten, unterseits lichtergrün, auf den Narben nebst den Blattstielen dicht mit Brennborsten besetzt; Blattstiele so lang als ihr Blatt oder nur wenig kürzer. Nebenblätter an der Basis der Blattstiele sitzend, eiförmig, ganzrandig, borstig, die oberen durchscheinend-häutig, die unteren krautig, lichtgrün mit durchscheinendem Rande. Blüten einhäusig, auf gezweigten Stielen aus den Blattwinkeln je ein Stiel männliche Blüten in lockeren Rispen, der andere weibliche Blüten in ein kugeliges Köpfchen geballt an seiner Spitze tragend. Perigone hellgrün, mit durchscheinendem Rande.

Diese Pflanze erhält zur Fruchtzeit durch sehr verlängerte schlängelige Aeste, die kleinen blüthenständigen Blätter und die wagerecht abstehenden, langgestielten, weiblichen Blütenkugeln ein sehr verändertes Aussehen. Brennt sehr heftig und anhaltender als die vorigen Arten.

Juni—August. ☉

Vor ungefähr 30 Jahren durch Herrn v. Mor im Hofergarten aus Hamburger Samen gezüchtet, seit jener Zeit in der Gegend der alten Eisenbahn nach der eisernen Hand, an Bauplätzen bis in die Gegend des Kaplanhofes jährlich erscheinend, und wie auch an ihren anderen europäischen Standorten, um Hamburg und in Belgien, wohin sie durch nordamerikanische Schiffe eingeschleppt wurde, nur verwildert, und dürfte, da sie häufigen Verfolgungen ausgesetzt ist, wieder verschwinden. Im heurigen Jahre 1862 fand ich sie im Wessande unter dem Fischer am Gries in bedeutender Abnahme.

2. Parietaria. L. Glaskraut, Wandkraut.

L. syst. Tetrandria Monogynia.

Blüthen zwittrige und durch Fehlschlagen eingeschlechtige zugleich, in blattwinkelständigen, scheinquirlichen Knäueln, mit einer 1—vielblättrigen Hülle umgeben. Zwitter- und männliche Blüten: Perigon 4—5theilig, Zipfel ausgehöhlt, Staubgefässe 4—5. Fruchtknoten oberständig, mit fast sitzender, pinselförmig-kopfiger Narbe, bei der männlichen Blüthe verkümmert.

Weibliche Blüthe: Perigon röhrig-bauchig, mit 4zahuigem Saume. Fruchtknoten 1. Griffel 1, vorragend, mit kopfig-pinsel-förmiger Narbe, Staubgefässe fehlend. Schalfrucht einsamig, vom unveränderten Perigone umschlossen. Nüsschen zusammengedrückt-convex, vom glänzend glatten Perigone beschalt. Kräuter mit abwechselnden Blättern, ohne Brennborsten. Stengel stielrund.

390. P. officinalis. L. (*P. erecta* M. e. K. Gemeines G.)

Wurzel spindelig, ästig, schiefabsteigend; Stengel aufrecht, 1—3' hoch, einfach, seltner ästig, feinflaumig. Blätter gestielt, eilänglich oder die oberen länglich-lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig, von zerstreuten Haaren rauh, sehr weich, dunkelgrün glänzend. Blütenknäuel kopfig, scheinquirlich den Stengel umfassend, in den Basen der Blattstiele meist männliche und weibliche Blüten zugleich enthaltend, seltner nur ein Geschlecht tragend. Hüllblätter oval, kürzer als die Blüten. Nüsschen glänzend schwarz, innen weiss.

Enthält einen schleimig-salzigen Saft, und wird zum Reinigen der Gläser verwendet, daher der Name Glaskraut.

Juni — Sept. 4.

Auf Donaualluvium, in Donauauen nicht selten? (Brittinger). Ehedem in Nähe der barmherzigen Brüder im alten Gottesacker in Linz als verwilderter Gartenflüchtling. Immerhin zufällig und fraglich. Im Salzkammergute an Mauern, Zäunen, auf Schutthaufen.

XXVI. Ordnung.

Cannabineae. Endl. Hanfpflanzen.

Unvollständige, unterständige, 2häusige Blüten, jede mit Perigon, jedes weibliche Perigon überdiess von einem Deckblättchen gestützt oder umschlossen.

Blüthenstand: Männlicher traubig oder rispig, — weiblicher in Scheinähren oder Kätzchen, Kätzchen aus dachigen, 2blüthigen Deckblättern gebildet.

I. Blüthendecken:

A. *Perigon* der männlichen Blüten 5blättrig, — der weiblichen Blüten sehr dünnhäutig, fast unmerklich bleibend, von einem Deckblättchen umfasst, Deckblättchen scheidenförmig, zugespitzt oder schuppenförmig, bleibend, zuletzt die Schalfrucht einschliessend.

B. *Deckblätter* der weiblichen Kätzchen dachig übereinanderliegend, krautig, innen drüsig, jedes 2 weibliche Blüten tragend, zur Reife zusammen einen krautigen Zapfen darstellend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Der männlichen Blüten:*

Staubgefäße 5, im Grunde des Perigons und dessen Blättern gegenüber, Staubfäden haarfein, sehr kurz, Staubkölbchen 2fächerig, Fächer längsaufspringend. Staubknoten.

B. *Der weiblichen Blüten:*

Fruchtknoten 1, oberständig, einfächerig, einknospig, Samenknope hängend, krummwendig; Narben 2, sitzend, pfriemenförmigverlängert.

Fruchtstand: Schalfrucht nussartig von dem Perigone und dem Deckblättchen eingeschlossen, Schalfrüchte zuweilen in Zapfen.

Keim eiweisslos, gekrümmt oder schraubenförmig.

Kräuter mit äusserst zähen Fasern und narkotischen Stoffen.

Cannabis. L. Hanf.

L. syst. Dioecia Pentandria.

Blüten 2häusig. Männliche Blüten in Trauben. Perigon 5blättrig. Staubgefäße 5, im Grunde des Perigones und dessen Blättern gegenüber. Weibliche Blüten paarweise in den Blattachsen junger Zweige sitzend, scheinbar kurze, beblätterte Aehren bildend, jede von einem scheidenförmigen, zugespitzten Deckblättchen eingeschlossen, Perigon sehr dünnhäutig, dem Fruchtknoten dicht anliegend, kaum bemerkbar. Narben 2, sitzend, pfriemenförmig verlängert, flockig, abfallend. Schalfrucht einsamig, vom bleibenden Deckblättchen ganz eingeschlossen. Same eirund, vom glänzend glatten Perigone beschalt. Keim hackenförmig gekrümmt.

391. C. sativa. L. (Gebauter H.)

Wurzel spindelig, jährig. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, einfach oder ästig, straff, eckig, angedrückt-kurzhaarig. Blätter gestielt, gegen- und wechselständig, handförmig-3—9schnittig, die obersten ungetheilt; Abschnitzzipfel und ungetheilte Blätter lanzettlich, spitz, tief- und scharfgesägt, rauhhaarig, drüsig punktirt. Männliche Pflanze (Femmel) kleiner, schwächer, trübgrün, Blüten gestielt in kleinen, end- und blattwinkelständigen, zuletzt überhängenden Trauben, die zusammen eine endständige, zusammengesetzte beblätterte Traube bilden; Staubkölbchen gross, gelb. — Weibliche Pflanze (Mutterhanf) höher, ästiger, freudiggrün, Blüten sitzend zu 2 in Scheinähren, die zusammen eine endständige, unterbrochene, beblätterte Aehre darstellen, grün.

Alle Theile betäubend riechend und narkotisch wirkend. Aus frischem Kraute wird in Indien das dem Opium ähnlich betäubende Haschisch bereitet, bei uns werden aus den Stengelfasern grobes Gewebe (hanfene Leinwand), Seile und Spagat verfertigt, die ölreichen Samen dienen als Futter für die Singvögel.

Juli — August. ☉

Stammt aus Ostindien und wird im Gebiete beinahe an allen Bauerngehöften in grösseren und kleineren Partien für den Hausbedarf gebaut, kömmt aber auch auf Aeckern, an Wegen, Rainen, auf Schutt in Nähe von Dörfern verwildert vor.

2. *Humulus*. L. Hopfen.

L. syst. Dioecia - Pentandria.

Blüthen 2häusig. Männliche Blüthen in gipfel- und blattwinkelständigen Rispen. Perigon 5blättrig, Staubgefässe 5, im Grunde des Perigons und dessen Blättern gegenüber. Weibliche Blüthen in Kätzchen; Kätzchen aus dachig-übereinander liegenden, 2blüthigen Deckblättern gebildet, die bei der Reife einen krautigen Fruchtzapfen darstellen, jede Blüthe am Grunde von einem schuppenförmigen Deckblättchen umfasst. Perigon dünnhäutig, durchsichtig, gezähnt. Narben 2, sitzend, pfriemförmig verlängert, drüsig-zottig. Schalfrucht einsamig, vom krenzförmigen Perigone und dem Deckblättchen eingeschlossen, je zu 2 unter einer Zapfenschuppe. Keim schraubenförmig. Rankende Kräuter mit entgegengesetzten Blättern, mit bitter aromatischem Stoffe.

392. *H. Lupulus*. L. (Gemeiner H.)

Wurzelstock walzlich, kriechend. Stengel kletternd, sich windend, 4—8' hoch, von zerstreuten, kurzen Weichstacheln rauh. Blätter jener der Weinrebe ähnlich, gestielt, meist handförmig-3—5lappig, seltner ungetheilt und eiförmig, an der Basis herzförmig, grob und ungleich gesägt, oberseits striegelig-rauh, unterseits drüsig-punktirt, beiderseits dunkelgrün. Rispen der männlichen Blüthen end- und seitenständig, Blüthen gelblich. Weibliche Kätzchen einzeln, gegenständig; lang gestielt, end- und seitenständig, oder in lockeren, end- und seitenständigen, öfter ästigen Trauben, grünlichweiss, getrocknet lichtbraun. Innere Seite der Kätzchenschuppen und der Blütendeckblättchen und der Fruchtknoten sind mit gelben, glänzenden, leicht löslichen Drüsen besetzt, die das bekannte Hopfenmehl (*Lupulin*) geben. Fruchtkätzchen eiförmig, überhängend.

Hauptnutzen des Hopfens: die Anwendung der Zapfen zur Bierbrauerei, indem sie durch ihr *Lupulin* dem Getränke einen aromatisch-bitteren Geschmack geben. Sie sind auch als harntreibendes, krampfstillendes Mittel officinell. Junge Triebe werden auch als Salat genossen.

Juni—August. 2.

An buschigen Berglehnen, in Auen, an Hecken, Ufern im flachen und gebirgigen Lande. Nächst Linz in den Auen der Donau sehr häufig; am Steyregger Waldabhänge bei Plesching in Gesellschaft von *Staphylea pinnata* in Menge, häufig am Waldrande vor Wilhering längs der Strasse. Ebenso in Auen der Traun, Krems, des Inn's. Im Grossen zur Bier-Erzeugung gepflanzt: im Mühlkreise bei Grammastetten, Neufelden, allwo im Jahre 1863 der erste Hopfenmarkt gehalten wurde, im Hausruckkreise um Gaspoltshofen, Schwannenstadt und im Innkreise.

XXVII. Ordnung.

Salicineæ. L. C. Richard. Weiden.

Unvollständige, 2häusige Blüten.

Blüthenstand: Kätzchen aus schuppenartigen Deckblättern (Kätzchenschuppen) und den Befruchtungsorganen gebildet. Jede Blüthe an Stelle des Perigons von 1—2 Honigdrüsen, oder von einer schiefbecherförmigen Verlängerung des Blütenbodens gestützt.

I. Blüthendecken:

A. *Kätzchenschuppen* ungetheilt oder zerschlitzt, abfällig oder bleibend, gleichfärbig oder 2färbig.

B. *Perigon* entweder durch 1—2 Honigdrüsen ersetzt, oder ein fleischiger, schiefabgeschnittener Becher.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Der männlichen Blüten:*

Staubgefässe 2—viele den Drüsen oder dem Becher eingefügt, Staubfäden frei (getrennt) oder verwachsen; Staubkölbchen 2fächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Der weiblichen Blüten:*

Fruchtknoten 1, frei, sitzend oder gestielt, einfächerig, vielknospig, mit 2 wandständigen Samenträgern. Samenknospen aufsteigend, umgewendet. Griffel 2, an der Basis oder bis zu den Narben in einen verwachsen, Narben 2, einfach oder 2—4theilig.

Fruchtstand: Kapsel, 2klappig, vielsamig. Samen sehr klein, an der Basis von einem Haarschopfe umhüllt.

Keim rechtläufig, eiweisslos.

Laubhölzer, Bäume und Sträucher von weichem, biegsamen Holze, welches jedoch als Brennholz kaum zu verwenden ist.

Die Rinde und Blätter enthalten Gerbestoff und ein bitteres Alcaloid (*Salicin*), die Knospen einiger Pappelarten ölig-harzige Bestandtheile. — Blätter abwechselnd, abfallend, Nebenblätter frei, zuweilen sehr klein oder fehlend; Kätzchen vor den Blättern oder mit diesen gleichzeitig ausbrechend.

1. *Salix*. L. Weide.

L. syst. Dioecia - Diandria.

Blüthen 2häusig, beide Geschlechter in Kätzchen aus Schuppen gebildet; Kätzchenschuppen: ungetheilt, bleibend oder abfällig, ein- oder 2färbig. Jede Blüthe statt des Perigons von 1—2 Honigdrüsen gestützt. Männliche Blüthen: Staubgefäße meist 2, seltner 3—10; Staubfäden borstlich, frei oder bis zur Mitte oder ganz hinauf verwachsen; Staubkölbchen 2fächerig. Weibliche Blüthen: Fruchtknoten 1, frei, einfächerig, sitzend oder gestielt, Griffel (durch Verwachsung zweier) 1, oder fehlend, Narben 2, ungetheilt oder 2theilig; Kapsel 2klappig, vielsamig; Samen haarschöpfig. Bilden die Hauptbestände unserer Auen und das Ufergebüsch unserer Flüsse, Bäche und Teiche.

Triebknospen mit einer einzigen, gehöhlten Schuppe bedeckt, Blätter in der Regel schmal, kurzgestielt.

1. Rotte: Coaetaneae. Neilr.

Gleichzeitige Kätzchen zugleich mit den Blättern ausbrechend, an der Spitze von seitenständigen, kurzen, neugetriebenen, mit 1—5 jungen Blättern besetzten Aestchen stehend. Kätzchenschuppen einfarbig, die männlichen gelb, die weiblichen grün. Staubfäden an der Basis zottig. Staubkölbchen gelb. Honigdrüsen je 2, eine vordere und eine hintere.

A. Fruchtstielchen höchstens so lang als die Honigdrüse oder fehlend. Staubfäden je 2. Kätzchenschuppen meist abfallend.

393. *S. alba*. L. (Weisse Weide, Silberweide.)

Baum mit graugrünem, vom Winde bewegt, silberglänzendem Blattwerke, bis 60' Höhe erreichend. Stamm aschgrau, rissig, Zweige weniger leicht abzubrechen als an *S. fragilis*, in der Regel olivengrün, gelb oder röthlichbraun, im Herbste zuweilen dottergelb bis menigroth sich färbend. Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, vorne lang zugespitzt, scharf- und feinsägezählig, oberseits dunkelgrün, rückwärts weissgrau, beiderseits oder mindestens rückwärts seidenhaarig. Nebenblätter sehr klein, lanzettlich. Kätzchen gestielt, Stiel mit 1—5 jungen Blättern besetzt; Kätzchenschuppen einfarbig, bleibend oder abfallend, seidighaarig-wollig.

Seidenhaare aber nicht so lang, dass sie das Kätzchen vor dem Aufblühen in einen Pelz einhüllen könnten. Männliche Kätzchen walzlich, gerade oder bogig, 1—2 $\frac{1}{2}$ '' lang, 2—3''' breit, hellgelb; Staubfäden je 2, getrennt, Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen etwas länger, aber schmaler, grün. Fruchtknoten eiförmig, zuletzt kahl, sitzend oder kurzgestielt, Stielchen höchstens so lang als die Honigdrüse; Narben fast sitzend, dicklich, ausgerandet, abstehend. Kapseln grün oder gelb.

April — Mai. †

Ändert ab:

α *vulgaris*. (*S. alba* L. sp.) Zweige olivengrün oder bräunlich, Blätter oberseits dünn-, unterseits dichtseidigbehaart. Kapseln grün.

β *vitellina*. (*S. vitellina* L. sp.) Zweige dottergelb oder hellmenigroth. Blätter wie bei α . Honigschuppen und Kapseln citronengelb.

γ *coerulea*. (*S. coerulea* Sm.) Blätter kahl oder fast kahl, unterseits bläulichgrau.

An Ufern, Bächen, Wegen, in Auen durch das ganze Gebiet.

α und β sehr gemein, letztere häufig bei Leonstein, γ sehr selten in Donauauen.

B. Fruchstielchen 2—3 mal länger als die Honigdrüse, Staubfäden in der Regel je 2, seltner zu 3—5. Kätzchenschuppen abfallend.

'394. *S. fragilis*. L. (Bruchweide, Knackweide, Rossweide.)

Baum mit freudiggrünem Blattwerke, 20—30' hoch. Stamm graubraun, rissig, Zweige an ihrer Einfügungsstelle sehr leicht abbrechbar, olivengrün, roth oder gelbbraun, zuweilen auch dottergelb. Blätter lanzettlich oder länglichlanzettlich, 1 $\frac{1}{2}$ —4'' lang, langzugespitzt, scharf- und feinsägezählig, oberseits freudig- oder dunkelgrün, unterseits blässer oder bläulich bereift, beiderseits glänzend kahl oder in der ersten Jugend unterseits seidenhaarig. Blattstiele drüsenlos oder oberwärts 1—2drüsig. Nebenblätter halbherzförmig. Kätzchen gestielt, Stiel mit 1—5 jungen Blättern besetzt; Kätzchenschuppen einfarbig, seidig behaart, vor der Fruchtreife abfallend. Männliche Kätzchen walzlich, aufrecht, 1—2 $\frac{1}{2}$ '' lang, 2—4''' breit, hellgelb; Staubfäden in der Regel je 2, nur bei einer Abart an einigen Blüten 3—5. Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen etwas länger, aber schmaler, grün; Fruchtknoten eikegelförmig, kahl, deutlich gestielt, Stielchen 2—3 mal länger als die Honigdrüse. Griffel kurz, Narben 2lappig, abstehend.

Erhält so wie die *S. alba* durch das Abköpfen der ruthenförmigen Zweige, was alle 3—4 Jahre zu geschehen pflegt, ein eigenthümliches

Ansehen, eines kopfigen Strunkes mit sträubenden Aesten, daher auch beide Arten vom Landvolke mit dem Namen Kopfweiden belegt werden. Rinde bitter-adstringierend, officinell wider Wechselfieber und Blutflüsse.

April — Mai. †

Aendert ab:

- **α discolor.** (*S. Russelliana* K. — *S. fragilior et excelsior* Host. — *S. fragilis flor. dan.*) Blätter 2färbig, unterseits hechtgrau, beiderseits kahl oder in der ersten Jugend mehr minder seidenhaarig; der blaue Reif zeigt sich gewöhnlich erst an entwickelten Blättern, und verliert sich im Herbste wieder. Blüten 2männig.
- **β concolor.** (*S. decipiens Hoffm.* — *S. fragilis* Sv. — *S. fragilissima* Host.) Blätter gleichfärbig, nur unterseits etwas blässer, aber nicht bereiftblau, beiderseits kahl. Blüten 2männig.
- **γ polyandra.** Neilr. (*S. tetrandra* L. — *S. Meyeriana* W — *S. cuspidata* Schultz. — *S. fragili-pentandra* Wimmer.) Blüten 2, 3, 4 bis 5männig, bald diese bald jene Anzahl an demselben Kätzchen vorherrschend. Kätzchen daher völler und dicker als bei α und β. Unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *S. pentandra* durch verhältnissmässig längere, schmälere, langzugespitzte, minder lederige Blätter und 2drüsige Blattstiele, halbherzförmige, schiefe Nebenblätter, durch 2, 3, 4—höchstens 5männige Blüten, während *S. pentandra* durchaus 5—10männige Blüten hat.

In Auen, an Ufern, an feuchten Wiesenrändern, Feldwegen.

α Sehr gemein in allen Kreisen, besonders in der Ebene.

β Seltner, um Linz zunächst an Urfahrwiesen längs der Donau, bei den 14 Noth Helfern, bei Katzbach, Plesching, Steyregg, bei Pulgarn und sonst zerstreut unter *var. α*.

γ Scheint im Gebiete nicht beachtet worden oder nicht vorhanden zu sein, wenigstens fehlt ein bestimmter Standort.

C. Staubfäden durchaus zu 5 oder mehr bis 10. Kätzchenschuppen abfallend.

395. *S. pentandra*. L. (Lorbeerweide, 5männige W.)

Baum oder Strauch mit freudiggrünem Blattwerke, bis 20' hoch. Stamm graubraun, im Alter rissig, Zweige etwas brüchig, rothbraun, glänzend, in der Jugend klebrig. Blätter eiförmig-elliptisch oder elliptisch, zuweilen einige eilanzettliche untermengt, 2—4" lang, 8"—1½' breit, drüsigsägezählig, oberseits dunkelgrün, unterseits blässer, beiderseits glänzend kahl, lederig, den Blättern des Lorbeerbaumes ähnlich; Blattstiele oberwärts vieldrüsige. Nebenblätter eiförmig-länglich, gerade, abfallend. Kätzchen

gestielt, Stiel mit jungen Blättern besetzt, filzig; Kätzchenschuppen einfarbig, filzig, vor der Fruchtreife abfallend. Männliche Kätzchen länglich-walzlich, voll, dick, $1\frac{1}{2}$ —3" lang, 4—6" breit, hellgelb, Staubfäden je zu 5 oder mehr, bis 10, getrennt; Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen walzlich, kleiner, grün. Fruchtknoten eikegelförmig, kahl, gestielt; Stielchen 2mal länger als die Honigdrüse. Griffel kurz. Narben dicklich, 2lappig, zart gewimpert, absteheud.

Diese Art sieht der *S. fragilis* weiblichen Geschlechtes sehr ähnlich, besitzt aber Eigenschaften, die sie von jener wohl unterscheiden lassen. Das Holz der *S. pentandra* ist dichter und härter als anderer Weidenarten, daher sie dort, wo sie häufiger als bei uns vorkömmt, als Brennholz dient; die jüngeren Blätter sind kaum zugespitzt, in's eirunde ziehend, am drüsiggezahnten Rande nebst den mehrdrüsigen Blattstielen sehr klebrig. Färben eingepresst das Einlagepapier gelb, verändern ihr freudiges Grün in ein Goldbraun, und werden völlig getrocknet von Thierärzten statt der Fieberrinde verordnet. Die beim Aufbruche der Kapseln gesammelte Samenwolle wird mit Baumwolle gemengt als sogenannte Thüringer- oder märkische Baumwolle verhandelt.

Mai. †

Soll auf Torfmooren im unteren Mühlkreise gegen die böhmische Grenze zu, und sonst an Ufern und Bächen in Gebirgsgegenden vorkommen. Bestimmte Standortsangaben aber fehlen. Jedenfalls sehr selten.

D. Staubfäden je zu 3. Kätzchenschuppen bleibend.

396. *S. amygdalina*. L. (*S. triandra* Spenn. Mandelweide, Pfrsichw.)

Strauch, seltner baumartig bis 15' hoch. Stamm aschgrau, im Alter rissig, jüngere Zweige biegsam, ruthenförmig, gelblich oder röthlich, kahl, leicht abschälbar. Blätter lanzettlich, länglich oder verkehrt-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, sägezählig, oberseits dunkelgrün, unterseits entweder nur blässer, oder hechtgraubereift, beiderseits kahl, im Alter glänzend, etwas lederig. Blattstiele oberseits 2drüsig, Nebenblätter halbherzförmig, feingekerbt. Kätzchen gestielt, Stiele mit jungen Blättern besetzt. Kätzchenschuppen einfarbig, fast kahl, nie wollig, bleibend. Männliche Kätzchen lineal, 1—3" lang, 2—3" breit, hellgelb, Staubfäden je 3, getrennt, Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen schmallineal, grün; Fruchtknoten eikegelförmig, stumpf, kahl, gestielt, Stielchen 2—3mal länger als die Honigdrüse; Narben fast sitzend, ausgerandet, dicklich, wagrecht-ausgesperrt.

April—Mai, im August oft zum 2. Male. †

Aendert ab:

α discolor. Koch. (*S. amygdalina* L. — *S. semperflorens* Host. — *S. venusta*, *tenniflora*, *varia* et *amygdalina* Host. sal.) Blätter 2färbig, unterseits bläulich- oder hechtgrau-bereift; Kätzchen häufig mannweibig, an der Basis männlich, gegen die Spitze weiblich (*S. Hoppeana* Willd.) im Spätsommer zum 2. Male blühend.

β concolor. Koch. (*S. triandra* L. sp.) Blätter einfärbig, unterseits nur etwas blasser.

An Ufern, in Auen, auf lehmigem Boden ausgetrockneter Gräben und Teiche im Flachlande.

α Längs der Donauufer, in fast sämtlichen Auen, um Linz zunächst hinter dem Leysenhof an der ausgetrockneten Pfütze in mannweibiger Form, ebenso in der Au beim Fischer am Gries u. s. w. An Ufern der Traun, Krems, Ens, Steyer, Salza und der in dieselben fließenden Bäche. Im Salzkammergute, um Mondsee, am Attersee u. s. w.

β Seltner, vorzugsweise im Traunkreise, z. B. an Hecken mit feuchtem Boden um Kremsmünster; sehr zahlreich mit *var. α* an Ufern der Steyer bei Leonstein und Molln, an der Krems bei Michldorf. Auf feuchten Wiesen der Alpenthäler, an Ufern des Inn's (Reuss).

E. Staubfäden je 2, Kätzchenschuppen bleibend, Griffel verlängert. Liegender Alpen-Weidenstrauch.

397. *S. glabra.* Scop. (*S. phyllicifolia* Wulfen non aliorum. — *S. Wulfeniana* Willd. — *S. corruscans* Willd. — *S. hastata* var. *Wulfeniana* Koch. Comm. Glanzblättrige W.)

Strauch, niedergestreckt oder aufsteigend, bis 4' hoch, mit dunkelgrünem Blattwerke, Zweige kurz, dick, sehr verästelt, zähe, kahl, nebst Blattstielen und Blättern firnisglänzend; Blätter in der Regel verhältnismässig kurz und breit, $\frac{1}{2}$ —3" lang, 4" bis $1\frac{1}{2}$ " breit, elliptisch oder verkehrteiförmig, mitunter eirunde oder lanzettliche untermischt, stumpf, kurz zugespitzt oder spitzlich, oberseits spiegelnd-sattgrün, unterseits bläulich- oder hechtgrau-bereift, beiderseits kahl, die älteren steif, lederig, selbst bei sorgsamem Trocknen leicht schwarz werdend; Nebenblätter fehlend oder drüsenförmig, an kräftigen Trieben viel kürzer als der Blattstiel. Kätzchen gestielt, Stiel mit jungen Blättern besetzt; Kätzchenschuppen einfärbig, wenig behaart, zuletzt fast kahl, zur Fruchtzeit brännlich, vertrocknet bleibend. Männliche Kätzchen länglich-walzlich, 1" lang, 4—6" breit, hellgelb; Staubfäden je 2, getrennt, Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen walzlich, kürzer und schmaler, grün. Fruchtknoten eikegelförmig, kahl, gestielt, Stielchen 2mal länger als die Honigdrüse, Griffel verlängert, Narben 2theilig, abstehend.

Durch den niedrigen Wuchs, die starkverästelten zähen Zweige, mehr in's Runde geformte Blätter, besonders aber durch den alpinen Standort von allen Arten dieser Rotte, und deren Abarten verschieden.

Von *S. Ammaniana* W (*S. nigricans* α *leiocarpa*) und von *S. arbuscula* L., mit welchen sie viele Aehnlichkeit hat, unterscheidet sie sich durch die steiferen, oberseits firnissglänzenden, unterseits schon in der ersten Jugend stark bereiften Blätter und einfärbigen Kätzchenschuppen, von der Erstgenannten überdiess durch gestielte, schlankere Kätzchen, von der Zweiten durch deutlich gestielte, kahle Fruchtknoten.

Mai—Juni. †

Von der Voralpen- bis in die Krummholzregion, auf Gerölle und Schutt der Kalkalpen, mit den Alpenbächen zuweilen in die Thalsohle wandernd. Am Grestenberg, in der Mayrreith, Rumpelmeyrreith und im Veichelthale bei Windischgarsten (Oberleitner). Am hohen Nock, auf der Klinserscharte im Stoder, auf dem Kaibling bei Michldorf und bei der Barnstalleralpe; in der Pernerau (Schiedermayr). Auf der Frohmansalpe bei Spital am Pyhrn. Am Kasberg (v. Mor). Am Gleinkersee. Auf Felsenwänden am Wege vom Lahnafelde zur Speikwiese Warschenegg's (Saxinger). Auf Alpenfelsen um Hallstatt, Ebensee, Mondsee u. s. w.

NB. *S. babylonica* (Trauerweide) mit im Bogen überhängenden, sehr verlängerten, schlanken Zweigen, schmallanzettlinealen, sehr lang zugespitzten, kahlen, gelbgrünen Blättern und sitzenden, kahlen Fruchtknoten, wird als weiblicher Baum häufig in Gärten, Parken, besonders auf Friedhöfen und an Monumenten gezüchtet, nirgends aber verwildert gefunden. — Stammt aus dem Oriente.

2. Rotte: Pruinosaе. Koch. (Schimmelweiden.)

Kätzchen vor den Blättern herausbrechend, seitenständig sitzend, an der Basis nur mit schuppigen Deckblättern gestützt; Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich (angebrannt). Staubfäden je 2, getrennt. Staubkölbchen gelb. Fruchtknoten kahl, sitzend oder kurzgestielt, Stielchen höchstens so lang als die Honigdrüse; Zweige mehr minder hechtgraubereift, wie schimmelig.

398. *S. daphnoides*. Villars. (*S. bigemmis* Hoffm. — *S. praecox* Hoppe. — *S. cinerea* Sm. non L. Seidelbastblättrige W.)

Bäume 20—30' hoch, zuweilen schon im strauchigen Zustande blühend, mit hellgrünem Blattwerke, Zweige brüchig, gelblich, braun oder purpuroth, kahl oder kurzrauhhaarig, meist schon im Leben oder doch durch's Trocknen schwärzlich und mit hechtgrauen, abgewischt immer wieder sich erneuernden Reife belegt, wie schimmelig angelaufen, innere Rinde im Sommer citronengelb. Blätter länglich oder verkehrtlancettlich, zugespitzt, scharf-

drüsiggesägt, oberseits sattgrün, unterseits bläulich-bereift, beiderseits kahl, nur die jüngsten sammt ihren Blattstielen etwas seidigbehaart. Nebenblätter halbherzförmig, langzugespitzt, grobgezahnt. Kätzchen alle, auch die fruchttragenden sitzend, an der Basis mit schuppigen Deckblättern gestützt, vor den Blättern ausbrechend, anfangs in einen glänzendweissen Pelz gehüllt. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich, langgewimpert, mehr minder flockig, bleibend. Männliche Kätzchen die grössten unserer Arten 2—2½“ lang und bis 1“ breit, anfangs gerade, zuletzt oft umgekrümmt, gelb, Staubfäden je 2 getrennt, Staubkölbchen gelb. Weibliche Blüthen walzlich, 1—2½“ lang, 3—5“ breit, gerade, graugrün, zur Fruchtreife grösser, hellgrün. Fruchtknoten eikegelförmig, kahl, sitzend, Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend; Griffel verlängert, Narben länglich, ausgerandet, 2lappig.

März—April, die erste aus allen. †

An Ufern, in Auen, auf Wiesen und Weiden längs der Donau, Traun, Ens, Steyer und des Inn's. Um Linz zunächst am Rosenauer-Wiesenrand, bei Plesching, am Wege vom Seyrlufer zur Bankelmeyr-Ueberfuhr, um Steyregg, Ens, Mauthausen; bei Ottensheim, Wörth, Aschach, Engelhartzell. In der Gegend von Reichersberg unter dem Minnaberg am Inn. An Seeufern im Salzkammergute, um Mondsee, Strobl, Steg. An Alpenbächen und Voralpweiden des Traunkreises.

S. incano-daphnoides. Kerner.

Am Donauufer bei Steyregg (Oberleitner). Leider bekam ich keine vollkommen ausgebildeten Blätter zu sehen, die blühenden Zweige stimmten übrigens mit jenen der Exemplare überein, welche Kerner zu Rossätz in Niederösterreich sammelte, und mir durch den W. T. V. zukamen. Wohl möglich, dass dieser Bastard, dessen Stammältern in unseren Auen nicht selten beisammen stehen, besonders in der Gegend von Steyregg, Ens und Mauthausen, bisher nur der Beachtung entging.

3. Rotte: Purpureae. Koch. (Purpurweiden.)

Kätzchen vor den Blättern herausbrechend, seitenständig sitzend, an der Basis nur von schuppigen Deckblättern gestützt, Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich; Staubfäden 2, entweder durchaus in ein einziges Staubgefäss verwachsen, oder nur bis zur Mitte hinauf verwachsen. Staubkölbchen anfangs roth, dann gelb, verblüht schwarz (nur bei Bastarden zuweilen gelb). Fruchtknoten filzig, sitzend und kurzgestielt, Stielchen höchstens so lang als der Fruchtknoten (nur bei Bastarden zuweilen länger).

399. S. purpurea. L. (Purpurweide, Bachweide.)

Strauch oder kleiner Baum, höchstens 20' Höhe erreichend, mit blaugrünem Blattwerke, Hecken verschnitten oft blühend. Alte Rinde grau. Zweige biegsam, gelblich, röthlich oder graubraun, bald kurz und ausgesperrtätig, bald ruthenförmig verlängert, schlank, aufrecht;

innere Rinde über Sommer citronengelb. Blätter verkehrtlantzettlich, gegen die Spitze verbreitert, zugespitzt, vorne gesägt, 2färbig, oberseits dunkelgrün, unterseits bläulich-bereift, jung zuweilen sammt dem sehr kurzen Blattstiele flaumig, später beiderseits kahl. Nebenblätter halbherzförmig oder fehlend. Kätzchen alle, auch die fruchttragenden sitzend, an der Basis mit schuppigen Deckblättern gestützt, vor den Blättern ausbrechend, vor dem Aufblühen in einen weissen oder grauen Pelz gehüllt, walzlich, anfangs gerade, später gebogen. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich, behaart. Männliche Kätzchen $1-2\frac{1}{2}$ " lang, $2-4$ " breit, Staubfäden je 2, bis zur Spitze in einen verwachsen; oder nur von der Basis bis zur Mitte einbrüderig verwachsen; Staubkölbchen anfangs purpurroth, dann gelb, verblüht schwarz. Weibliche Kätzchen an Grösse und Behaarung sehr veränderlich, bald sehr dünn und klein, nur $4-6$ " lang und kaum 1 " breit, bald $1-1\frac{1}{2}$ " lang und 2 " breit, bald ziemlich kahl und grün oder graugrün, bald dichtbehaart und weissgrau, die fruchttragenden länger, dicker, gelblich, grün, silbergrau schillernd. Fruchtknoten eiförmig, stumpf, filzig, sitzend. Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend. Narben fast sitzend, kopfig, gelb oder purpurn.

Dient vorzüglich zum Faschinenbaue und zu Flechtwerken, und ist sehr reich an *Salicin*.

März — April. †

Aendert ab:

α monandra. Neilr. (*S. monandra Hoffm.* — *S. purpurea et Lambertiana Sm.* — *S. purpurea Sv. bot.* — *S. purpurea et Helix Sturm.* — *S. oppositifolia et mutabilis Host.*) Die 2 Staubfäden sammt Staubkölbchen in ein Staubgefäss zusammengewachsen.

β monadelphia. Neilr. (*S. purp. var. monad. Rehb.*) Die 2 Staubfäden bis zur Mitte einbrüderig verwachsen, oberhalb gabelig abstehend, jeder sein Staubkölbchen tragend. Diese Verwachsung ist aber nicht konstant, denn es finden sich zuweilen einmännige, einbrüderige und auch 2männige Blüten an einem Kätzchen, ja sogar, jedoch seltner, findet man männliche und weibliche Kätzchen auf einem und demselben Stamme.

Dient unseren Flussufern zur Befestigung; gemein an fliessenden und stehenden Wässern, ohne Unterschied der Bodenart.

α Im ganzen Flachlande und im gebirgigen Theile des Gebietes; ist nächst *S. alba*, *Populus alba* und *Betula alba* Hauptbestandtheil unserer Auen. Steigt im Gebirge bis gegen 3000' auf.

β Zufällig hier und da unter der Vorigen, z. B. in der Au unter dem Fischer am Gries, in der Bankelmayrau, am Haselbache im Haselgraben.

• **NB. S. purpureo-viminalis.** Wimmer. (*S. fissa* Hoffmann. — *S. rubra* Hudson. — *S. concolor* Host.) Bastard zwischen *S. purpurea* und *S. viminalis*. Strauch bis 15' hoch, alte Aeste aschgrau, junge grüngelb, glänzend, ruthenförmig, biegsam. Blätter lanzettlich oder lineallanzettlich, langzugespitzt, meist ganzrandig, seltner sanft ausgeschweift, gleichfärbig, oberseits dunkelgrün, kahl, unterseits nur blässer, zart seidigbehaart, zuletzt oft kahl. Nebenblätter lineal. Kätzchen alle, auch die fruchttragenden sitzend, an der Basis nur von schuppigen Deckblättern gestützt, vor den Blättern ausbrechend. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze angebrannt, behaart. Männliche Kätzchen 1—2" lang, 2—3" breit, walzlich, Staubfäden 2, bis zur Mitte einbrüderig verwachsen, Staubkölbchen zuerst roth, dann gelb, verblüht schwärzlich. Weibliche Kätzchen 6"—1" lang, 3—4" breit, walzlich, graugrün; Fruchtknoten eikegelförmig, filzig, sitzend, Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend; Griffel verlängert, Narben fädlich, etwas spreizend.

Unterscheidet sich erst bei vollkommen entwickelten Blättern deutlich von den Aeltern, und zwar von *S. purpurea* und deren Abarten durch einfärbige, gegen die Spitze langverschmälert-zulaufende, von *S. viminalis* durch kleinere, unterseits nur zartbehaarte, nur in der ersten Jugend schwachseidigglänzende Blätter.

März — April.

Ziemlich selten und einzeln unter den Aeltern, in Donauauen bei Wörth, bei Plesching, Mauthausen; an der Traun und an Mühlbächen bei Kleinmünchen, in Auen oberhalb Wels. Auf Inninseln (Reuss).

4. Rotte: Viminales. Koch. (Korbweiden.)

Kätzchen vor den Blättern herausbrechend, seitenständig sitzend, an der Basis nur mit schuppigen Deckblättern gestützt. Kätzchenschuppen zweifärbig, an der Spitze schwärzlich. Staubfäden 2, getrennt; Staubkölbchen gelb. Fruchtknoten filzig, sitzend oder kurzgestielt, Stielchen höchstens so lang als die Honigdrüse.

• 400. S. viminalis. L. (Korbweide, Bandweide, Wasserweide.)

Strauch oder baumartig, bis 20' hoch, mit graugrünem Blattwerke. Alte Aeste grau, junge Zweige sehr zähe und biegsam, ruthenförmig, gelb oder braun, kahl oder graufilzig; innere Rinde auch im Sommer grünlich. Blätter verlängertlanzettlich oder lineallanzettlich, langspitz verschmälert, 3—6" lang, 3—8" breit, ganzrandig oder sanft ausgeschweift, oberseits kahl, sattgrün, unterseits seidenhaarig, silberigglänzend, am Rande umgerollt. Nebenblätter lanzettlineal. Kätzchen aufrecht, sitzend, an der Basis mit schuppigen Deckblättern gestützt, vor den Blättern ausbrechend,

anfangs in einen weissen Pelz gehüllt. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze angebrannt, silberweisszottig. Männliche Kätzchen länglich-walzlich, ziemlich gerade, 8"—1¹/₂" lang, dick, 4—6" breit, gelb. Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen walzlich, etwas schmaler, die fruchttragenden länger, dicker, grau. Fruchtknoten eikegelförmig, filzig, sitzend. Honigdrüse über den Fruchtknoten hinaufragend; Griffel verlängert; Narben rückgebogen.

Durch die schönen, langen, am Rande eingerollten, unterseits wie mit weissem Atlas gefütterten Blätter hinreichend ausgezeichnet.

März — April.

In Auen, an Ufern, auf feuchten, wellsandigen Wiesen im Flachlande zerstreut. Am Donauufer am Wege vom Gries nach der Ueberfuhr zum Bankelmayr und auf Wiesen all dort; in Auen bei Ottensheim, Wörth; längs der Traun bei Kleimmünchen, Simperlböck, Ruetzing, oberhalb Wels; an der Krems bei Kremsmünster, Kirchdorf; am Sulzbach, Sippbach, an der Ens, Steyr. Im Salzkammergute finde ich sie aufgeführt. Im Innkreise z. B. in Ried, nur in weiblichen Exemplaren (Glanz).

Rotte: Capreae. Koch. (Sahlweiden.)

Kätzchen bald vor den Blättern ausbrechend und seitenständig sitzend, nur an der Basis von schuppigen Deckblättern gestützt, bald an der Spitze kleiner beblätterter Seitentriebe mit den Blättern zugleich sich entwickelnd. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich (nur bei S. incana zuweilen gleichfärbig), Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen gelb oder röthlich oder schwarz. Fruchtknoten kahl oder filzig, langgestielt, Stielchen 2—6 mal länger als die Honigdrüse.

§. 1. Bäume oder höhere Sträucher mit aufrechtem Stamme. Grundform der Blätter in's Lanzettliche fallend, bei 6mal länger als breit.

401. S. incana. Schrank. (*S. riparia* Willd. Uferweide.)

Strauch bis 10' Höhe erreichend, mit graulichem Blattwerke, alte Aeste graubraun, heurige Zweige biegsam, gelblich oder röthlichbraun oder violett, kahl oder grauflaumig. Blätter lineallanzettlich, zugespitzt, sehr schmal, bei 2—3" Länge nur 3—5" breit, am Rande ganz oder schwachgezahnt und umgerollt, oberseits trübgrün, kahl, unterseits grau filzig. Nebenblätter lanzettlineal. Kätzchen fast sitzend, bogenförmig gekrümmt, an der Basis mit schuppenförmigen Deckblättern oder kleinen, unausgebildeten Blättern besetzt, meist vor den Blättern herausbrechend. Kätzchenschuppen bald einfärbig, gelb oder grünlich, bald 2färbig, an der Spitze braun oder schwärzlich, schwachgewimpert. Männliche Kätzchen lineal-walz-

lich, 8''—1½'' lang, dünn, nur 1--2'' breit, der fast kahlen Schuppen halber vor dem Aufblühen in keinen Pelz gehüllt, öfter einseitswendig, hellgelb; Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen zuletzt sehr kurz gestielt, blassgrün, zur Fruchtreife grösser, dunkler, sonst wie die männlichen gestaltet. Fruchtknoten eikegelförmig, kahl, gestielt; Stielchen 2mal länger als die Honigdrüse, Griffel verlängert, Narben 2theilig, fädlich, abstehend.

Durch die schmalen, unterseits graufilzigen, am Rande umgerollten Blätter und die im Bogen gekrümmten, dünnen Kätzchen ausgezeichnet.

April—Mai. †

An Flüssen und Bächen, in Auen im Flachland und Gebirge meist vereinzelt, längs der Traun aber häufig. Um Linz zunächst am Wege zur Bankelmayr-Ueberfuhr in Auen, bei Plesching, Steyregg. Bei Kleinmünchen, in Welser und Lambacher Auen. Häufiger aber an Ufern der Alpenflüsse und Seen und der in dieselben mündenden Bäche, z. B. an der Steyer, Krens, Alm, Muethling, krummen Steyerling s. w., wo sie nebst *S. purpurea* und *amygdalina* die gemeinste Weide ist.

§. 2. Bäume oder höhere Sträucher mit aufrechtem Stamme. Grundform der Blätter in das Ovale oder Verkehrteirunde fallend, Blätter so lang als breit oder höchstens nur 2—3mal länger.

402. S. cinerea. L. sp. (*S. polymorpha* Host. — *S. acuminata* Hoffm. non Smith. — *S. aquatica* Sm. Aschgrau W.)

Strauch 4—10' hoch, mit grauem Blattwerke, ältere Aeste dick, mattbraun, heurige Zweige abstehend, grausammetig. Blätter sehr verschieden gestaltet, theils breitlanzettlich, theils elliptisch oder verkehrteiförmig, gegen die Basis verschmälert, unter der Spitze meist verbreitert, mit kurzer, gerader Spitze zugespitzt, oder spitz oder stumpf, ganzrandig und am Rande meist etwas wogig oder wellig-gesägt, oberseits weichhaarig, grau-grün, runzelig, unterseits bläulich oder graufilzig, netzaderig, bei 1—3' Länge ½—1½'' breit, sehr weich. Nebenblätter nierenförmig, gezähelt. Blattknospen flaumiggrau. Kätzchen sitzend, an der Basis mit schuppigen Deckblättern besetzt, vor den Blättern heransbrechend, ziemlich gerade, dick, vor dem Aufblühen in einen dichten, weissen Pelz gehüllt. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich, am Rande weisshaarig, die männlichen zottiger. Männliche Kätzchen eilänglich, später walzlich, 1—2'' lang, 5'' breit, hellgelb. Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen pomeranzengelb; weibliche Kätzchen 1—1½'' lang, 3'' breit, zur Fruchtreife länger, bis 3'' lang, grau-grün. Fruchtknoten kegelförmig, filzig, gestielt, Stielchen 4mal länger als die Honigdrüse, Narben fast sitzend,

länglich, kurz-2spaltig. Zuweilen befinden sich bei dieser wie bei der folgenden Art männliche und weibliche Blüten zugleich an demselben Kätzchen.

Durch die oberseits flaumigen Blätter und dichtgrauflaumigen Blattknospen von *S. caprea* verschieden.

März — April. †

Auf feuchten Wiesen, an Bachufern, Wassergräben, sumpfigen und moorigen Boden des Flachlandes und auf Granitboden der Mühlviertlerberge. Um Linz zunächst am östlichen Ende der Fügerwiese gegen die Haselstrasse zu eine Hecke bildend; am Thurme hinter Niederreith, längs der Strasse nach Weingartshof; an der Traun zerstreut; am Schlederbache bei Kremsmünster, an der Krems vor Achleithen, häufig um Aistersheim (Keck). Auf Inninseln und an Bächen des Innkreises. Im Salzkammergute und im Traunkreise. Im unteren Mühlkreise um Kreuzen, Grein, Waldhausen, um Sandl, Liebenau und im oberen Mühlkreise in Hochmooren (bis 2400'). Seltner in Alpengegenden.

403. *S. caprea*. L. (Sahlweide, Palmweide.)

Bäume bis 30' hoch, zuweilen als Strauch schon blühend, mit bläulichgrünem Blattwerke; Stamm grau, jüngere Zweige sperrigabstehend, dick, knotig, gelb- oder rothbraun, meist kahl oder die jüngsten Triebe feinflaumig. Blätter elliptisch oder eirund, zugespitzt, mit zurückgekrümmter Spitze, ganzrandig oder wellig-gekerbt, oberseits dunkelgrün, kahl, oder in der ersten Jugend feinflaumig, flach, unterseits bläulich-filzig, 2—3" lang, 1—2" breit; Blattknospen kahl; Nebenblätter nierenförmig. Kätzchen sitzend, an der Basis mit schuppigen Deckblättern besetzt, vor den Blättern ausbrechend, ziemlich gerade, dick, vor dem Aufblühen in einen dicken, weissen Pelz gehüllt; Kätzschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich, weiss gewimpert. Männliche Kätzchen eiförmig, zuletzt eilänglich oder walzlich, 6"—2" lang, 5—12" breit, hellgelb, Staubfäden 2, getrennt; Staubkölbchen citronengelb. Weibliche Kätzchen walzlich, 1—1½" lang, 4—5" breit, graugrün, bei der Fruchtreife grösser, bis 3" lang. Fruchtknoten kegelförmig, filzig, gestielt, Stielchen 4—6mal länger als die Honigdrüse, Narben fast sitzend, länglich, 2spaltig, zusammenneigend.

Das Holz ist spaltbar und reich an Brennstoff, die jungen Zweige mit unaufgeblühten Kätzchen (Mudeln, Palmmudeln) werden, sowie auch die der *S. daphnoides* und *cinerea* mit *Buxus*, *Viscum album* und *Juniperus Sabina*, zu den sogenannten Palmbuschen zusammengebunden.

März — April. †

An Waldrändern, in lichten Hainen, an Holzschlägen, Zäunen, Bächen im ganzen Gebiete, sowohl im flachen als gebirgigen Theile sehr gemein,

steigt bis zur Krummholzregion auf. Wird auch der Palmbuschen halber gezügelte. Am Blöckensteinersee auf Granit 3358' hoch aufsteigend (Sendtner).

• 404. *S. aurita*. L. (*S. uliginosa* Willd. — *S. heterophylla* Host. Geöhrte W.)

Strauch bis 6' hoch, mit graulichem Blattwerke; Stamm grau, Aeste sperrigabstehend, Zweige rothbraun, knotig, kahl, seltner feingrau flaumig, Blätter verkehrteiförmig, rundlich oder elliptisch, zugespitzt, spitz oder stumpf, wellig-gesägt oder ganzrandig, oberseits dunkelgrün, flaumig, unterseits bläulich-filzig, klein, bei $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " Länge 4—12" breit; Nebenblätter verhältnissmässig gross, öhrchenartig, nierenförmig, zuweilen mit ein paar Spitzchen versehen, oft fast so gross als der Blattstiel, länger bleibend als die anderer Weidenarten. Blattknospen kahl oder fast kahl. Kätzchen bald sitzend, an der Basis mit schuppigen Deckblättern besetzt, vor den Blättern ausbrechend, bald an der Spitze kurzer, beblätterter Seitentriebe mit den Blättern zugleich sich entwickelnd, klein, gerade. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich, kurzzottig. Männliche Kätzchen eiförmig, zuletzt eilänglich, nur 3—10" lang, 3—6" breit, hellgelb; Staubfäden 2, getrennt; Staubkölbchen anfangs röthlich, dann citronengelb, Weibliche Kätzchen länglich-walzlich, 3—6" lang, 2—4" breit, graugrün, zur Fruchtreife grösser, bis $1\frac{1}{2}$ " lang; Fruchtknoten kegelförmig, filzig, gestielt, Stielchen 3—4mal länger als die Honigrüse; Narben fast sitzend, länglich, ausgerandet.

Durch die im Verhältnisse zu den kleinen Blättern, grossen Nebenblätter und die kleinen Kätzchen von *S. caprea*, durch die dichtere Behaarung der Blätter aber von *S. grandifolia* überhaupt aber von beiden mehr durch die Tracht, als durch beschreibbare Kriterien unterscheidbar.

April — Mai. †

An Waldrändern, in feuchten Gebüsch, Holzschlägen. Vorzugsweise über Granit, Gneiss, Quarzsand in den Mühlkreisen, von feuchten Thalwiesen und Schluchten in die höchsten Moore der Ausläufer des böhmischen und bairischen Waldes, z. B. an der Dreissesselbergkette bis 4000' aufsteigend, häufig um Kirchschatz, Zwettl, Freistadt, Königswiesen, Waldhausen. Um Linz zunächst im Zaubertale, am Rande des Kirnbergforstes. Auf Traunalluvium bei Lambach. Auf Wiesen an der Alm bei Wimsbach und Almegg; an der Krems bei Kremsmünster, im Schwarzholze und Schacher. Ueber Wiener Sandstein bei Untermicheldorf am Ringlergute. Längs der Ens von Steyrgarsten bis Weyer. Seltner über Kalk in Alpentälern und Voralpen; in der Feichtau, Grünau, im Stoder zerstreut. Im Salzkammergute auf moorigen Wiesen um Gmunden, Ischl, St. Wolfgang, Mondsee u. s. w.

NB. *S. aurito-repens*. Wimmer. (*S. ambigua* Ehrh. — *S. plicata* Fries.) Bastard zwischen *S. aurita* und *S. repens*. Strauch bis 3' hoch, mit graugrünem Blattwerke. Aeste sperrigabstehend, jung

weisslich-behaart, später dunkelbraun. Blätter verkehrteiförmig oder elliptisch, mit umgekrümmter Spitze zugespitzt, wellig-gesägt oder ganzrandig, oberseits dunkelgrün, fast kahl oder mit anliegenden Härchen bestreut, unterseits netzaderig-runzelig, seidensfilzig-grau, im Alter verkahlend und bläulich, meist 1" lang und $\frac{1}{2}$ " breit. Nebenblätter halbeiförmig, zuweilen mit einem Zähnen, länger als die Blattstiele. Blattknospen kahl oder fast kahl. Kätzchen, die blühenden sitzend, an der Basis mit schuppigen Deckblättern besetzt, die fruchtragenden kurzgestielt, Stiele mit jungen Blättern besetzt. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwarzbraun, gelblichweiss-behaart. Männliche Kätzchen eiwalzlich, 3—8" lang, 2—3" breit, hellgelb, Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen länglich, walzlich, 3—6" lang, 2—3" breit, zur Fruchtreife grösser, bis 1" lang, bläulichgrau. Fruchtknoten kegelförmig, filzig, gestielt, Stiel 3—4mal länger als die Honigdrüse, Griffel kurz, Narben länglich, 2lappig.

Unterscheidet sich von *S. aurita* durch den niederen Wuchs und die mehr ovalen, unterseits seidig schillernden Blätter, von *S. repens* durch die runzelige Unterseite und etwas filzige Beimischung des Ueberzuges, von beiden aber durch die Tracht.

April — Mai. †

Selten. Am Wege von der Glasau nach Kirchschatz auf sumpfigen Wiesen einige weibliche Exemplare. Ebenso in den Koglerauen und an der Rodl unweit Grammatetten.

405. *S. grandifolia*. Ser. (Grossblättrige W.)

Strauch 3—6' hoch, mit dunkelgrünem Blattwerke, sperrigästig, Aeste dick, kurz, gelb- oder dunkelbraun, jung gegen die Spitze zu flaumig, später kahl. Blätter länglichlanzettlich, elliptisch oder verkehrteiförmig, gegen Blattstiel oft keilig zulaufend, zugespitzt, spitz oder stumpf, wellig-gesägt oder ganzrandig, in der ersten Entwicklung seidigzottig, nachher oberseits dunkelgrün, flaumig oder kahl, unterseits bläulich, fast kahl, in Thälern 5" Länge und 5" Breite erreichend, auf höheren Bergen und Alpen nur $1\frac{1}{2}$ " lang, 6—10" breit. Nebenblätter gross, nierenförmig, Blattknospen kahl. Kätzchen: in der Ebene blühende vor den Blättern ausbrechend, sitzend, an der Basis mit schuppigen Deckblättern besetzt, auf Alpen aber, sowie die fruchtragenden an der Spitze kurzer, beblätterter Seitentriebe. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich. Männliche Kätzchen klein, eiförmig oder eilänglich, 6—8" lang, 5—6" breit, hellgelb, Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen rundlich, pomeranzen- zuletzt lichtgelb. Weibliche Kätzchen länglich-walzlich, bis 1" lang, 3—4" breit, graugrün, bei der Fruchtreife sehr verlängert, bis 3" lang. Fruchtknoten kegelförmig, filzig, lang-

gestielt, Stielchen 4—6mal länger als die Honigdrüse, Griffel sehr kurz, Narben länglich, 2spaltig, aufrecht-abstehend.

Scheint Alpenform der *S. cinerea* zu sein, von der sie sich nur durch kahle Blattknospen und überhaupt schwächere Behaarung unterscheidet, ebenso unterscheidet sie sich von *S. caprea* und *aurita* wohl deutlicher durch das gesammte Ansehen, Gestalt und Behaarung der Blätter, als durch wesentliche Kennzeichen. Von *S. Ammaniana* ist sie durch die filzigen Fruchtknoten und den kurzen Griffel verschieden.

April—Juni. †

Auf Kalkgrus der Voralpen und der in denselben entspringenden Bäche eine gemeine Weide der Alpenthäler, bis beiläufig 4000' zum Krummholze der Alpen aufsteigend. In der Feichtau bei Molln; am Kremsursprung; an der Strasse zwischen Kirchdorf und Leonstein. An den Ufern des Dambaches, in der Meyerreith bei Windischgarsten. Am Grestenberge. Auf Stoder- und Spitaler-Voralpen. Vom Dachsteingebirge zum See herab (Kerner). Im Langbaththale und Mondsee, Seewalchen. An der Ager bei Schwannstadt.

NB. S. selesiaca W., die nach R. Hinterhuber in einer Gebirgswaldung am Griesberg bei Mondsee vorkömmt, mag wahrscheinlich ebenso wie vom Innerstoder erhaltene Exemplare Abart von *S. grandifolia* mit beiderseits fast gleichfärbigen und ganz verkahlenden Blättern sein, Exemplare von Waldmüller aus dem Kessel, die ich durch den W. Tauschverein erhielt, haben verkahlende Fruchtknoten und einen deutlicheren Griffel. Die jüngeren Blätter sammt Blattstielen sind blutroth. *S. silesiaca* scheint übrigens klimatische Spielart der *S. grandifolia* zu sein.

NB. S. grandifolia - Caprea. Kern. (*S. macrophylla.* Kern.) Strauch fast baumartig, mit dunkelgrünem Blattwerke und kahlen, heurigen Zweiglein. Blätter elliptisch, an der Basis abgerundet, vorne zugespitzt, am Rande wellig-gesägt, jung beiderseits fast seidigfilzig, im Alter oberseits vollkommen kahl, dunkelgrün, etwas glänzend, unterseits meergrün und weisslich-filzig, $2\frac{1}{2}$ —5" lang, $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ " breit. Nebenblätter halbherzförmig, zugespitzt; Blattknospen kahl. Kätzchen kurzgestielt, Stiel mit 4—5 abfälligen Blättchen besetzt, mit den Blättern fast gleichzeitig sich entwickelnd, vor dem Aufblühen in einen dichten weissen Pelz gehüllt; Kätzchenschuppen 2färbig, gelb, mit schwärzlicher Spitze, langzottig. Männliche Kätzchen eiförmig, 8—10" lang, 6—8" breit, Staubgefässe 2, getrennt, Staubkölbchen länglich, gelb. Weibliche Kätzchen eivalzlich, 8—12" lang, 4—5" breit. Fruchtknoten eikegelförmig, weissfilzig, langgestielt, Stiel 4—6mal länger als die Honigdrüse, Griffel kurz, aber deutlich, Narben länglich, ausgerandet, zusammenneigend.

Mit *S. Caprea* in der Gestalt der Kätzchen, in den zusammenneigenden Narben, die länglichen Staubkölbchen, in der elliptischen Grundform und Bekleidung der Blätter, — mit *S. grandifolia* in dem deut-

lichen Griffel der Fruchtknoten, in den halbherzförmigen, zugespitzten Nebenblättern übereinstimmend.

April — Juni. †

Am südlichen Fusse des Dachsteingebirges (Kerner).

406. *S. nigricans*. Reichenb. ic. (*S. Ammaniana* Willd. — *S. nigricans* Sm. & *leiocarpa* Neir. — *S. Andersoniana* E. B. — *S. ovata*, *glaucescens*, *avrita*, *menthaefolia*, *rivalis*, *parietarifolia* Host. sal. Schwärzliche W.)

Strauch bis 10' hoch, mit trübgrünem Blattwerke, sehr ästig, Aeste jung, hellgrau, gegen die Spitze zu flaumig, fast sammetig, später rötlichbraun, kahl bis glänzend kahl. Blätter verschieden-gestaltet, auf demselben Strauche lanzettliche, mit elliptischen, verkehrteiförmigen oder rundlichen, zugespitzte mit spitzen oder stumpfen, wellig-gesägte und ganzrandige beisammen, beiderseits kahl oder nur in der ersten Jugend etwas behaart, oberseits dunkelgrün, unterseits blässer und bläulich, meist mit grasgrüner Spitze, bei 8"—2" Länge, 3"—1½" breit, selbst bei vorsichtigem Trocknen leicht schwärzlich. Nebenblätter halbherzförmig, mit gerader Spitze. Blattknospen kahl oder flaumig. Kätzchen: blühende, sitzend an der Basis mit schuppigen Deckblättern besetzt, fruchtragende gestielt, Stiele beblättert. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich, zottig. Männliche Kätzchen eiförmig oder eilänglich, hellgelb, 8"—2" lang, 3"—1½" breit; Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen anfangs rötlich, dann gelb, schwarzverwelkend. Weibliche Kätzchen länglich-walzlich, trübgrün, 6—8" lang, 3—4" breit, zur Fruchtreife grösser, bis 2" lang. Fruchtknoten und reife Kapseln kahl, kegelförmig, pfriemlich, gestielt, Stiel 2—3mal länger als die Honigdrüse. Griffel verlängert, Narben fädlich, 2spaltig, abstehend.

Die weibliche Pflanze unterscheidet sich durch die kahlen Fruchtknoten und Kapseln von allen Arten dieser Rotte, und von *S. arbuscula* hinlänglich, die männliche lässt sich wohl nur durch Uebereinstimmung der Tracht mit der weiblichen erkennen. Von *S. glabra* ist sie vorzüglich durch die 2färbigen Kätzchenschuppen, oberseits minder glänzende, unterseits minder blaubereifte Blätter verschieden.

April — März. †

Au Waldrändern und Moorgründen gebirgiger und subalpiner Gegenden, besonders an Ufern der Alpenbäche, z. B. am Dambach bei Windischgarsten, an der Ens und Steyer bei Steyr, am Bache nächst der Heindlmühle zwischen Leonstein und Kirchdorf, am Altachbache bei Kirchdorf, am Kremsufer bei Michldorf, am Loigesbache im Vorder- und Hinterstoder, um Ischl, am Ufer des Mond- und Attersee's. Ein weiblicher Strauch auf einer Moorwiese am Lichtenberge beiläufig 200 Schritte unter dem Kunöd-hiesl über Granit (Strobl). Im Hausruckkreise bei Aistersheim (Keck) u. s. w. über Granit, Wiener Sandstein und Kalk im Gebiete zerstreut.

§. 3. Niedrige, höchstens 3' hohe Sträucher, mit kriechendem Stamme.

·407. *S. repens*. L. sp. (Kriechweide.)

Sträuchlein höchstens 3' Höhe erreichend, mit zierlichem, graugrünem, silberigschillerndem Blattwerke, Stamm unter der Erde kriechend, rothbraun, wurzelnd, Aeste aufsteigend, ruthenförmig, zimmt- oder purpurbraun, kahl oder grauflaumig; Blätter lineal bis oval, stumpf, spitz, mit gerader zurückgekrümmter Spitze zugespitzt, am Rande ganz oder sehr feingezähnt, oft etwas eingerollt, oberseits kahl, satgrün, unterseits seidigbehaart, silberweiss glänzend, zuweilen verkahlend, meergrün; Nebenblätter lanzettlich, spitz, Kätzchen sitzend, an der Basis mit schuppigen Deckblättchen oder die fruchtragenden mit unausgebildeten Blättern besetzt, meist vor den Blättern ausbrechend, sehr klein, fast kugelig oder eiförmig; Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich, gewimpert. Männliche Kätzchen 3—6''' lang, 3—4''' breit, während des Blühens gelb oder rothgelb; Staubfäden 2, getrennt; Staubkölbchen anfangs purpurn, dann gelb, verblüht: schwarz. Weibliche Kätzchen 3—4''' lang, 2—3''' breit, silbergrau, zur Fruchtreife grösser, bis 8''' lang, grau oder röthlich; Fruchtknoten eikegelförmig, filzig, gestielt, Stiel 2—3mal länger als die Honigdrüse; Griffel kurz, Narben abstehend, kurz-2spaltig, purpurn oder gelb.

April—Mai. †

Aendert ab:

α **angustifolia**. Neilr. (*S. rosmarinifolia et angustifolia* Host. — *S. repens* E. B. — *S. rosmarinifolia* E. B. — *S. tenuis, parviflora et littoralis* Host.) Blätter lineal oder schmal lineallanzettlich, bei 1½'' Länge 1—3''' breit, mit gerader Spitze.

β **latifolia**. Neilr. (*S. depressa* Hoffm. non L. — *S. incubacea* Host. — *S. repens* Koch Comm. — *S. pratensis et repens* Host.) Blätter lanzettlich, eilanzettlich oder elliptisch, bei 1—2'' Länge 4—8''' breit, mit rückgekrümmter Spitze zugespitzt.

Selten und sehr zerstreut im Gebiete, meist auf Moorbrüchen, sumpfigen Wiesen, an Abzugsgräben.

α Auf Torfmooren bei Windischgarsten, bei Edelbach, um Mondsee, an Sümpfen bei Zell am Moos, Ortnerwiese bei Steyregg (Oberleitner).

β Auf der Fügerrwiese in Urfahr am durchfliessenden Bächlein, in den Koglerauen und auf mehreren anderen Mühlviertler Hochebenen mit Torfgrund; um Aistersheim an einem Waldrande (Keck); auf Torfmooren des Traunkreises und Salzkammergutes, um Mondsee. Im Ibmermose bei Eggelsberg.

.NB. *S. argentea* Sm. eine Abart mit ovalen beiderseits seidigbehaarten Blättern, und *S. angustifolia* Fries nach Wimmer ein Bastard zwischen

S. repens und *viminalis* mit lanzettlichen, denen der *S. viminalis* ähnlichen bis 3" langen Blättern wurden bisher in Oberösterreich nicht gefunden.

6. Rotte: Frigidæ. Koch. (Alpenweiden.)

Kätzchen seitenständig, an der Spitze beblätterter Seitentriebe. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze braun oder schwärzlich. Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen im Verblühen gelb oder braun; Fruchtknoten filzig, die reifen Kapseln zuweilen verkehrt, sitzend oder kurzgestielt, Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufragend. Alpensträucher mit meist niedergestrecktem Stamme, vorzüglich in der Krummholzregion, selten unter dieselbe herabsteigend, im Sommer blühend.

408. *S. arbuscula*. L. sp. (*S. prunifolia* Sm. — *S. Waldsteiniana* Rehb. — *S. corruscans* St., *Host. non Willd.* — *S. alpestris et flavescens* Host. Bäumchenartige W.)

Strauch mit dunkelgrünem Blattwerke. Stamm sehr ästig, an der Grenze der Alpenregion aufrecht, bis 3' hoch, auf den Alpen niedergestreckt oder kriechend, Aeste aufsteigend, kurz, glatt, biegsam. Blätter verkehrteiförmig, elliptisch oder lanzettlich, spitz, kurz zugespitzt oder stumpf, kahl oder in der ersten Jugend etwas behaart, 2färbig, oberseits sattgrün, glänzend, unterseits meergrün, matt, auf niederen Alpentriften an der Krummholzregion 1½" lang, 6—8" breit, meist feingesägt, Sägezähne mehr minder deutlich drüsiger, auf höheren Standorten kleiner, ½—1" lang, 2—6" breit, gedrunken, meist gauzrandig. Nebenblätter eilänglich oder fehlend. Kätzchen seitenständig, an der Spitze kurzer, beblätterter Seitentriebe länglich, zuletzt walzlich; Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze braun oder schwärzlich. Männliche Kätzchen 6—8" lang, gelb, Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen 1½" lang, grau-grün, Fruchtknoten eikugelförmig, filzig, sitzend oder sehr kurz gestielt, Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufragend, Griffel verlängert, tief geteilt, Narben abstehend.

Von *S. glabra* durch die 2färbigen Kätzchenschuppen und die weibliche Pflanze durch filzige, fast sitzende Fruchtknoten verschieden.

Von *S. Jacquini* H. durch die 2färbigen, unterseits glanzlosen Blätter zu erkennen.

Juni—Juli. †

Auf Kalkalpen besonders in der Krummholzregion (4800—6000'). Am Almkogel bei Weyer, am Gamskahr des hohen Nocks, an der Klinerscharte, am Priel und Kirchtal im Hinterstoder, am kleinen Priel und Damberg im Vorderstoder, am Kaibling bei Michldorf mit *S. glabra* gemengt. Auf Kalkschutt am Pyhrn, grossen Pyrgas, am Wege vom Lahnaufelde zur Speikwiese des Warschenegg's auf zerklüfteten Kalkfelsen. Zwischen dem Krippenstein und dem Gjaid am Dachsteingebirge, am Höllengebirge, am Schafberge, auf dem Steingebirge am Attersee.

409. *S. Myrsinites*. L. spec. (Myrthenblättrige W.)

Strauch, niedergestreckt, 3—6' hoch, mit knorrig-ästigem, ausgebreitetem Stamme und dunkelgrasgrünem, rasenartigem Blattwerke. Blätter elliptisch oder verkehrteiförmig, stumpflich, spitz oder kurz zugespitzt, ganzrandig, seltner gesägt, beiderseits gleichfärbig und glänzend, jung: seidigglanzhaarig, später fast kahl, weich, klein, 6—10" lang, 3—6" breit; Nebenblätter meist fehlend. Kätzchen seitenständig, an der Spitze verlängert, beblätterter Seitentriebe. Kätzchenschuppen 2färbig, an der Spitze schwärzlich. Männliche Kätzchen sehr klein, bei 6" lang, im Blüten gelb, Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen anfangs purpurn, dann gelb, verblüht: schwärzlich. Weibliche Kätzchen grün, mit purpurner Schminke, die fruchttragenden bis 10" lang, der langen, beblätterten Stiele halber endständig erscheinend; Fruchtknoten eikegelförmig, mehr minder seidigbehaart (im Alter als Kapseln kahl), sitzend oder sehr kurzgestielt, Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend, Griffel verlängert, purpurn, Narben abstehend. Reife Kapseln grün.

Juni—Juli. ♀

Aendert ab:

α *integrifolia*. Neilr. (*S. fusca* Jacq. — *S. Myrsinites* Hoffm. — *S. Jacquini* Host. — *S. Jacquini*ana W.) Blätter ganzrandig, am Rande langhaarig gewimpert, im Alter oft verkahlend.

β *serrata*. Neilr. (*S. Myrsinites* fl. dan. — *S. Jacquini*ana Sturm.) Blätter fast lederig, vollkommen kahl, sehr zierlich netzaderig, am Rande klein drüsig gesägt.

α Auf höheren Kalkalpen (5000—7000'). Am hohen Nock, am hohen Seugs, am kleinen und grossen Priel in der Krummholzregion, am grossen Pyrgas, am Lahnafelde, auf der Speikwiese bis zum Plateau des Warschenegg's, am Höllengebirge.

β Bisher nur an der Südseite des Steins am Dachsteingebirge (zu Folge Mittheilung Pr. Kerner's) von Neilreich gefunden.

7. Rotte: Glaciales. (Gletscherweiden.)

Kätzchen endständig, (nämlich auf der Spitze eines aus der vorjährigen Endknospe neuausgetriebenen, beblätterten Aestchens), Kätzchenschuppen einfarbig-gelblich, röthlich oder grünlich. Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen purpurröthlich oder gelb. Fruchtknoten filzig oder kahl, sitzend oder kurzgestielt, Stielchen höchstens so lang als die Honigdrüse. Hochalpensträucher ober der Krummholzregion bis zum Gipfel der Alpen, mit niedergestrecktem oder kriechendem Stamme, im Sommer blühend.

410. *S. reticulata*. L. (Netzaderige W.)

Sehr zierliches Sträuchlein, mit niedergestrecktem, knorrigem, dunkelrothbraunem, sehr ästigem Stamme, 3—6"

langen Aesten und rasenförmigem, freudiggrünem Blattwerke. Blätter langgestielt, oval, rundlich, stumpf, abgerundet oder gestutzt, am Rande ganz oder etwas zurückgerollt, kahl oder in der ersten Jugend etwas seidigbehaart, 2färbig, oberseits freudiggrün, glänzend, runzelig, unterseits hechtgrau oder hellaschgrau und glanzlos, zierlich netzaderig, zuweilen etwas spinnwebig behaart, lederig, bis 9" lang und 7" breit. Nebenblätter klein, bald abfallend. Kätzchen endständig-gestielt, Stiel so lang oder auch etwas länger als das Kätzchen, Kätzchenschuppen einfärbig, nebst Kätzchenschuppen purpurröthlich. Männliche Kätzchen länglich, walzlich, dünn, Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen purpurröthlich. Weibliche Kätzchen wie die männlichen 4—8" lang, 2—2" breit, silberiggrau, Fruchtknoten eikegelförmig, filzig, sitzend, Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens emporreichend; Griffel kurz, nebst den abstehenden Narben purpurröthlich.

Juni — Juli. †

Auf Felsen der höheren Kalkalpen, auf dem grossen Priel, am Pyrgas, am Lahnafelde, am Warschenegg. Am Dachsteingebirge (Kerner), 6000 bis 8000' Höhe.

411. *S. retusa*. L. (Gestutztblättrige W.)

Sträuchlein mit niedergestrecktem, sehr knorrigem, sehr ästigem Stamme, 1—6"—1' langen Aesten und rasenförmigem, grasgrünem Blattwerke; Blätter sehr kurzgestielt, verkehrteiförmig oder länglich-keilig, stumpf, gestutzt, meist ausgerandet, seltner kurzbespitzt, am Rande ganz und flach, kahl oder in der Jugend etwas seidigbehaart, beiderseits gleichfärbig, grasgrün und glänzend, paralleladerig, etwas steif, 2"—6" lang, 1—3" breit. Nebenblätter klein, meist fehlend. Kätzchen endständig, gestielt, Stiel beblättert und knospentragend. Kätzchenschuppen einfärbig, die männlichen hellgelb, die weiblichen grün. Männliche Kätzchen sehr klein, eiförmig, armlüthig, 1—6" lang, Staubfäden 2, getrennt, Staubkölbchen gelb. Weibliche Kätzchen dünn, länglich, zur Fruchtreife grösser, bis 9" lang, Fruchtknoten eiförmig, kahl, kurzgestielt, Stiel höchstens so lang als die Honigdrüse, Griffel kurz, Narben 2theilig, abstehend.

Von *S. myrsinites*, in deren Gesellschaft sie oft gemeinschaftliche Rasenpolster bildet, durch die hellgelben oder hellgrünen, einfärbigen, ziemlich kahlen Kätzchenschuppen, von *S. reticulata* durch die beiderseits gleichfärbigen, paralleladerigen Blätter verschieden.

Aendert an Grösse ab:

α *retusa*. L. syst. Blätter 6" lang, Aeste bis 1' lang.

β *minor*. (*S. serpyllifolia* Scop.) Blätter 2—4" lang, Aeste bis 6" lang.
Form höherer Standorte.

Juni — Juli. †

Fast auf den meisten Kalkalpen des Traunkreises und des Salzkammergutes (5000—6000'). Am hohen Nock, Grestenberg, grossen und kleinen Priel, Kirchtag, Schracken, am grossen und kleinen Pyrgas, häufig auf der Speikwiese des Warscheneggs, am Traunstein, Saarstein, Dachsteingebirge, Kranabittsattel, Feuerkogel u. s. w. β Häufig am hohen Nock (Engel), auf der Klinserscharte (Saxinger), auf der Speikwiese unter *var. \alpha*.

·412. *S. herbacea*. L. (Krautige W.)

Winziges Sträuchlein, mit niedergestrecktem, ästigem, zuweilen im Moose kriechendem Stämmchen, sehr kurzen, $\frac{1}{2}$ —2" langen, zerbrechlichen, jung: fast krautigen Zweiglein und lockerrasigem, grasgrünem Blattwerke. Blätter oval bis kreisrund, stumpf oder ausgerandet, kahl oder in der Jugend etwas behaart, beiderseits gleichfärbig, sattgrün, glänzend, netzaderig, fein gesägt oder ganzrandig, etwas lederig, 2—6" lang und fast ebenso breit. Nebenblätter eiförmig. Kätzchen endständig-gestielt, Stiel 2blättrig, knospentragend. Kätzchenschuppen einfarbig, männliche gelb, weibliche grünlich, zuweilen rötlich geschminkt. Männliche Kätzchen sowie die weiblichen sehr klein, 1—3" lang, sehr armblüthig. Staubfäden 2, am untersten Grunde verwachsen, sonst frei, Staubkölbchen gelb. Fruchtknoten eikegelförmig, kahl, sehr kurzgestielt, Stielchen kürzer als die Honigdrüse, Griffel kurz, Narben 2spaltig, abstehend; reife Kapseln verhältnissmässig gross, 2—3" lang.

Nähert sich am meisten der *S. retusa*, ist jedoch in allen Theilen viel zarter und kleiner, die Blätter gerundeter und netzigeadert.

Juni — Juli. †

Höchst selten. Im Traunkreise bisher mit Gewissheit nur auf dem höchsten Gipfel des Pyrgas (Brittinger). Soll nach Hinterhuber auch auf dem Dachsteingebirge vorkommen.?

2. *Populus*. L. Pappel.

L. syst. Dioecia - Octandria.

Blüthen 2häusig, beide Geschlechter in Kätzchen aus schuppenförmigen Deckblättern gebildet, deren Stiel je ein die Befruchtungsorgane stützendes Perigon trägt. Deckschuppen zerschlitzt, bleibend oder abfällig. Perigon ein fleischiger, schiefabgeschnittener Becher. Männliche Blüthen: Staubgefässe 8—30; Staubfäden frei, Staubkölbchen 2fächerig. Weibliche Blüthen: Fruchtknoten in jedem Perigon 1, einfächerig, vielknospig; Griffel 2, sehr kurz, Narben ganz oder 2—4 theilig. Kapsel einfächerig, 2klappig, vielsamig, Samen haarschöpfig.

Hohe Bäume mit abwechselnden, langgestielten, in der Regel breiten, rundlichen oder rautenförmigen Blättern und

die fruchttragenden bis 5' verlängert, gedrunken, hellgrün. Kätzchenschuppen am vorderen Rande handförmig-zerschlitzt, purpur- bis schwarzbraun, weissgrau-langgewimpert; Staubgefässe 8, Staubkölbchen purpurn, sowie auch die grünen Fruchtknoten von den Pelzhaaren ganz verdeckt. Narben 2—4 theilig. Kapseln eikegelförmig.

März — April. †

In Waldlichtungen, an Waldrändern, auf Sandstein, Kalk- und Granitboden, besonders im gebirgigen Theile des Gebietes vereinzelt unter Gebüsch, seltner in Gruppen an Vorhölzern und in Laubwäldern. Auf Blöckensteinewiesen in Höhe von 3358' strauchartig (Sendtner). Zu Atzelsdorf bei Michldorf finden sich kleine Bestände hochstämmiger Zitterpappeln.

2. Rotte: Aigeiros. Duby.

Kätzchenschuppen kahl, Blüten 12—30 männig.

415. P. nigra. L. (Schwarzpappel.)

Baum 60—80' Höhe erreichend, Stamm weissgrau, rissig, in den Rissen schwarz, junge Rinde der jüngeren Zweige gelbgrün, kahl, Aeste nach allen Seiten ausgebreitet, abstehend. Blätter rautenförmig oder 3eckig-eiförmig, langzugespitzt, gesägt, gleichfärbig, oberseits sattgrün glänzend, unterseits blasser, beiderseits sammt Blattstielen kahl oder in der Jugend etwas kurzhaarig, anfangs klebrig, Triebknospen kahl, klebrig, firnissglänzend, rothbraun. Kätzchen an der Spitze der Aestchen gehäuft, hangend, walzlich; Kätzchenschuppen vorne handförmig-zerschlitzt, kahl, gelb oder gelbgrün. Männliche Kätzchen anfangs kegelförmig, gekrümmt, purpurroth, später walzlich, 1—2" lang, gelb, nach dem Verblühen schwarz, Staubgefässe 12—30. Weibliche Kätzchen lineal, locker, kaum 1" lang, gelbgrün, zur Fruchtreife bis 5" verlängert, Fruchtkapseln kugelig, etwas länger gestielt, lockertraubig an die Spindel gefügt. Narben 2lappig, gelb.

Das von den Triebknospen ausgeschwitzte balsamische Harz wird als Haarwuchs befördernd in Salbenform (Almbotzensalbe) angewendet.

April. †

In Auen, an Strassen in Nähe von Ortschaften nicht selten, aber meist vereinzelt. Ziemlich häufig in Auen der Donau, der Traun, Krems, Steyer, auf Inninseln, im ganzen Gebiete zerstreut. Um Linz zunächst auf Auen bei Plesching und hier und da gepflanzt, z. B. um Aistersheim (Keck).

NB. P. pyramidalis. Rozier. (*P. dilatata* Ait. — *P. pannonica* Kit. — *P. fastigiata* Poir., Pyramiden-P., italienische P.) wird als männlicher Baum an Heerstrassen in Alleen und in Gärten gepflanzt, kömmt aber wild oder verwildert im Gebiete nicht vor, und unterscheidet sich von *P. nigra* nur durch die pyramidenförmig-gestellten, mit dem Stamme fast parallel-aufrechten Aeste und noch mehr in die Breite gezogenen Blätter. Staubgefässe selten über 16. — Stammt aus dem Oriente.

XXVIII. Ordnung.

Chenopodiaceae. 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 Achren, 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 Fruchtdecke 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 unsrer 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-angeschwellenem 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 mehliges 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-e 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 spindelrig; 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. Blüten geknäelt, 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 mehligem Schüppchen besetzt, die oberen blüthenständigen zuweilen lanzettlich. Blüten geknäelt, 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 Gestrüch; in Nähe der Westbahnhofgärten auf Schutt, an Zäunen. Am Gemäuer der ehemaligen Stiftungsgärten zu Waldhausen.

2. Rote: *Homospermae*. Gleichsamige.

Alle weiblichen Blüten 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 mehlabgestäubt 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 rötlichgesäumte Blätter; die grauschilferige Form *A. Sackii* *Rsbk.* ist eine Meeresküsten- oder Salzseenpflanze.

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 Ästen, an Mauern, Zäunen steif aufrecht, mit aufrecht-abstehenden, ruthenförmigen Ästen, 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 an 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 den Blattstiel zugespitzte Basis der Blätter von der vorigen Art leicht zu unterscheiden.

Ändert ab:

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

β inappendiculata. Neilr. (*A. patula et campestris* Sturm. — *A. a. folia* E. B.) Deckblätter der Früchte spießrautenförmig.

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 der Seite her zusammengedrückt, im erharteten 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. ☉ — ☽

Aendert 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 *g^c* und auf Schutt, an Wegen, Zäunen, Aeckern, in Nähe von Wohnungen verwildert.

2. Gruppe:

Chenopodiaceae. 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 Perigonzipfelu 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-spindelrig, 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, zuckerhaltig. Stengel, Blätter und Blüten 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 zwitterig (selten durch Fehlschlagen der Staubgefässe weiblich), in Knäueln. Knäuel in end- oder end- und seitenständigen beblätterten oder blattlosen, zusammengesetzten Aehren oder in ausgespernten 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 ungeschlossen, 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 spindelgestaltig, 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-3eckig, 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. Blüten geknäuel, gelblichgrün, die oberen Knäuel in eine endständige, kegelförmige, gedrungene, zusammengesetzte, blattlose Aehre vereinigt. Perigone sämmtlich 5spaltig und 5männig. Samen alle senkrecht, sehr fein punktirt, 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* v. Reich. — *Bl. polymorphum* C. A. M. — *Agatophytum rubrum* Moquin - Tand. Rother G.)

Wurzel spindelig, jährlich. 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, lederig, grasgrün, oft roth gesäumt, im Alter meist blutroth, gleichfarbig, glänzend, die oberen blüthenständigen oft lanzettlich. Blüten 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* v. 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, Fügertgütel, 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. Rotte: *Chenopodiastrum*. 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 spindelrig; Stengel aufrecht, 1—4' hoch, 5kantig, gefurcht, ästig, zuweilen röthlich, sammt Blättern und Perigonon 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. Blüten 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 Perigonon glatt, höchstens in der ersten Jugend etwas mehlig. Blätter gestielt, 3eckig oder rautenförmig, spitz, ausgeschweift bis buchtig gezähnt, gleichfarbig lichtgrün, etwas lederig, glänzend, die blüthenständigen manchmal lanzettlich. Blüten geknäuel grün, Knäuel in end- und

seitenständigen, zusammengesetzten, meist blattlosen, steif aufrechten, fast an den Stegel angeprägten 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, ange-drückt.

β rhombifolium. (*C. rhom.* Mühlb. — *C. intermedium* M. K. — *C. urbicum* E. B.) Blätter aus in den Blattstiel mehr minder zu-geschmälerter Basis 3eckig-rautenförmig oder rauten-förmig-länglich, an den Seitenrändern buchtig, in 3eckig-lanzett-liche zugespitzte Zähne vorgezogen. Aehren minder steif, minder angedrückt. Von *C. rubrum* α *vulgare* durch sämmtlich 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, kalk-armem 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 Perigonen 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 Alpeustrichen.

§. 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 Perigonen jung etwas mehlig, später glatt. Blätter gestielt, länglich oder eilänglich, dick, entfernt buchtig-gezahnt 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, au 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 Perigonen 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-gezahnt, spitz oder stumpf, die oberen länglich oder lanzett-

lich, schwach gezähnt oder ganzrandig. Zuweilen sämtliche Blätter länglich. Blüten geknäuel, grau-grün, 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. Mehlig. Ueberzug der grünen Theile reicher, Blätter trübgrün.

β cymigerum. (*C. viride* L.) Blütenknäuel in ausgesperrten Trugdolden. Mehlig. 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. foliolium. Sm. (*C. serotinum* 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 Perigonen mehr minder mehlig bestäubt. Blätter gestielt, matt, gleichfärbig, gras- oder bläulichgrün, zuweilen röthlich oder unterseits graumehlig, die unteren 3lappig, buchtig-gezähnt, Seitenlappen verkürzt, oft nur angedeutet, Mittellappen lang vorgezogen, breitlineal oder länglich mit fast parallellaufenden Rändern, stumpf oder spitzlich, die oberen ungetheilt, länglich oder lineallänglich, schwachgezähnt 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 Mittellappes 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 Gottesackergerasse 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.

1432. *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 geknäuel, Knäuel am Ende des Stengels und aus allen Blattwinkeln in einfache, lineale, lockere, aufrechte Ähren gereiht, oder in kleinen, haarfein gestielten, ausgesperreten 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-ausgesperrete 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 Aesten. 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 amarantfarb überlaufen vor.

Beide Formen im Flachland und Gebirge des ganzen Gebietes sehr gemein. α auf sandigem, lockerem oder bebautem 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 mehligter 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 geknäuel, 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 Puchenuer 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 geknäuel, 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—2fächerig, einwärtsstehend, Fächer längsaufspringend.

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

Fruchtstand: schlauchförmig; Schlauchfrucht vom unveränderten Perigone mehr minder umhüllt, mit zuletzt unregelmässig zerreisender, 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—2fächerig. *Fruchtknoten* frei, 1fächerig, 1knospig. Griffel 1, kurz, Narben 2, kurz, haarförmig. Schlauchfrucht klappenlos, nicht aufspringend, vom unveränderten, häutigen Perigone umgeben, 1samig. Samen linsen-nierenförmig, mit häutiger Schale.

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

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 ans 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 Puchenuaer 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 tüppiger 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 J. — *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, elrautenförmig, 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 5 männigen 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.**Polygoneae.** Juss. Knöteriche.

Unvollständige, unterständige, zwittrige oder eingeschlechtige Blüten.

Blütenstand: mehr minder reiche, scheinquirlige 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, halbhunterständig, 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; 1samig, Samen aufrecht, mit häutiger Schale.

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

Kräuter mit wechselständigen, einfachen, fiederuervigen, 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 gedrungeblüthige 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 gedrungeren 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 Bankelmeyran 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* Neibr. — *R. limosa* Thuill. Sumpf-A.)

Wurzel spindelig, lichtgelbe Zasern schlagend, aussen lichtbrann 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 Rispe 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 3eckig, 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 *nemosus* sind unter dem Namen *Radix Lycopathi acuti* eines dem *Rhabarbarin* ähnlichen Bitterstoffes (*Lupathin*) 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**. Neilr. (*R. crist. Wallr.* — *R. pratensis M. e. K.* — *R. oxylathum 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 gedrunge.

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 gedrunge.

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 betreffend, 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 blutigefleckten 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 Kirchschatz 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 Schwielle bedeckt, am Rande ganz oder ausnahmsweise einige an der Basis verwischt-angefressen-gezähnt, oder sehr schwach gekerbt.

α Klappen je nur eine des Fruchtperigons eine Schwielle 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, 1½—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-kerbt 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. 2.

Häufig in Auen der Donau, Enns, Traun, Steyr, Krems, des Inns u. s. w. In Berg- und Haidewaldchen 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 weitausgesperre 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. 2.

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. Imk. 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 undeutlich 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 Halbbross 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 schwachgezähnt, 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 schwielenslos, ganzrandig oder ausnahmsweise einige schwachgezähnt.

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 schmalriinnig. 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-gezähnt, alle drei schwielenslos.

Juli—Aug. 7.

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-gezähnt, alle 3 schwielenslos.

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

Juli — Sept. ♀.

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, gedrungen. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, steif, gestreift und stark gefurcht, unterhalb röthlich, einfach, oberhalb rispig-ästig und nebst den Blättern grasgrün, unbereift, 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 armlüthig, 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 Herbste wieder. ♀

Aendert ab:

α sagittatus. (*R. acetosa* R. Br. — *R. ac. α vulgaris* K.) Stengel 1— $\frac{1}{2}$ ' hoch, 3—4 blättrig, oberwärts in eine schlanke, vielästige Rispe zertheilt. Blätter aus pfeilförmiger Basis elliptisch, eiförmig oder eilänglich, aderig, die stengelständigen breitlanzettlich, 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, schmallealanzettlich, mit langvorgezogener, oft gedrehter Spitze, am Rande ausgezeichnet-welligkraus, die obersten fädlich gedreht, Ohren vom Stengel abstehend, spreitzend, langschmal, spitz, zuweilen einige 2spaltig. Nebenblätter zer-schlitzt.

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 armbüthig, 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 granat-roth 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.

Juli — Aug. 4.

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 Beckig, 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. α*.

α Auf Voralpen und Alpen über Kalk, z. B. in Wäldern des Alpenkogels 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 Schneefeldes am grossen Priel und an der Klinserscharte im Hinterstoder. Am Kranabittsattel ober der Krumholzregion (Saxinger).

2. Rote 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, schwielenslos, 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. oligymus 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 hergebogen, 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, Beckig, 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 armlüthig, nackt, entfernt, sehr lockere, einfache, blattlose Trauben bildend, die in eine ausgebreitete Rispe vereinigt sind. Perigonzipfel 2—3''' lang und fast ebenso breit, herzförmigrund, häutig, netzaderig, ganzrandig, alle schwielenslos, 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. ♀.

Auf Kalkgrus der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen, und durch die Alpenbäche an den Ufern der Flüsse angesiedelt. Im Veilchenthale, am Klambanersattel, am Steyrsteg, im Bodinggraben, an der Steyr bei Klaus, an der Steyrling, 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 Steiu- gebirge 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 Stifts- gärten 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. Blüten zwei- häusig, in stengel- und astständigen Scheinquirlen. Scheinquirle armlüthig, nackt, etwas entfernt, lockere, einfache, blattlose Trauben bildend, die in eine pyramidale Rispe am Ende des Stengels vereinigt sind. Perigonzipfel die kleinsten von Allen, kaum über $\frac{1}{2}$ ''' lang, eiförmig, häutig, un deutlich-netzaderig, ganzrandig, alle schwielenslos, die 3 inneren nebst den 3 äusseren an die Frucht au- gedrückt.

Von *R. Acetosa* und *arifolius* durch den Mangel der herabgeschla- genen Klappenschwielen, von *R. scutatus* durch 2häusige Blüten ver- schieden.

Mai — Juli. ♀.

Aendert ab:

- α **hastatus**. Neilr. Blätter spießförmig, mit linealen, ganzrandigen, sichelförmig aufgebogenen Oehrchen, nur die obersten ohne Oehrchen in den Blattstiel verlaufend. Rispe armästig.
- β **multifidus**. Sturm. (*R. multifidus* D. C.) Blätter spießförmig, die meisten mit fast fädlich-2—3spaltigen Oehrchen, so dass das Blatt an der Basis vielspaltig erscheint. Rispe reichästig.
- γ **pygmæus**. Kittel. Blätter alle lanzettlich oder lineal ohne Oehrchen in den Blattstiel verlaufend, oder wenige mit undeutlichem Oehrchen 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, krantig, 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.* L. — *Rheum dig.* Wahlbg. — *Lapathum dig.* Lamk. Nierenblättriger Säuerling.)

Wurzelstock holzig, wagrecht kriechend, oder $\frac{1}{2}'$ tief, schief-absteigend, mehrköpfig, Wurzelköpfe zuweilen verlängert, von rothbraunen Schuppen beschofft, Rasen von Wurzelblättern und Stengeln treibend. Stengel aufrecht, 1—8" hoch, gefurcht, blattlos oder höchstens kurz ober der Basis mit einem einscheidenden, 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. Blüten zwittrig in Halbquirlen gestielt, nickend; Halbquirl nackt, in eine einfache, armbüthige, lockere, endständige Traube gereiht, oder unter dieser an 1—2 Seitenästen in eine schmale Rispe vereinigt. Perigonzipfel grüngelb, die schmälere, äusseren zuweilen röthlich. Frucht hellgrün, mit einem breiten, durchscheinend häutigen, hellpurpurnen Flügel umgeben, zuletzt blutroth überlaufen.

Juli—Aug. 4.

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-Trigynia.

Blüthen zwittrig, am Ende des Stengels und der Aeste in Ähren 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. Schalfrucht 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, freudiggrün, unterseits meist zerstreut-behaart, meergrün, die untersten stumpflich oder spitz, in den halbgeflügelten Blattstiel zugeschwefelt, die oberen schmaler, spitz oder zugespitzt, sitzend. Tuten sehr lang, nervig-gestreift, schief abgeschnitten, zuweilen eingerissen, braun. Aehre dick, voll, gedrunge-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 Schwannenstadt, 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, gedrunge, 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. ♀

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 übergend. 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 spindelilig-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 ange-drückt-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 ange-drückten Börstchen scharf, gras- oder graugrün, mehr minder lederig; Tuten angedrückt, am Rande ungewimpert oder zuweilen etwas gewimpert, kahl oder steifhaarig. Blüten 5männig; Aehre dick, gedrunge, länglich-walzlich, mauchmal 2—3 ästig, aufrecht. Perigone nebst Blütenstielchen drüsenlos, rosenroth. Staubkölbchen, Fruchtknoten und Narben purpurn. Samen verkehrt-eiförmig, convex-convex, glänzend.

Juni — Aug. ♀

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 Schlamme, aus den Gelenkknoten wurzelnd, die Blätter an dem aufsteigenden, oberen Stengeltheile werden kurzstieliger, 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 zugeschnäbelter Basis verlängert, lanzettlich, spitz, matt graugrün, von angedrückten Börstchen rau. 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 Lehmboden. In Sümpfen der Traun bei Lambach, der Krems bei Kremsmünster, in Lachen bei Spital a. P., um Mondsee, Irrsee, im Imbermoose, 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 wellensandigen, trockenen Donauebucht 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. pennsylvanicum* Huds. non L. Ampferblättriger K.)

Wurzel spindelig-faserig, jährig. 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 scharflich, 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-walzlichen, kurzen, dicken, gedrungeenen, aufrechten oder etwas nickenden Aehren. Perigone roseuroth, 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, grau-filzig, 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 ugewimperte oder kurzgewimperte Tuten, hauptsächlich aber durch drüsigräue Perigone und Blüthenstielen.

Auf wüstem und bebautem Boden.

α Unter Saaten, ziemlich selten; in Urfahr auf Aeckern nächst dem Budweiser Eisenbahnaufsitzplatz, 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 Ziegelschlägercieen, Leyssenhof, Füglerhof, 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, reichfaserig, 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—8männig, in walzlichen oder fädlichen, gedrungenen oder lockeren, aufrechten oder nickenden oder überhängenden Aehren. Perigone hellpurpurn oder rosenroth, seltner weiss, sammt Blütenstielchen 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, gedrungen, 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. Aehren 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 Welsand 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. Hydripiper. *L.* (Pfefferartiger K., Wasserpfeffer, brennendes Flohkraut.)

Wurzel spindelig, reichfaserig, jährlich; Stengel aufrecht oder aufsteigend, an den unteren Gelenken manchmal wurzelnd, einfach oder mit wenigen fädlichen Aesten, 1–2' hoch, kahl, glatt, an den Gelenkknoten mässig verdickt. Blätter länglichlanzettlich oder lanzettlich, fast sitzend in den kurzen Blattstiel verschmälert, zugespitzt, ganzrandig, am Rande glatt oder von angedrückten Börstchen schärflich, beiderseits kahl, grasgrün. Tuten kurz, ziemlich kahl, kurzhaarig gewimpert. Blüten 6männig, in fädlichen, unterbrochen-lockeren, überhängenden Aehren. 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.

Aug.—Sept. ☉

In Auen, Gräben, Lachen, an quelligen Waldstellen, auf Misthaufen und längs Mauern in Ortschaften sowohl in niedrigen als gebirgigen Gegenden, wohl meist auf humosom 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. Blüten 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"—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter kurzgestielt, fast sitzend, elliptisch, lanzettlich, lineal, zuweilen nadelfriemförmig verkümmert, spitz oder stumpf, ganzrandig, gras- oder graugrün. Tuten 2spaltig, Spaltzipfel zerschlitzt. Blüten 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 mehren 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, dürrn 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.

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

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

4. Rotte: *Tiniaria*. Meisn.

Stengel sich windend. Blüten 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 spindelrig, jährlich.

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

Wurzel spindelrig, jährlich, 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; Blüten 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 sämtlich 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 spindelrig, jährlich, mehrstengelig. Stengel sich windend, an Gebüsch 3—8' hoch aufkletternd, ästig, dünn, zähe, feingestreift, stielrund, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, herzpfeilförmig, fast 3eckig, zugespitzt, ganzrandig, grasgrün. Tuten kurz, ganzrandig, locker. Blüten 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, jährlich.

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

Wurzel spindelig, jährlich. Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$ ' 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.

Blüthenstand: 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 2 fächerig, einwärtssehend.

B. *Fruchtknoten* 1, mit der Perigonröhre verwachsen, unterständig, 1 fächerig, 2—4knospig, Samenknospen 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, neubeblätteren Blättern.

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

L. syst. Pentandria Monogynia.

Blüthen zwittrig, in reichbeblättern, 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, 1 fächerig. Griffel fädlich, Narbe kopfig. Frucht steinfruchtartig, trocken, grün, von dem einwärtsgerollten Perigone gekrönt.

Kräuter mit abwechselnd oder zerstreut sitzenden, schmallealanzettlichen oder linealen, ganzrandigen Blättern.

1. Rotte: *Tribracteata*. Koch syn.

Stengel traubig oder trugdoldig, bis an den Gipfel mit Blüten 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 Blütenästchen; Blütenästchen 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 Ästchen 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 Blütenstand (blühende Ästchen gabelspaltig mit einer 3. Blüthe im Gabelwinkel) von allen folgenden Arten zwar verschieden, durch Fehlschlagen aber die Trugdolde sehr unregelmässig, oft traubenförmig.

Juni—Aug. 4.

Ändert ab:

α minus. Neir. (*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. Neir. (*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 Pfennigberges 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 Alpenthälern und auf Voralpen

auf Kalk, am Traunsteinfusse in der Kamp, am Schafberg, am Stein-
gebirge 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 einseitwendig. Blätter sitzend,
lineal, zugespitzt, ganzrandig, einnervig, weich, dunkelgrün. Deck-
blätter 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 schärflichen Riefen, so lang oder
kürzer als der röhrige, nur an der Spitze eingerollte
Perigonsaum.

Mai – Juni. ♀.

Aendert ab:

α *unilaterale*. (*T. alpinum* L. *Cod.*) Stengel gekrümmt und wie
auch die Blätter und Blütenästchen der Sonne zuge-
wendet, einfach oder hier und da mit einem Aste versehen,
Aeste und Stengel gedrunge, traubig. Blütenäst-
chen 1– $\frac{1}{2}$ " lang, kürzer als die Frucht, einseitwendig,
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 ge-
nähert, aufrecht, die unteren keine Blüten tragend; Blüten-
ästchen bis 3" lang, länger als die Frucht, allseitwen-
dig, aufstrebend. Blätter lineal-verlängert, $\frac{1}{2}$ " breit. Form
schattiger Stellen.

T. alpinum ist in der typischen Form und durch die
gedrungeenen, einseitwendigen Trauben hinreichend ausge-
zeichnet, 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 Borgen 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 steinigen, grasigen Ufern des Steyrflusses (Santer), 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, allseitwendig. Blätter sitzend, lineal oder lanzettlineal, zugespitzt, ganzrandig, schwach 3nervig, dicklich, meist gelbgrün. Deckblätter je zu 3, die oberen am Rande von feinen Zähnen 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. 4.

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 mehren beisammen sitzend oder sehr kurz gestielt, scheinbar endständige Aehren 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, jährlich. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, einfach oder mit wenigen aufrecht-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 zähefasrig. Blätter lanzettlich, keilig in den Blattstiel zulaufend, spitz oder stumpflich, ganzrandig, kahl, weich, oberseits dunkel-, unterseits meergrün, abfällig. Deckblätter braun, trockenhäutig. Perigone pflirsichblüthenroth, 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. Blüten 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 ätzend scharf und verwendbar, wie die von *D. Mezereum*.

April — Mai. †

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

§. 3. Blüten 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 Zieland.)

Sträuchlein $\frac{1}{2}$ —1' lang, an den Boden angeedrückt, rasenförmig, herumkriechend, Aeste aufsteigend, aschgrau, von abgefallenen Blättern narbig, kahl, gabelig verzweigt, Zweige beblättert, oberwärts sammt Blütenstielchen und Perigonen flaumig. Blätter lanzettlineal, stumpf oder ausgerandet, stachelspitz, ganzrandig, sitzend, kahl, steif, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits gelbgrün, mit stark vortretendem Mittelnerve, 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 Südsteyermark zunächst vorkommende *D. striata Trattn.* 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 Blüten.

Blüthenstand: A. 2häusige: Männliche Blüten im Winkel eines schuppenartigen Deckblattes sitzend, in eine kätzchenartige, kurze Aehre zusammengedrängt, weibliche Blüten 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 Blüten 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 Blüten 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 Blüten mit zungenförmiger, bei den Zwitterblüten 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 Blüten; alle grünen Theile mit kleinen, kleienartigen Schüppchen besetzt.

1. **Hippohaë.** L. Sanddorn.

L. syst. Dioecia—Petrandria.

Blüten 2häusig, vor den Blättern sich entwickelnd, in den Achseln schuppiger Deckblätter sitzend, ährenbildend. Männliche Aehren aus dichtgedrängten Deckschuppen und Blüten kurz kätzchenartig gebildet, die obersten Deckblätter der Aehre blüthenlos; Perigone 2blättrig, Perigonblätter aufrecht, anfangs zusammenhängend, inwendig gefärbt, auswendig von rostrothen Schüppchen schilferig. Staubknoten 4, im Grunde des Perigons fast sitzend. — Weibliche Aehren aus einzelnen, achselständigen Blüten 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 schmallinca lanzettlich,

stumpf, in den unmerklichen Blattstiel zugeschmälert, ganzrandig, oberseits kahl, schwärzlichgrün glänzend, silberig-punktirt, unterseits silberweiss und zerstreut rostroth, kleiig. Blüten 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 Bachufem; 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.

Aristolochieæ. Juss. gen. Osterluzeyen.

Unvollständige, unter- oder halboberständige, zwittrige Blüten.

Blüthenstand: einzeln oder gebüschelt in den Blattwinkeln gestielt.

I. Blüthendecke:

Perigon regel- oder unregelmässig, röhrig, gefärbt, Saumzungen- 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 6klappig. Kapsel lederig, 6fächerig, 6klappig. Samen flach, 3eckig.

169. *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. Blüthenstiele 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, 3eckig, grünlich, herabhängend.

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

Mai—Juni. ♀.

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, überwinternd. Blattstiele vielmals länger als der entsprechende Blüthenstiel, im Bogen aufsteigend oder niederliegend. Perigon herabgebogen, auswendig braungrün, flaumig, inwendig schmutzigblutroth. 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. 4.

In schattigen, feuchten Wäldern, Waldschluchten, in Einöden, daher der Name Haselwurz, oder Haselmönch von Hasel (Wildniss). Im Mühlkreise auf den meisten Bergen, B. am Wege vom Haselgraben nach Wildberg am Waldrande, in Buchenwäldern zwischen Plesching und Steyregg, in der Gegend von Innerstein, Sachsen, 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 Alpentälern 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.

Plantagineae. 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 Blüthenständen, 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 verlängertes, 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**. Trattn. (*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. 4.

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" — 1 $\frac{1}{2}$ " 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. ♀.

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 eiuwalzlicher oder fast kugeliger, 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 verkokochte Saft der Blätter ist ein häufig angewendetes Mittel wider Lungenkrankheiten.

Mai — Oktober. ♀.

Ändert 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 eiwalzlich, 1—2" lang. Blätter sammt Blattstiele 4—6" lang, dunkelgrün.

γ altissima. (*P. altissima* L. sp.) Blütenstiele 2—3' hoch. Ähren länglich-stumpfwalzlich, 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 Binderduhl 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 Seminar, 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, abgebissen, 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 viellänger als die Blätter, auch vor dem Aufblühen aufrecht. Blüten in gedrungener, eikugelig, schwärzlichbrauner Ähre. Deckblätter breit, verkehrteiförmig, sehr stumpf, kurz- und stumpfstachelspitzig, schwarzbraun, mit lichtem 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 kömmt in Oberösterreich meines Wissens nicht vor, sondern *P. alpina* Villars oder *montana* Lamark. Erstere ähnelt mehr der *P. maritima*, hat grasartige Blätter, länglichwalzliche, 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, Stein-
gebirge 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, $\frac{1}{3}$ —2'' breit,
lineal, zugespitzt, ganzrandig oder entfernt-gezahnt, kahl (in fremder *Var*
auch borstlich gewimpert), dicklich, unterseits convex, mit 3 undeut-
lichen 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, grün-
lichbrauner, zur Fruchtzeit 3—4'' langer, dünner Aehre; Deck-
blätter concav, grün, eiförmig, spitzlich, am Rande häutig; Kelch-
zipfel 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 röth-
lich, getrocknet bräunlich. Staubfäden grünlich, Staubkölbchen goldgelb,
stachelspitz. Kapseln unvollkommen 4 fächerig, 2—4samig.

August. 2.

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, jährlich. 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 undeutlich 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 mehren, kleinen, kurzen, 2—6blüthigen Aehrengebildet, 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 America Jacq.*
Alpen-G.)

Wurzel dick, pfählförmig, 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—1 $\frac{1}{2}$ " breit, dicklich, undeutlich 3nervig, spitz, am knorpeligen Rande ungewimpert, kahl, grasgrün, die äusseren braunvertrocknet. Blüten 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, schmälere, gewimperte Blätter,

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

Juni — Aug. 4.

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

XXXVII. Ordnung.

Valerianae. D. C. Baldriane.

Vollständige, oberständige, zwittrige oder 2häusig-vielehige 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; Samenknospe 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 mehren 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, Krousaum 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 Bөрstchen 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. Neilr.

Kelchsaum kurz, 1—3zähmig, 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, Vögerl-, 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 3zähmig.

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 Lenzbauern, 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 cingedrückten 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 Roggensaat 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 Saatfeldern 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 Monogmia 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 abgebissen, 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 rauhhaarig, 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. 2.

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 kommt 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 vorkommt. Juni—August.

Var. α über trockenem, schotterigem Kalkboden, im Gerölle der Voralpen. Im Stoderthale; am Schoberstein bei Steyr (Brittinger), am Freythofberg bei Neustift, am Rissbühl, in der Rumpfmayrreith 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 Wellaende 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, dicke 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, vielhig-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 abgeissen, 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 mehren 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, vielchig-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— $1\frac{1}{2}$ ' hoch, gefurcht, kahl oder etwas flaumig, einfach, mit 3 oder mehren Blattpaaren besetzt; Blätter kahl, grasgrün, die der unfruchtbaren Seitenbüscheln und die untersten Stengelblätter gestielt, ungetheilt, aus mehr minder tieferzförmiger 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 Stoder-voralpen 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 mehr 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 beschnittenen 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 sämtlich ungetheilt, freudighellgrün, 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, vielähig oder 2häusig.

Juni—Juli. ʒ.

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 sämtlichen 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, sämtlich 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, z wittig.

Juli—Aug. ʒ.

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 Labnfeldes 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 quirlich-traubiger, linealer Trugdolde, zwittrig oder viehlig.

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

Juni — Juli. ♀.

Häufig in Felsenritzen der davon benannten Speikwiese am südlichen Abhange des Warscheneggs (Dachsteinkalk, 6090') 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 raubhaarigen Blüthenlager (dem verbreiterten Ende des Stengels und der Aeste) in ein Köpfcchen zusammengedrängt, Köpfcchen 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 Blüten des Köpfchens oft strahlend (d. h. die rings am Rande des Köpfchens stehenden Blüten 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 faumigem, 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

*) Siche *Synanthraceae*.

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-spindelrig; 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, abstehend 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, ungleichkerbt, 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 Traunufnern 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 eiwalzlich, 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 blechlila 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 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 Bangelmayrau. In Steyregger- und Enser-Au-Gräben; 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 Michldorf, zu Weinzierl bei Kirchdorf, zu Wansbach bei Inzersdorf (Schiedermayr).

2. *Knautia*. Coult. Knautie.

L. syst. Tetandria — Monogynia.

Blüthen zwittrig, zahlreich auf gemeinschaftlichem Blütenlager in Köpfchen gedrängt; Köpfchen anfangs flachgewölbt, zur Fruchtzeit halbkugelig, von einer vielblättrigen Hülle umgeben, am Ende des Stengels und der Aeste. Blütenlager rauhaarig, 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, rauhaarige Blütenlager eingesenkt. Stengel oberhalb ästig oder einfach, meistens eine Strecke ober der Basis von abwärtsgerichteten, aus kleinen Drüsen entspringenden Borstenhaaren rauhaarig, seltener unterhalb kahl und dann oberwärts nebst Köpfchenstielen mit drüsentragenden Haaren besetzt.

Durch das rauhaarige, nicht spreublättrige Blütenlager ausgezeichnet.

493. *K. arvensis*. Coult. (*Scabiosa arv. M. e. 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 4spaltig, die randständigen meist grösser, strahlend, selten alle gleichförmig, röthlichviolett oder hellblau, sehr selten weiss.

Juni — Herbst. 2.

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 Ohrläppchen geziert. Blumenkronen strahlend, bald kürzer, bald länger als die Hülle, röthlichviolett, zuweilen azurblau geschminkt, sehr selten weiss.

γ diversifolia. Neir. (*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 rauhaarig, 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 Scabiosae*, Krätzkraut, Apostemkraut.)

δ radiata. Neir. (*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 Voralpenhälern 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 Fügerrwäldchen, 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 Pffennigberg; vom Luftenberg nach St. Georgen an Ackerrändern; auf der Gemeindewiese bei Königswiesen (Dittelbacher).

3. *Scabiosa*. Tournef. Scabiose.

L. syst. Tetrandria—Monogynia.

Blüthen zwittrig, zahlreich 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. Blumenkronen 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, armlättrig, 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. 4.

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 Fügertwiesen 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. 4.

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 Blüthen 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.

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 rauhaarig; Blätter meist grauflaumig; Blumen blassockergelb. Borsten des inneren Kelches abstehend, 3—4mal länger als der Saum des äusseren Kelches.

Auf Wiesen, an trockenen Rainen, sonnigen Abhängen, an besuchten Felsen, Holzschlägen, Waldrändern. α Vorzüglich auf Kalkboden, auf Berg- und Voralpentritten 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 feinertheilten 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 langen Wiese vor St. Peter, in Pleschinger- und Steyreggerauen. Auf einmähdigen Wiesen der Bergregion, z. B. am Georgenberg, Pröllner 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 Donaaufer bei Linz, auf dünnen Triften, Brachen der Haide; auf Gneiss, Granit und Quarzfels der Mühlviertelberge, 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. Blumeukronen 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. 4.

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

XXXIX. Ordnung.

Synanthereæ. Rich. (Compositæ Auctorum.)

Verwachsenbeutelige.

Vollständige, oberständige, zwittrige oder eingeschlechtige Blüten, auf gemeinschaftlichem Blütenlager in ein Köpfchen geschäuft und von einer gemeinschaftlichen mehrschuppigen, 1 — mehrreihigen Hülle umgeben, sehr selten (bei Echinops) jede einzelne Blüthe von einer Hülle eingeschlossen und so in ein Köpfchen zusammengestellt.

Blüthenstand: Köpfchen bald einzeln am Ende eines Stengels oder wurzelständigen Schaftes, bald in Aehren, Trauben oder Rispen gestellt, bald in Knäuel gedrängt.

Die Köpfchen selbst werden nach dem Geschlechte ihrer einzelnen Blüten abgetheilt, in:

A. *Gleichblüthige*, und diese wieder in:

α Gleichblüthig - zwittrige, wenn alle Blüten des Köpfchens zwittrig sind, kurzweg Gleichblüthige genannt, und in

β Gleichblüthig-2häusige, wenn alle Blüten eingeschlechtigt sind, an einem Köpfchen nur männliche, an einem andern nur weibliche.

Ferner in:

B. *Verschiedenblüthige*, und diese wieder in:

α Verschiedenblüthig - vielehige oder verschiedenblüthig-einhäusige, wenn in der Mitte des Köpfchens zwittrige oder männliche, am Rande aber weibliche oder fehlgeschlagene sind, kurzweg Verschiedenblüthige genannt, und in

β Verschiedenblüthig- und unvollständig 2häusige, wenn die meisten Blüten des Köpfchens eingeschlechtigt sind, und zwar im Mittelpunkte des Köpfchens weibliche mit wenigen männlichen, am Rande aber männliche mit wenigen weiblichen.

Das *Blüthenlager*, d. i. der gemeinschaftliche Blütenboden aller Blüten des Köpfchens, zum Unterschiede vom Blütenboden einzelner Blüten, ist eine Verbreiterung des Gipfels des Stengels, oder der Köpfchenstiele in eine ebene oder mehr minder gewölbte Fläche, gleichsam als wenn er plötzlich an seinem Fortwachsen gehindert und in jene Fläche gedrückt worden wäre, wobei jene Blätter, die bei Fortwachsen des Stengels und der Köpfchenstiele in gewissen Distanzen abstehend erschienen wären, nun so nahe aneinander gerückt wurden, dass sie dachig an die Basis des Köpfchens sich anlegen.

Das Blütenlager ist demnach flach, gewölbt, kugelig, eiförmig oder kegelförmig; seine Oberfläche mehrfach verschieden:

1. spreublätterig, wenn sich Deckschuppen auf demselben aufgewachsen befinden (Spreublättchen, welche je ein Blüthchen an der Basis nach aussen deckblattartig stützen);

2. halbspreublätterig, wenn das Blütenlager im Mittel nackt, und nur rings am Rande spreublätterig ist.

3. durchaus nackt, und dabei entweder kahl oder behaart.

Ferner ist die Oberfläche des Blütenlagers verschiedenartig oft mit Grübchen zur Einsenkung der Blütenbasis versehen, und heisst demnach: einfach grubig-punktirt;

oder gefranst, borstig oder schuppig, je nachdem der Rand der Grübchen in Gestalt von Fransen, Borsten oder Schüppchen sich aufwirft; oder bienenzeltig, wenn der Rand des Grübchens kantig und nur schwach aufgeworfen ist.

Die Hüllschuppen sind 1—vielreihig locker oder dachig sich deckend, frei oder verwachsen, trockenhäutig, blattig, krautig, lederig oder fleischig, unbewehrt, stachelspitz oder dornig, kahl, gewimpert oder behaart; zuweilen an der Basis mit Nebenschuppen versehen.

I. Blüthendecken:

A. *Kelch*: Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, so lang als dieser oder über denselben hinausragend; Saum (Pappus) trockenhäutig, bald in einfache oder ästige oder federige Borsten (Pappusstrahlen) sich auflösend, bald kurz, kronenartig gezahnt oder gelappt oder ganzrandig, bald unmerklich, seltner fehlend.

Das kelchartige Hüllchen der Dipsaceen fehlt.

B. *Krone*: 1blättrig, einer oberweibigen Scheibe eingefügt, bald röhrenförmig mit 2—5spaltigem oder 5zahnigem Saume, bald zungenförmig, d. i. wohl auch röhrig aber nach einer Seite aufgeschlitzt, bald zweilippig.

Die Kronen der Blüten sind am Köpfcchen entweder alle gleichgestaltet, oder die des Randes von denen der Mitte des Köpfcchens verschieden, und zwar:

a. Kronen, alle röhrig oder die randständigen zungenförmig gestaltet, die röhrigen heissen Scheibenblüthen, die zungenförmigen Strahlblüthen (Corymbiferæ).

b. Kronen, alle röhrig, die randständigen manchmal grösser (Cynarocephalæ).

c. Kronen, alle zungenförmig (Ligulifloræ).

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* 5, der Röhre der Krone eingefügt, und mit deren Zipfeln abwechselnd. Staubfäden gegen die Spitze gegliedert; Staubkölbchen lineal, aufrecht, einwärtssehend, mit ihren

Rändern in einen Ring (Staubkölbchenröhre) verwachsen, welche bei den Zwitterblüthen vom Griffel durchbohrt wird, 2fächerig, der Länge nach aufspringend, an der Spitze meist mit einem Anhängsel versehen, manchmal auch die Staubkölbchensäckchen an der Basis in ein längliches Schwänzchen verlängert.

B. *Fruchtknoten* 1, unterständig, einfächerig, 1knospig, am Scheitel eine Scheibe tragend, Samenknospen umgewendet, aufrecht; Griffel 1, bei der männlichen Blüthe 1fach, kurz, 2spaltig oder fehlend, bei der zwittrigen oder weiblichen in 2 Schenkel gespalten, Schenkel oberseits mit Samelhaaren und randständigen Reihen von Narbendrüsen versehen.

Fruchtstand: Schliessfrüchte (Achene) trocken, nicht aufspringend, einsamig, in das Blütenlager zahlreich eingesenkt, vom bleibenden oder abfälligen Pappus gekrönt, manchmal von der überragenden stielförmigen Kelchröhre geschnabelt.

Keim eiweislos, rechtläufig.

Krautige oder staudige Gewächse mit wässerigem oder milchigem Saft, vorherrschend aromatisch bitteren Bestandtheilen, nebenblattlos, einige mit Dornen bewaffnet.

Die reichhaltigste, weitverbreitetste Ordnung des gesammten Pflanzenreiches.

I. Unter-Ordnung:

Corymbifera Juss.

Alle Blüten röhrig, oder die randständigen zungenförmig, Griffel 2schenkelig, unterhalb der Theilung in die beiden Schenkel nicht knotig verdickt. Schenkel der Zwitterblüthen meistens frei. Weder milchend noch dornig.

I. Gruppe:

Eupatoriaceae. Lessing syn.

Griffelschenkel verlängert, fädlich oder keulenförmig, von der Basis an fläumlich oder drüsigrauh. Köpfchen gleichblüthig.

1. **Eupatorium** L. Wasserdost.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, wenigblüthig, nicht strahlend, gebüschelt, doldentraubig zusammengestellt; Hüllschuppen 2 – mehrreihig, ungleich, dachig, eine länglich walzliche Hülle bildend. Blütenlager flach, nackt, vertieftpunktirt; Blüten alle zwittrig, röhrig-trichterig, 5zahnig; Staubkölbchen in der Kronröhre eingeschlossen, ungeschwänzt; Griffelschenkel vorragend, fädlich verlängert. Achenen länglich, schwach-5eckig; Pappus haarig, schärflich, 1reihig.

498. **E. cannabinum.** L. (Gemeine W Kunigundenkraut, Wasserhauf.)

Wurzelstock walzlich, ästig, knotig, schief oder wagrecht; Stengel aufrecht 2—5' hoch, unterhalb stielrund, oberhalb etwas eckig, trübpurpur sammt den Blättern dicht-kurzhaarig, einfach oder ästig an der Spitze doldentraubig, vielköpfig. Blätter gegenständig, gestielt, trübgrün, 3—5-schnittig, selten ungetheilt, Abschnitte oder ungetheilte Blätter eilanzettlich oder lanzettlich, zugespitzt ungleich grob gesägt, der mittlere Abschnitt länger. Köpfchen gebüschelt, 5—6blüthig, Hüllen länglich walzlich, Schuppen 2—3reihig, länglich lanzettlich, am Rande weisslich, gesägt, die der äusseren Reihe viel kürzer, die der innersten am längsten, an der Spitze roth. Blumen lichtpurpurn oder fleischfarben, sehr selten schmutzigweiss.

Juli — Aug. ♀

Aendert ab:

α **partitum.** Neilr. Blätter 3—5schnittig.

β **indivisum.** Neilr. Blätter die meisten, besonders die der Seitentriebe ungetheilt.

In Waldschluchten, an feuchten Holzschlägen, in nassen Gräben, im gebirgigen Theile und an Ufern und in Auen der Flüsse, bis in die Voralpen. α Auf Gneiss und thonigem Boden der Mühlkreisberge, an den unteren Thürmen ober der Puchenauer Anschlussmauer in grosser Menge und in riesigen Exemplaren, am Wege von Magdalena nach Auhof und längs der Eisenbahn stellenweise bis Gallneukirchen und so an den Uferfelswänden der Donau bis Sarmingstein hinab und hinauf bis Hafnerzell. Um Linz zunächst am Donauufer unter der Mayr'schen Werfte. Um Kremsmünster an den Ufern der Krems und des Sulzbaches, besonders vor dem Aumayrwörth häufig. Um Wels und Lambach längs der Traun und Steyr, Weyr und sonst im Traunkreise und Salzkammergute auf Kalkboden. Im Innkreise um Reichersberg im Hardt u. s. w. gemein.

β Sehr selten und einzeln unter Var. α z. B. ober der Anschlussmauer bei der Pucheuau, beim Thurm Nr. 16 am Fusse des Pöstlingberges.

2. **Adenostytes.** Cass. Drüsengriffel, Alpendost.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, wenigblüthig nicht strahlend, gebüschelt, doldentraubig oder rispig zusammengestellt. Hüllschuppen 1reihig, eine walzliche Hülle bildend. Blütenlager flach, nackt, warzig. Blüten alle zwittrig, röhrig-trichterig, 4spaltig, sehr selten 5spaltig. Staubkölbchen ungeschwänzt. Griffelschenkel vorragend, fädlich, drüsigwarzig. Achenen stielrundlich, gestreift; Pappus haarig, scharflich, mehrreihig.

499. A. alpina. Döll. (*Cacalia alpina* L. sp. — *C. alliarifolia* L. — *Tussilago Cacalia* Scop. Gemeiner Dost. — Gem. Alpendost. — Alpen-Pestwurz.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder wagrecht, mit langen Zäsern besetzt. Stengel aufrecht $\frac{1}{2}$ —4' hoch, sammt den Hüllen oft purpur überlaufen, sammt Blattstielen flaumig, oberwärts doldentraubig oder rispig-ästig, vielköpfig. Blätter nierenförmig-rundlich oder nierenförmig-3eckig, die obersten auch manchmal länglich, stumpf oder spitz, gezahnt, oberseits kahl oder mit gestielten Drüscheln bestreut, unterseits netzaderig und auf den Adern mit einfachen und gabeligen Haaren dichter oder dünner besetzt, öfter weissfilzig, im Alter häufig kahl, Blattstiele nackt oder an der Basis geöhrlt. Köpfcchen gebüschelt, jedes 3—6blüthig, Hülle walzlich, Schuppen einreihig, lineallanzettlich; Blumen fleischfarben oder lichtpurpurn, sehr selten weiss.

Juni — Juli. ♀

Aendert ab:

α **viridis** Döll. (*A. glabra* D. C. — *A. alpina* Bl. e. F. — *Cacalia alpina* Jacq.) Blätter steiflich, ziemlich gleichförmig gezahnt, mehr stumpf, unterseits ausblässer und auf den Adern schwach behaart, später verkahlend, die stengelständigen selten geöhrlt. Hülle beiläufig $\frac{2}{5}$, so lang als die Blüthen; Zipfel des Kronsaumes weitabstehend.

β **albifrons** Döll. (*Cacalia tomentosa* Jacq. — *C. albifrons* L. — *Adenostyles albifrons*. R. — *A. Petasites* Bl. e. F.) Blätter weich, ungleich meist doppelt gezahnt, mehr spitz vorgezogen, unterseits besonders die jüngeren von dichten Haaren mehr minder graufilzig und darum 2färbig oder auf höheren Voralpen nur flockigflaumig und gleichfarbig, im Alter oft ziemlich kahl, an der Grenze der Alpenregion in die Var. α allmählig übergehend, die stengelständigen an der Basis meist geöhrlt. Hülle halb so lang, als die Blüthen, Zipfel des Kronsaumes aufrecht abstehend.

An feuchten Waldstellen, an Quellen, Bächen der Kalkvoralpen.

α Meist in der Krumholzregion und mit den Bächen in die Thäler herabsteigend, in Wäldern um Neustift, am Almkogel bei Weyr. (Oberleitner.) Am Steyersteig im Bodinggraben, am Pieslingursprung bei Windischgarsten, am Kreamsprung, im Plangraben bei Leonstein, am Stubwieskogel, am Schwarzenberge am Wege zur Filzen und im Gerölle der Krumholzregion aller Stoder und Spitaleralpen. Im Echernthale (Kerner) bei Hallstatt bis an die Alpenregion des Dachsteingebirges, am Steingebirge des Attersee's, am Schafberg (Hinterhuber).

β In subalpinen Wäldern. Um Weyr, im Bodinggraben ober der Blumaueralm, um Steyr, am Schwarzkogel beim todten Hengsten, am Wege von der Lagelsbergalm zum Werscheneegg, in der subalpinen Region des Kasberges, am Wege von der Himmelreichwiese zu dem Laudachsee und

am Wege von der Lahnstiege zur Mayralm des Traunsteins. In der Thalschlucht vor den Langbathseen und in Wäldern des Kranabetsattels bei Ebensee, am Schafberge, auf humusreichen, quelligen Stellen mit Kalkunterlage. — Von Herrn v. Mor im Jahre 1832 im Seitenthale des Haselgrabens links von der Spaichmühle gefunden.

2. Gruppe:

Tussilagineae. Lees. syn.

Griffel der Zwitterblüthen entweder tief-2schenkelig, mit fädlichen von der Basis an flümmlichen Schenkeln oder ungetheilt bis seicht-2 schenkelig mit kurzen eiförmigen Schenkeln. Köpfchen verschiedenblüthig.

3. **Petasites.** Tournef. Pestwurz.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig und unvollständig-2häusig, vielblüthig, nicht strahlend, in einen endständigen Strauss zusammengestellt. Hülschuppen einreihig, eine glockige Hülle bildend an der Basis zuweilen mit Nebenschuppen umgeben. Blütenlager nackt, flach. Blüten der Köpfchen an der vorherrschend-männlichen Pflanze; im Mittelfelde zwittrig, zahlreich, fehlschlagend, am Rande weiblich, nur 1—5, fruchtbar. — Blüten der Köpfchen an der vorherrschend weiblichen Pflanze; am Rande weiblich, vielreihig, fruchtbar, im Mittelfelde zwittrig, nur 1—5 fehlschlagend. Blumenkronen der zwittrigen oder männlichen Blüten röhrig-trichterig, 5spaltig. Staubkölbchen ungeschwänzt. Pappus haarig, einreihig. Blumenkronen der weiblichen Blüten fädlich, schief abgeschnitten oder 3—5 zahnig. Achenen walzlich; Pappus haarig, vielreihig. Stengel einfach blattlos, beschuppt, vielköpfig. Blätter grundständig, nie von der Blüthe sich entwickelnd, im Sommer sich sehr vergrößernd.

500. P. officinalis Mönch. (Männliche Pflanze: *Tussilago Petasites L. sp.* — Weibliche Pflanze: *Tussilago hybrida L. sp.* — Gemeine P. — Rothe Huflattich. — Kraftwurz. — Giftwurz.)

Wurzelstock walzlich, fleischig, dick, zuweilen fast rübenförmig oder knollig, geringelt, schief oder senkrecht absteigend. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, einfach, oft fingerdick, blattlos, nur mit purpurrothen, lanzettlichen schlaffen Schuppen besetzt, sammt den Schuppen wollig. Blätter grundständig, erst nach der Blüthe sich entwickelnd, gestielt, rundlich- oder 3eckig-nierenförmig, anfangs eingerollt, die später kommenden länglich, an der Basis ausgeschweift-herzförmig, ungleich-spitzgezahnt, oberseits hellgrün kahl oder spärlich-zerstreutbehaart, unterseits sammt den Blattstielen grauwoilig, wolliger Ueberzug im Alter mehr-weniger verschwindend. Die Sommerblätter erreichen eine Länge von 2—3' und eine Breite von mehr als 1'. Köpfchen in einem endständigen länglichen oder eiförmigen Strausse. Strauss

der männlichen Pflanze gleich nach dem Verstäuben sammt dem Stengel verwelkend; Köpfchenstiele einfach; Köpfchen 4—6'' lang; Blumen tieffleischroth. Strauss der weiblichen Pflanze fortwachsend, zur Fruchtreife verlängert, locker traubig; Köpfchenstiele einfach oder ästig; Köpfchen nur 2—3'' lang; Blumen bleichfleischfarb; Griffel der Zwitterblüthen seicht 2schenkelig; Schenkel (Narben) sehr kurz, eiförmig, spitz.

Auf Auwiesen längs der Traun, besonders um Ebelsberg, Kleinmünchen, Traun und Neubau in sehr grosser Menge, an der Krems bei Kremsmünster häufig. Am Inngestade bei Reichersberg, um Mondsee und so in Waldschluchten, an Sümpfen meist in Heerden. Längs der Donau und auf den Granitbergen des Mühlkreises höchst selten.

501. P. albus Gärtn. (*Tussilago alba* L. — Männliche Pflanze: *P. albus* Haller. — Weibliche Pflanze: *Tussilago ramosa* Hoppe. Weisse P.)

Wurzelstock walzlich, knotig, dick gegliedert, schief oder wagrecht zuweilen kriechend. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, dick, einfach, blattlos nur mit blassgrünen, lanzettlichen schlaffen Schuppen besetzt, weisslich, sammt den Schuppen wollig. Blätter grundständig, erst nach der Blüthe sich entwickelnd, gestielt, herzförmig, rundlich, winkelig, stachelspitzig-gezähnt, oberseits grün, zerstreut behaart, unterseits sammt den Blattstielen dünnfilzig-grauwollig, wolliger Ueberzug im Alter mehr-minder schwindend. Köpfchen in einem endständigen oft nicht sehr reichblüthigen flachgewölbten oder halbkugeligen selten eiförmigen Strausse. Köpfchenstiele fast durchgehends ästig. Strauss der männlichen Pflanze gleich nach dem Verstäuben sammt dem Stengel verwelkend, Köpfchen 4—6'' lang; Blumen gelblich-weiss. Strauss der weiblichen Pflanze fortwachsend, zur Fruchtreife verlängert, locker, ästigtraubig, Köpfchen 2—3'' lang, Blumen fädlich, fast unmerkbar. Griffel der Zwitterblüthen tief-2schenkelig, Schenkel (Narben) verlängert, lineallanzettlich zugespitzt.

Durch die gelblichen Blumen und die hellgrünen Stengelschuppen und die männliche Pflanze besonders durch den flachgewölbten Strauss von *P. officinalis* verschieden, wesentlichen Unterschied bietet aber nur der tiefschenkelige Griffel der Zwitterblüthen.

März — April. 4.

An feuchten Waldstellen, Bachufern, Quellen. Im Mühlkreise über Donanalluvium, am Wege von Lands Haag nach Neuhaus längs des Stromes, auf nassen Wiesstellen im Haselgraben (Schiedermayr), in den Diesenleithen am Wege zur Kugelmühle und von da zum Pöstlingberge im Walde, bei Baumgartenberg, Waldhausen auf sumpfigen Wiesen, im oberen Mühlkreise an der bairischen Grenze der Gegend von Wegscheid, um Kappel an

der Rana, im Kirnbergforste bei Wilhering (Hinteröcker), im Traunkreise auf Wienersandstein z. B. im Marktholze bei Kirchdorf und über Kalk an den Ufern der Steyr, Krems und Traun, um Weyr, Neustift, Windischgarsten, längs des Baches am Geitschenberge, um Steyr, um Kremsmünster an quelligen Erdbastürzen und Holzschlägen, im Sommersdorfer- und Griftnergaben, in der Pestleithen, in der Grünau, im Stoderthale an der Steyrling, im Salzkammergute z. B. sehr zahlreich im Mittermüllerhölzchen bei Mondsee, im Rosswalde des Hausrucks (Keck).

502. P. niveus Baumg. (Männliche Pflanze: *Tussilago niv. Villars.* — Weibliche Pflanze: *Tussilago paradoxa Retz.* Schneeweissfilzige P.)

Wurzelstock walzlich, knotig, ästig, schief oder wagrecht, oft gegliedert kriechend. Stengel aufrecht 3"—1' hoch, dick, einfach, blattlos nur mit lanzettlichen schlaffen Schuppen besetzt, sammt den Schuppen bleichgrün, (bei der männlichen Pflanze röthlich überlaufen), wollig oder oberwärts besonders bei der weiblichen Pflanze weissfilzig. Blätter grundständig, mit oder erst nach der Blüthe sich entwickelnd, gestielt, aus eckig-herzförmiger Basis 3eckig, ungleich-spitzgezahnt, 2färbig, oberseits freudiggrün in der Jugend lockerfilzig im Alter kahl, unterseits sammt den Blattstielen schneeweissfilzig, filziger Ueberzug bleibend. Köpfchen in einem endständigen eiförmigen oder länglichen Strausse. Köpfchenstiele durchaus einfach. Strauss der männlichen Pflanze gleich nach dem Verstäuben sammt dem Stengel verwelkend, Köpfchen 4—6''' lang. Strauss der weiblichen Pflanze fortwachsend, bei der Fruchtreife verlängert lockertraubig. Köpfchen 3—4''' lang. Griffel der Zwitterblüthen tief-2schenkelig, Schenkel (Narben) verlängert, lineallanzettlich, zugespitzt. Durch die grell 2färbigen Blätter, deren schneeweisser Filz die Unterseite bleibend überzieht, und den prachtvollen weiblichen Strauss, dessen Köpfchen zur Fruchtzeit einen schneeweiss seidigen von tiefpurpurnen Hüllen scharf abstechenden Pappus haben, ausgezeichnet.

In Auen und auf feuchten Wiesen längs der Traun, massenhaft bei Lambach und am Traunfalle. In Auen der Steyr, Enns, am Kremsursprunge und selbst im Gerölle der alpinen Bäche in den Voralpenthälern und an quelligen Stellen der Voralpen. Am Winklerkar, Steyersteg im Bodinggraben, am Muthlingbach, Gleinkersee. Am Wege von der Lahna- stiege am Traunsee zur Mayralm. Oft als Mutterpflanze von *Orobanche flava* z. B. zwischen Lambach und Almegg in Auen, in der Grünau, in der Hasel am Nordabhange des Priels, an der Steyr bei Klaus, am Kremsursprung.

4. Homogyne. Cass. Alpenlattig.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig-vielehig, nicht strahlend, ein einziges am Gipfel des Stengels. Hüllschuppen einreihig, eine

walzliche Hülle bildend öfter mit Nebenschuppen umgeben; Blütenlager flach, nackt. Blüten des Mittelfeldes zwittrig, zahlreich, röhrig-trichterig, 5zahnig, des Randes weiblich, wenige aber alle fruchtbar, fädlich, schiefabgeschnitten, einreihig. Staubkölbchen ungeschwänzt, purpurn. Achenen länglich-walzlich, gestreift, Pappus haarig, vielreihig.

Stengel einköpfig, mit wenigen zuweilen blattartigen Schuppen besetzt, Wurzelblätter mit den Blüten sich entwickelnd.

503. *H. alpina* Cass. (*Tussilago alp.* L. Gemeiner A.)

Wurzelstock stielrund, ästig, meist von verdorrten Blattstielresten etwas schopfig, fast wagrecht kriechend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, einfach, einköpfig, wollig, mit 2—4 entfernt stehenden Schuppen besetzt, deren unterste meist blattartig ist. Blätter grundständig mit den Blüten sich entwickelnd, gestielt, herzförmig-rundlich oder nierenförmig, geschweiftgezahnt, lederig, gleichfarbig oberseits glänzend sattgrün, unterseits matt und blasser und auf den Adern behaart. Blattstiele wollig. Blumen röthlich. Hülle purpurbraun.

Mai — Juli. 2.

Auf feuchten schattigen Stellen, quelligen Wiesen der Voralpen und Alptriften im Traunkreise und Salzkammergute bis 7000' aufsteigend auf Kalkunterlage, z. B. an Waldrändern bei Windischgarsten und im Veilchelthale daselbst. Am Gleinkersee auf nahen Kalkfelsen, am Piesling-Ursprung, im Bodinggraben, am Steyersteg, Stubwies, sehr häufig am hohen Nock (Oberleitner), auf den Stoder und Spitaleralpen gemein, am Traunstein; vom Echernthale bei Hallstatt bis ins Dachsteingebirge an den Ufern beider Langbathseeu und am Kranabittsattel, Schafberg, Steingebirge des Attersees. — In schattigen Wäldern auf Nadelhumus und auf *Sphagnum* der Hochmoore mit Glimmeruschiefer, Gneiss und Granitunterlage auf Ausläufern des Böhmerwaldes, am Hochfichtel und auf Pfarrkirchnerbergen bis 3000' Höhe aufsteigend und auf Torflager in der Kienau bei Weissenbach am Walde im unteren Mühlkreise (Henschl).

504. *H. discolor* Cass. (*Tussilago alpina* β L. — *Tuss. discol.* Jacq. Zweifärbiger A.)

Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, 3—6" hoch, einfach, einköpfig, wollig mit 1—3 entferntstehenden Schuppen besetzt, deren unterste oft blattartig ist. Blätter grundständig, mit den Blüten sich entwickelnd, gestielt, herzförmig-rundlich oder nierenförmig, geschweiftgezahnt, lederig, 2färbig, oberseits kahl, glänzend, sattgrün, unterseits mit sehr dichtem schmutzig-weissem Filze bekleidet. Blattstiele wollig, Blumen röthlich, Hülle purpurbraun.

Von der Vorigen, von der sie vielleicht nur Abart ist, durch durchaus niederen zarteren Bau, kleinere aber dickere unterhalb weissfilzige Blätter verschieden.

Juni — Juli. ♀.

Auf feuchten Triften der Kalkalpen und im Geschiebe ihrer Bäche. Auf dem mit Weiden bedeckten Plateau des hohen Nocks, auf beiden Prielien, am Pyrgas bis zur Pyramide auf der Falkenmauer bei Michldorf. Am Grestenberge. Massenhaft in der Mayrraith und am Lahnafelde. Auf dem 5000' hoch gelegenen Torfmoore zwischen der Wengeralpe und dem Brunnstenersee, am Warschenegggebirge, auf *Sphagnum*-Polstern in Gesellschaft von *Andromeda*- und den *Vaccinien*arten. Am Kranabittsattel, am Schafberge, Steingebirge.

NB. H. sylvestris L., deren herznierenförmige, gleichfärbige Blätter eingeschnitten lappig sind, mit 3zahnigen mittleren Lappen kommt nur auf der steiermärkischen Südseite des todten Gebirges vor und gehört somit nicht zu Oberösterreich.

5. *Tussilago* L. Hufblattig.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig einhäusig, vielblüthig, strahlend, ein einziges am Gipfel des Stengels. Hüllschuppen einreihig, eine glockige Hülle bildend, öfter mit einigen Nebenschuppen umgeben. Blütenlager gewölbt, grubig-punktirt, nackt. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, zwittrig, fehlschlagend, Staubkölbchen ungeschwänzt, Griffel unausgebildet, oben kugelig, Pappus haarig, einreihig. Blüten des Randes zungenförmig, mehrreihig, weiblich, fruchtbar. Griffel 2schenkelig mit walzlichen Schenkeln. Achenen länglich-walzlich. Pappus haarig, vielreihig.

Stengel einköpfig, blattlos beschuppt, Blüten goldgelb, Blätter nach der Blüthe sich entwickelnd.

505. *T. Farfara* L. sp. (Gemeiner H. — Brandlattig. — Ohmblätter.)

Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend, einfache Fasern ausschickend. Stengel aufrecht, einfach, einköpfig, blattlos, mit abwechselnden, an der Spitze braunen lanzettlichen Schuppen besetzt, spinnwebigwollig, weisslich, jung sprossenartig oft viele dicht beisammen erscheinend, zur Fruchtreife sehr verlängert, bis 8' hoch, mit der Spitze sammt dem Köpfchen überhängend. Blätter grundständig, erst nach der Blüthe sich entwickelnd, gestielt, jung herznierenförmig, später herzrundlich und dabei geschweiftwinkelig und sehr feindrüsigezähnelte, zweifärbig, oberwärts bläulichgrün kahl, rückwärts graufilzig, Filz im Alter mehr weniger schwindend. Köpfchen 8—10''' im Durchmesser. Blüten goldgelb, randständige strahlend.

Die zusammenziehend-bitterlich-schleimig schmeckenden Blätter sind officinel und werden als Absud wider Katarrhe verordnet und vom Landvolke auch bei Rothlauf und Gicht auf die kranken Theile im frischen Zustande aufgelegt.

Auf entblösstem vorzüglich auf Thon- und Mergelboden, an feuchten Hohlwegen und Gräben, an Lehmstätten, an überschwemmten Ufern, an Dämmen im ganzen Gebiete im Flachlande und Gebirge höchst gemein meist schaarenweise.

3. Gruppe:

Asterineæ. Nees. ab. Esemb.

Griffelschenkel der Zwitterblüthen halbstielrund, auswendig flach, nur an der Spitze flümmlich. Staubkölbchen ungeschwänzt.

6. Aster L. Aster. Sternblume.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend, ein einziges am Gipfel eines einfachen Stengels oder 3—vielerispig oder doldentraubig gestellt. Hülschuppen dachig, eine halbkugelförmige Hülle bildend, mit der Spitze zuweilen abstehend. Blütenlager flach, nackt, vertieft punktirt, der Rand der Grübchen mehr weniger gezähnt. Blüten des Mittelfeldes röhrig, trichterig, 5zahnig, zwittrig, — des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich oder leer. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen länglich, zusammengedrückt, rippenlos. Pappus haarig, vielreihig, gleichförmig.

1. Rotte: Amellus.

Blätter einnervig ohne Seitenadern oder 3nervig mit gleichlaufenden Nerven. Hülschuppen durchaus krautig oder mit einem trockenhäutigen röthlichen gegen die Spitze erweiterten Rande eingefasst.

506. A. Amellus L. (Azurblaue A. — Virgils-Sternblume.)

Wurzelstock walzlich, gänsekiel dick, knorrig schief unterhalb faserig, oberhalb zuweilen ästig, nebst dem blühenden Stengel auch sterile Blätterbüschel treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—2' hoch, spröde oft trübpurpurroth überlaufen und sammt den Blättern kurzhaarig rauh oberwärts entweder doldentraubig ästig und vielköpfig oder an der Spitze 1—3köpfig, durchaus ausgefüllt. Blätter dreinervig, etwas starr, hin- und hergebogen, etwas graugrün, ganzrandig oder sehr schwachgesägt, die unteren in den Blattstiel verlaufend, elliptisch oder länglich lanzettlich, stumpf oder spitz, stachelspitz, die oberen sitzend lanzettlich, spitz. Köpfchen gross $1\frac{1}{2}$ —2" im Durchmesser. Randständige Blüten weiblich, strahlend, hellazurviolett, Blüten des Mittelfeldes (der Scheibe) gelb. Hülschuppen länglich, stumpf oder stumpflich,

gewimpert, mit der Spitze meist abstehend, ungleich, die äusseren krautig, kürzer, die inneren am Rande und an der Spitze trockenhäutig, röthlich.

Juli — Sept. 2.

Auf Kalk, Grünsand, an Waldrändern, trockenen steinigen Hügeln. Auf tertiären Kalksand des Pfennigberges, um Steyregg, am Steinbruche bei Plesching, bei Katzbach, an Waldrändern bei Pucheuau, an Steinwänden bei Ottensheim. Häufig im Walde hinter dem Weingartshofe und an anderen Waldrändern der Haide, auf Hügeln um Steyr, auf Dolomitifelsen am Pröller bei Micheldorf u. s. w.

507. *A. alpinus* L. (*A. hirsutus* Host. Alpen-A.)

Wurzelstock walzlich, knorrig, schief, mit langen Zäsern besetzt, oberhalb ästig, ausser dem blühenden Stengel auch sterile Blätterbüschel treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—8' hoch, sammt den Blättern kurzhaarig oder zottig, einfach, einköpfig, unter dem Köpfchen verdickt und röhrig, sonst ausgefüllt. Blätter 3uervig, hin- und hergebogen, ganzrandig, mehr minder graulich grün, die unteren in den Blattstiel verlaufend, spatelig oder keilig, stumpf, die oberen sitzend, länglich lanzettlich oder lanzettlich spitz. Köpfchen verhältnissmässig sehr gross, $1\frac{1}{2}$ —2'' im Durchmesser; randständige Blüthen weiblich, strahlend, hellazurviolett, Blüthen der Scheibe goldgelb. Hülschuppen lanzettlich, spitz oder spitzlich gewimpert, mit der Spitze abstehend, ziemlich gleichlang und krautig.

Von einköpfigen Exemplaren des *A. Amellus* die den niedrigen, gedrungenen Bau und die gleichförmigeren, spitzeren, durchaus krautigen Hülschuppen verschieden.

Juli — Sept.

Auf Kalkfelsen der Alpen im Traunkreise und Salzkammergute, 7000' aufsteigend, am häufigsten aber in der Krumholzregion. Am hohen Nock (Engel) auf der Kirchtalalpe, am Priel, auf der Klinserscharte im Innerstoder (Langeder), am Pyrgas, Bosruck; am Traunstein, Erlakogel, am Dachstein (Hinterhuber), am Kranabittsattel, Feuerkogel am Schafberg und am Steingebirge des Attersees (Hinterhuber).

2. Rotte: *E u a s t e r* Neilr.

Blätter einnervig mit netzigverzweigten Seitenadern. Hülschuppen mit einem trockenhäutigen weisslichen gegen die Basis erweiterten Rande eingefasst.

508. *A. salignus* Willd. (*A. salicifolius* Schott. Weidenblättriger A.)

Wurzelstock stielrund, ästig, kurz, unterirdische Ausläufer treibend. Stengel aufrecht 2—6' hoch, unterwärts ziemlich kahl, oberwärts beylich vom letzten Drittheil an rispig ästig, nebst den Aestchen und Köpfchenstielen feinbehaart, durchaus ausgefüllt, biegsam.

Blätter länglichlanzettlich oder lanzettlich, nicht steif, kahl, dunkelgrün, im Trocknen leicht schwarz werdend, einnervig, mit netzigverzweigten Seitenadern, in Mitte des Randes mit einigen etwas abstehenden Sägezähnen, gegen Basis und Spitze ganzrandig, sitzend, die untersten zur Zeit der Blüthe fehlend. Rispe pyramidal, Aeste abwechselnd, ruthenförmig. Köpfchen gross bei 12" im Durchmesser. Randständige Blüthen weiss oder blasslila, zuweilen röthlich geschminkt, strahlend, weiblich. Blüthen der Scheibe gelb, zuletzt orange gelb. Hüllschuppen lineal, spitz oder zugespitzt, kahl, mit einem trockenhäutigen weisslichen gegen die Basis erweiterten Rande eingefasst, ungleich die äusseren kürzer, alle angedrückt.

Aug. — Octob. 2.

In Auen, unter Schilf an Ufern, besonders unter Weidenbüsch. Sehr zerstreut im Gebiet und selten. Um Linz zunächst in Donauauen unter dem Fischer am Gries (Rauscher), in Auen um Steyregg (Oberleitner), im oberen Mühlkreise bei Wörth und in Auen um Ottensheim, im Innkreise unterhalb Passau und um Engelhartzell am Donauufer unter Gebüsch. Im Traunkreise bei Kremsmünster in Nähe des Kremsufers am unteren Aumayrwörth (Hofstetter), am Steinberge und an der Traunleithen bei Wels häufig (Kerner). Mag übrigens häufig übersehen werden, da sie meist dicht unter Gebüsch versteckt und fast nur im Herbst durch die ansehnlichen weissstrahlenden Blüthenköpfe sich verräth. Im Salzkammerngute scheint er nicht vorzukommen.

NB. Ausser den angeführten Arten sind folgende wahrscheinlich verwilderte Gartenflüchtlinge seit Jahren eingebürgert.

~ 1. *A. lævis* L. sp. (*A. levigatus* Willd. — *A. glaucus* Nees v. Es.) Wurzelstock walzlich, kriechend, sammt der Stengelbasis holzig. Stengel aufrecht, bis 5' hoch, spröde, gerieft, an der Basis blutroth überlaufen, kahl wie die ganze Pflanze, ästig, untere Aeste meist einfach einköpfig, oberste verästelt, mehrköpfig am Stengelende einen verflachten Strauss bildend. Blätter einnervig, mit netzigverzweigten, etwas verwischten Seitenadern, lederig glänzend meergrün, die unteren auf der einen Längshälfte oft blutroth überlaufen, getrocknet bräunlich, den Stengel völlig oder halb umfassend sitzend, länglich lanzettlich, lanzettlich stachelspitz, am sehr fein gesägten Rande haarfein eingerollt, die untersten zur Blüthenzeit fehlend. Köpfchen gross 10 — 15" im Durchmesser. Randständige Blüthen azurviolett, strahlend, weiblich, Blüthen der Scheibe gelb. Hüllschuppen mit einem trockenhäutigen weisslichen gegen die Basis erweiterten Rande eingefasst.

Aug. — Sept. 2.

Erscheint in 2 in einander übergehenden Formen, als:

α *A. lævis* L. sp. (*A. lucidus* Ait. — *A. politus* Nees.) Aeste des Stengels vorherrschend einfach einköpfig. Hüllschuppen

fast rautenförmig-lanzettlich, an der Spitze verdickt, angedrückt.

β **A. lævigatus** Willd. (*A. glaucus* Nees.) Aeste des Stengels vorherrschend verästelt mehrköpfig. Hüllschuppen lineal-lanzettlich, verlängert zugespitzt, locker anliegend.

In beiden Formen in Auen um Linz und unter Weidengebüsch bei der Mayr'schen Werfte, in Nähe von Seidlufer. In Hecken in Nähe von Wohnungen, am Freinberg, um Wilhering.

2. **A. lætus**. Wurzelstock wagrecht kriechend, sammt der Stengelbasis holzig. Stengel aufrecht, 3–4' hoch, gestreift, sehr spröde, rispensästig. Aeste an der Spitze des Stengels doldentraubig gestellt, mehrköpfig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter einnervig, mit netzigerverzweigten durchscheinenden Seitenadern, lederig, freudigrün, durch Trocknen nicht verändert, die untersten lanzettlich, in den undeutlichen Blattstiel verschmälert, am Rande scharfgesägt und überdiess von sehr feinen Sägezähnen scharf, spitz. Köpfchen 8–10" im Durchmesser. Randständige Blüten blassblau, kaum so lang als die Breite der Scheibe, weiblich, Blüten der Scheibe gelb. Hüllblättchen lanzettlineal mit durchscheinend trockenhäutigem gegen die Basis erweitertem schärflichem Rande und purpurrother Stachelspitze, locker dachig.

Aug. — Sept. 7.

Hinter dem Leyserhofe am Fusse des Pöstlingberges in einer Lehm-lache unter Binsen, Simsen, Seggen und Froschlöffel, in der Nähe der Ziegelschlagerei am Fugergute an einer lehmigen Pflanze, am ersteren Standorte jedoch durch Trockenlegung der Lache fast ausgerottet.

7. *Stenaetis* Cass. Milchstrahl.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig strahlend an der Spitze des Stengels doldentraubig gestellt. Hüllschuppen 2–3reihig, fast gleich lang, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager flach oder gewölbt, grubigpunktirt, nackt. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, — des Randes zungenförmig, 2reihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen länglich, zusammengedrückt. Pappus der Zwitterblüthen 2reihig, äussere Reihe aus zahlreichen kurzen Borsten, innere Reihe aus spärlichen langen Haaren gebildet. Pappus der weiblichen Blüten 1reihig, kurzborstig, abfallend.

509. **St. bellidiflora** A. Braun. (*St. annua* Cass. — *St. heterophylla* C. Schultz. — *Erigeron annuus* Pers. — *Er. bellidioides* Spenn. — *Pulicaria annua* Nees. — *Aster annuus* L. — *Diplopappus ann.* — *Bluf. c. Fing.* Massenblüthiger M.)

Wurzel spindelig, ästig. Stengel aufrecht, 1 2' hoch, gestreift, abstehend behaart, reichbeblättert, an der Spitze doldentraubig-ästig,

vielköpfig. Blätter zerstreut-behaart, blassgrün, die unteren langgestielt, länglichverkehrt eiförmig, in den Blattstiel zugeschweift, grobgesägt, stumpf, die oberen sitzend, lanzettlich meist ganzrandigspitz. Köpfchen nur bis 8''' im Durchmesser. Blüten der Scheibe gelb, des Randes strahlend, weiss meist mit bläulichem Anhauche. Hülschuppen lineal, spitz, fast gleichlang, steifhaarig, angedrückt.

Juni — Juli. ☉ ♀

Eine aus Nordamerika kommende, bei uns nun eingebürgerte Pflanze, dem Laufe der Donau durch das ganze Gebiet folgend; auf ihrem Alluvium, in Auen und angrenzenden Wiesen, Uferwegrändern stellenweise häufig, bei Engelhartzell, Ranariedl, Aschach, Ottensheim, Mauthausen, häufig auf einer Wiese unterhalb des Kurhauses zu Kreuzen. Um Linz zunächst auf den wellsandigen Wiesen nächst dem Holzplatze, der Mayr'schen Werfte, in der Hühnersteige, an der Bankelmayr-Ueberfuhr auf Uferschotter, in Steyreggerauen, am Wege nach Wilhering am Waldrande. — An Schottergruben und längs der Eisenbahn auf lehmigen Dämmen der Welserhaide, scheint aber vorzugsweise Quarzsandpflanze zu sein.

8. *Bellis* L. Massliebe.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig strahlend, ein einziges am Gipfel eines blattlosen Stengels. Hülschuppen 1—2reihig, gleichlang, stumpf, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager kegelförmig-gewölbt, nackt. Blüten des Mittelfeldes röhrichtigerig, 4—5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich; Staubkölbchen ungeschwänzt; Achenen verkehrteiförmig, zusammengedrückt; Pappus fehlend.

510. *B. perennis* L. (Ausdauernde M. — Gänseblümlerl. — Monatblümlerl.)

Wurzelstock walzlich schief, büschelfaserig, mehrköpfig, Wurzelköpfe oft stengelartig verlängert, beblättert. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—6'' hoch, blattlos, sammt den grundständigen Blättern und Hüllen flaumig oder rauhhaarig, einfach, einköpfig. Blätter grundständig, in der Jugend rosettig, spatelförmig in den Blattstiel verlaufend, ungleich gekerbt, stumpf, 3nervig, grasgrün. Köpfchen 6—8''' im Durchmesser. Blüten der Scheibe gelb, des Randes strahlend, vor dem Aufblühen die karminrothe Rückseite zeigend, aufgeblüht weiss, mit rosiger Spitze, länglich, vorne ausgerandet, nur etwas länger als die Breite der Scheibe. Hülschuppen länglich, stumpf behaart.

März — Dec. Wenn der Winter gelinde ist, das ganze Jahr hindurch blühend. ♀

Auf Wiesen, Triften, auch in Holzschlägen und an Waldrändern auf der verschiedensten Zusammensetzung des Bodens im ganzen Gebiete im Flachland und Gebirge bis an die Almhütten aufsteigend, nur auf Mooren

fehlend. Höchst gemein; wird in Gärten mit durchaus röhrigen purpurrothen Blüten kultivirt.

9. *Bellidiastrum* Cass. Sternliebe.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend, ein einziges am Gipfel eines blattlosen Stengels. Hüllschuppen 1–2reihig, gleichlang, spitz eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager kegelförmig, nackt, punktirt. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, 1–2reihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen länglich, zusammengedrückt. Pappus haarig, 1–2reihig, gleichförmig.

Durch die Anwesenheit eines Pappus von der sehr ähnlichen Gattung *Bellis* verschieden.

511. *B. Michelii* Cass. (*Doronicum Bellidiastrum* L. sp. — *Arnica* Bell. Villars. — *Aster* Bell. Scopoli. — *Margarita* Bell. Gaudin. — *Bellid. montanum* Bl. e Fng. Gemeine St. — Bergmassliebchen.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, langfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 3–8" hoch, blattlos, einfach, einköpfig, kurzweichhaarig oder zottig. Blätter grundständig, sammt Blattstielen flaumhaarig bis zottig, länglich-verkehrteiförmig in den ziemlich langen Blattstiel verlaufend, grobgesägt, stumpf weich, trübgrün. Köpfchen ansehnlich, 10"–1½" im Durchmesser. Blüten der Scheibe gelb, des Randes strahlend, weiss oder rückwärts rosa bis purpurn. Hüllschuppen lanzettlich, spitz behaart.

Mai — Juli Auf Alpen später ♀.

In der Berg- und Voralpenregion der Kalkgebirge, auf steinigcn Hügeln, Felsen, an Wegen und Bächen, allenthalben z. B. um Neustift, am Almkogel bei Weyr, am Muethlingbach, längs des Dammbaches am Bürdstein, Knirschstein, am Pieslingursprung bei Windischgarsten. Im Stoder und um Spital am Pyhrn, am Georgenberge, Pröller, im Wienerweg bei Michldorf, am Kremsursprung, in der Losau bei Leonstein. Am Traunstein, Edlakogel, am Dachsteingebirge bis ins Echerntal, am Kranabittsattel und bei den Langbathseen, am Schafberge, Steingebirge am Attersee, an der Ager bei Schwannenstadt, am Traunfalle mit dunkelpurpurnem Strahle (Keck).

10. *Erigeron* L. Berufungskraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, am Ende eines einfachästigen oder rispigen Stengels eine einfache oder zusammengesetzte Traube bildend, selten ein einziges Köpfchen am Gipfel eines einfachen Stengels. Hüllschuppen dachig, eine walzliche Hülle bildend. Blütenlager flach, nackt, punktirt. Blüten des

Mittelfeldes röhrig-trichterig, abgestutzt oder 4–5zahnig, zwittrig; des Randes schmalzungenförmig oder fädlich, vielreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen lineallänglich, rippenlos, zusammengedrückt. Pappus haarig, einreihig, gleichförmig.

§. 1. Randblüthen so lang oder kaum länger als die Blüthen der Mitte aufrecht.

512. E. canadense L. (Gemeines B.)

Wurzel kurz, vielästig-spindelg. Stengel aufrecht, steif 1–3' hoch, grüngestreift, steifhaarig, bald von der Mitte an in eine verlängerte schmale lineallängliche bis $\frac{1}{2}$ ' lange traubige Rispe aufgelöst, bald die traubigen Aeste an der Spitze des Stengels doldentraubig gehäuft, reichköpfig. Blätter sehr genähert, trübgrün, kurzsteifhaarig, borstiggewimpert, die Wurzelblätter gestielt, verlängert lanzettlich, entfernt spitzsägezählig, rosettig ausgebreitet, zur Blüthezeit verwelkt, die Stengelblätter kurzgestielt, lineallanzettlich nach den Enden verschmälert, ganzrandig, die obersten blüthenständigen deckblattartig-verkleinert, sitzend. Köpfchen sehr klein, kaum 2'' lang. Blüthen schmutzigweiss, die randständigen weiblich, fädlich, aufrecht, so lang als die Zwitterblüthen des Mittelfeldes und nur etwas länger als die Hülle.

Juli — Sept. ☉

Stammt aus Nordamerika, nun aber bereits eingebürgert, besonders auf Sandboden an Ufern, auf Mauern, Dächern, Dämmen, auf Neubrüchen, Holzlichtungen, an Granitwänden längs der Donau und sonst auf wüsten Plätzen höchst gemein. Ist vorzugsweise Quarzsandpflanze, die in den Kalkalpen fehlt.

513. E. acre L. (Scharfes B. — Flohkraut.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, reichfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1–2' hoch, meist rothbraun, sammt den Blättern mit perlschnurartig-gegliederten Haaren besetzt, (seltner fast kahl), traubig- oder rispigästig, Aeste einköpfig oder doldentraubig und 2–8köpfig. Blätter ziemlich entfernt, zerstreut, trübgrün, die unteren keilgänglich in den Blattstiel herablaufend, stumpf, etwas gezähelt, die oberen lineallanzettlich, spitz, sitzend, ganzrandig, die blüthenständigen deckblattartig, verkleinert. Köpfchen 3–6'' lang. Randständige Blüthen purpurröthlich, lila oder gelblichgrün weiblich, aufrecht, so lang als die röthlichgelben Zwitterblüthen des Mittelfeldes oder nur etwas länger, aber fast 2mal so lang als die Hülle, die äusseren derselben zungenförmig, sehr schmal, die inneren röhrigfädlich.

Kömmt bald reich-, bald armköpfig, zuweilen wohl gar nur 3–5köpfig vor.

Juli — Sept. ☉ ♃

Aendert ab:

α hirsutum Neilr. Stengel und Blätter rauhaarig.**β glabratum** Neilr. (*E. droebachense* Fr. dan. — *E. angulosum* Gaud.) Stengel ziemlich kahl, Blätter kurzgewimpert, sonst kahl.**α** Auf dünnen Plätzen, Felsen, Schutthaufen an Steinbrüchen, an Holzschlägen, auf steinigen Brachen, an Schottergruben, an wellsandigen Ufern gemein. Häufig an den Granitsteinwänden der Donauufer, auf der Welsershaide, auf Traun- und Innauen und selbst im Gebiete gemein, doch nicht so massenhaft als *E. conadense*.**β** Selten und sehr zerstreut auf Voralpen des Traunkreises, z. B. im Stoder an quelligen schattigen Stellen, am Aufstieg in die Feuchtan im Gerölle des Nigelbaches, auf Kalkfelsen um Leonstein.§. **β**. Blüten des Randes 2mal länger als die der Scheibe, strahlend, abstehend.**514. E. alpinum** L. (Alpen-B. — Dürrwurz.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, reichfaserig, kleine Rasen bildend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, 1'—1' hoch, sammt den Blättern gras- oder graulichgrün, rauhaarig oder fast kahl, einfach einköpfige oder mehre einköpfige Aeste ausschickend. Blätter zerstreut, ganzrandig, die untersten keilglanztlich oder spatelig, stumpf, in den Blattstiel herablaufend, die oberen lanzettlich, spitz, sitzend. Köpfchen gross, einer Asterblüthe ähnlich, 8—12'' im Durchmesser, die randständigen Blüten hell- oder dunkelpurpurn oder lila oder schmutzigweiss, weiblich; die äusseren derselben schmalzungenförmig, strahlend, fast 2mal so lang als die gelben Zwitterblüthen des Mittelfeldes, die inneren derselben röhrigfädlich, aufrecht, nur so lang als die Blüten des Mittelfeldes.

Juni. — Sept. ♃

Aendert ab:

α hirsutum Neilr. (*E. alpinum* E. B.) Stengel 1—armblüthig, 4—8'' hoch, sammt Blättern und Hüllen rauhaarig. Innere weibliche Blüten fast sämtlich fädlich. Kömmt mit 1' hohem Stengel, 1'' breiten Köpfchen und sehr zottiger Hülle vor; (*E. grandiflorum* Hoppe). Strahl purpurn, höchst selten weiss.**β glabratum** Neilr. (*E. glabratum* Hoppe.) Stengel 1—armblüthig, 4—8'' hoch, fast kahl, Blätter kurzgewimpert, sonst kahl, Hüllen weichkurzhaarig. Innere weibliche Blüten fast sämtlich zungenförmig. Strahl purpurn.

Auf grasigen Jochen, bewachsenen Felsen der Kalkalpen (bis 7000') und den benachbarten Voralpen, zuweilen bis in die Thäler herab.

Var. α an Felsenwänden zwischen der Mayrreith und der Weiurgartsalm am Grestenberge, am hohen Nock, auf sämtlichen Windischgarstner-, Stoder- und Spitaleralpen, auf der Falckenmauer und auf der Gradalpe bei Michldorf, am Kasberge, am Warschenegggebirge, am Traunstein, Schönberg, Saarstein, am Dachstein- und Höllengebirge, am Schafberge bei Mondsee, am Steingebirge des Attersees, angesiedelt an der Steyrling im Stoder, um Traunufer bei Ebensee u. s. w. Eine grossblüthige Form mit fast doppelt grösseren Köpfchen auf der Lackneralm bei Windischgarsten und am grossen Priel im Hinterstoder.

Var. β selten und einzeln, auf beiden Prieln und am Schafberge unter Var. α .

NB. *E. uniflorum Auctorum* und vielleicht auch Linnés mit schwächlichem ganz einfachen, einköpfigem Stengel, zerstreut borstigen und stark gewimperten Blättern, dichtgrauzottiger Hülle, weissem Strahle und sämtlich zungenförmigen inneren weiblichen Blüten soll nach Hinterhubers *prodrom.* am Dachsteingebirge vorkommen.¹²

11. *Solidágo* L. Goldruth.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, mehr minder vielblüthig in endständiger rispiger oder einfacher Traube. Hüllschuppen dachig, länglich, zahlreich, eine längliche oder halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager flach, bienzellig oder weichhaarig. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen stielrundlich, vielrippig. Pappus haarig, einreihig, gleichförmig.

515. *S. virga aurea* L. (*S. alpestris* WK. — Gemeine G. — Petersstab. — Heidnisch-Wunderkraut.)

Wurzelstock abgeissen, knotig, lange Fasern ausschickend. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —3' hoch, kahl oder oberwärts flaumig, reichbeblättert, an der Spitze rispig-traubig, meist reichköpfig. Blätter ziemlich kahl, oft wellig, spitz oder zugespitzt, dunkelgrün, die unteren eiförmig oder elliptisch, scharfsägezahnig, in den geflügelten Blattstiel hinablaufend, die oberen länglichlanzettlich oder lanzettlich, gesägt oder ganzrandig, sitzend. Rispenäste aufrechtastehend. Köpfchen 2—5" lang. Blüten alle goldgelb. Saum der randständigen Blüten länglichlineal, abgerundetstumpf, ungezahnt.

In schattigen quelligen Waldstellen mit 2—3' hohem Stengel, 1' langer ununterbrochen-ährenförmiger Rispe, auf Alpen und sterilem steinigem Boden, oft nur 3—6" hoch, mit gedrungener kurzer Rispe aber grösseren Köpfchen (*S. alpestris* W e. K.)

Juli — Sept. 2.

Auf felsigen Abhängen, in lichtigem Gebüsch, an sonnigen Waldschlägen auf Quarzfels, Gneiss, Granit der Mühlviertlerberge, besonders an

den Steinwänden der beiderseitigen Donauufer häufig und sonst in hügeligen und gebirgigen Gegenden des ganzen Gebietes, im Traunkreise und Salzkammergute in *subalpiner* Form bis in die Krumholzregion aufsteigend, auf Wienersandstein, Kalk und Dolomit, sehr gemein, z. B. am Kasberg, im Stoder und selbst mit kaum 6' hohem Stengel, am Lahnafelde, Traunstein, Schafberg u. s. w.

4. Gruppe:

Inuleae. Cass.

Griffelschenkel der Zwitterblüthen halbstielrund, auswendig flach, nur an der Spitze fläumlich. Staubkölbchen an ihrer Basis von 2 pfriemlichen Anhängseln geschwänzt.

12. **Bupthalmum** L. Rindsauge.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig strahlend, an der Spitze eins einfachen oder oberwärts einige einköpfige Aeste ausschickenden Stengels einzeln. Hülschuppen dachig, krautig, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager flach, spreuig, Spreublättchen fast so lang als die Blüten des Mittelfeldes. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5spaltig, zwittrig, des Randes zungenförmig, gezähnelte, einreihig, weiblich. Staubkölbchen geschwänzt. Randsändige Achenen verkehrt-eiförmig-3kantig, an den Kanten schwachgefügelt. Pappus ein geschärfter Rand. Achenen des Mittelfeldes länglich, zusammengedrückt-4seitig, am inneren Rande schmalgefügelt. Pappus kronenförmig, aus kurzen zerrissengezähnelten spreigen Schüppchen gebildet.

516. **B. salicifolium** L. (Weidenblättriges R.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, sammt den Blättern abstehend behaart, an der Basis holzig, meist röthlich, einfach und einköpfig oder an der Spitze in 2—3 einköpfige Aeste getheilt. Blätter länglichlanzettlich, lanzettlich, die untersten zuweilen elliptisch, gezähnelte oder ganzrandig, beiderseits auf den Nerven mit kurzen Härchen bestreut dunkelgrün, die unteren spitzlich oder stumpf, in den Blattstiel herablaufend, die oberen spitz oder spitzlich, halbumbfassend sitzend, die obersten oft sehr klein, fast schuppenförmig. Köpfchen gross, bis 2' im Durchmesser. Blüten alle goldgelb oder die der Scheibe zuweilen orange gelb; randständige Blüten strahlend. Saum lineallänglich, vorne etwas verbreitert, 3—5zahnig. Hülschuppen lanzettlich, fein zugespitzt, zottig, beylich so lang als die Blüten der Scheibe.

Juli — Aug. 4.

Aendert ab:

α vulgare (*B. salicifolium* L. sp.) Stengel fast zottig behaart, Wurzelblätter breitoval in den Blattstiel verschmälert stumpf. Stengelblätter

länglichlanzettlich, verschmälertspitz, ganzrandig oder etwas sägezählig, sitzend, an Grösse bis zum Köpfchen nur allmählig abnehmend. Köpfchen 1" breit. Strahlblüthen 3—4zählig mit den Rändern sich deckend.

β angustifolium (*B. grandiflorum* L.) Stengel sammt Blättern fast kahl. Wurzelblätter lanzettlich, in den Blattstiel herablaufend. Stengelblätter langverschmälertspitz, ganzrandig oder unregelmässig sägezählig, sitzend, plötzlich schuppenförmig bis fädlich verkleinert, so dass der obere Stengeltheil und die Köpfchenäste blattlos erscheinen. Köpfchen gross, bis 2" breit. Strahlblüthen 4—5zählig, mit den Rändern sich deckend.

Durch die mehre Kahlheit, längeren schmälere Blätter und die rasche Verkleinerung der Stengelblätter, ausser den grösseren Köpfchen von Var. **α** verschieden.

γ succisæfolium Brittinger. Stengel sammt den Blättern flaumig, Wurzelblätter elliptisch, in den Blattstiel verschmälert. Stengelblätter länglichlanzettlich, spitzlich, am Rande mit gleichmässig entfernten knorpeligen Zähnen, an der Basis fast quer abgestutzt den Stengel halbumfassend, nach oben zu an Grösse nur allmählig abnehmend, das letzte Blatt hart an das Köpfchen gerückt und dasselbe stützend, der Stengel erscheint somit durchaus beblättert. Köpfchen bis 1" breit. Strahlblüthen 4—5zählig, mit den Rändern sich nicht berührend, daher der Strahl Zwischenräume zeigt.

Sehr ausgezeichnet durch die regelmässige knorpelige Zahnung der Blätter, das oberste stützblattartige Stengelblatt und mindere Anzahl von Strahlblüthen. Die Anzahl der Zähne des Strahlblüthensaumes ist nicht massgebend.

Auf steinigten Abhängen, an Waldrändern, auf dünnen Haidetriten, in niedrigen, als gebirgigen Gegenden bis ins Krummholz.

α Auf tertiären kalksandigen Hügeln des Pfennigberges, am Waldrande am Wege vom Bankelmayr zum Achleithnerhofe, auf Traunalluvium der Haide. Massenhaft am Traunfalle. Um Kremsmünster unter der sogenannten Wagellhub. Um Steyr, Weyr und sonst im Gebiete vorherrschend über Kalk, daher häufig auf sämtlichen Voralpen des Gebietes.

β Ueber Granit und Quarzsand mit Lehmbeimengung, im Haselgraben, an der neuen Strasse nach Hellmonsödt, an Steinbrüchen bei Ottensheim, Plesching, Manthausen, auf tertiären Hügeln des Pfennigberges und der Haide und selbst über Kalk unter Var. **α**, jedoch seltener.

γ Bisher nur auf einer Wiese bei Steyr über Kalkconglomerat (Brittinger).

13. *Pulicaria* Gärtn. Flohkraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, am trugdoldigen oder rispigästigen Stengelende. Hülschuppen dachig, lineal, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager flach, nackt, bienzellig-grubig. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich mit manchmal verkümmertem Saume. Staubkölbchen geschwänzt. Achenen stielrundlich, gerippt, weichhaarig. Pappus 2reihig, äussere Reihe kronenförmig, aus kurzen gezähnelten spreuartigen Schüppchen gebildet, innere Reihe haarig, viel länger.

Zottige Kräuter mit herzpfeilförmig-umfassenden Stengelblättern widerlich riechend.

517. P. vulgaris Gärtn. (*Imula Pulicaria* L. — *Aster Pul. Scop.* — *Diplopappus pul. Bluff. et Fingerh.* Gemeines Flohkraut. — Flohalant. — Christiankraut.)

Wurzel spindelig, ästig, hin- und hergebogen. Stengel aufsteigend oder aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, wollig- oder zottelhaarig, an der Basis oftmal wurzelnd, oft kurz ober der Basis ausgebreitet, ästig oberwärts trugdoldig ästig, vielköpfig, die Aeste zuweilen über den Gipfel hinausragend. Blätter länglichlanzettlich, spitzwellig, ganzrandig oder schwachgezähnel, wollig oder ziemlich kahl, trübgrün, die unteren zur Blüthezeit meist verdorrt gestielt, die folgenden nach unten verschmälert, aber dann mit verbreiteter Basis den Stengel seichtherzförmig halbumfassend, die obersten mit abgerundeter Basis sitzend. Köpfchen klein, 3—4" im Durchmesser, Blüten alle gelb, widerlich riechend. Hülschuppen lineal, krautig, wollhaarig. Randständige Blüten kaum strahlend, so lang oder nur etwas länger als die Blüten des Mittelfeldes oder verkümmert, Köpfchen daher halbkugelig. Achenen kurzbehaart.

Der Geruch dieser Pflanze soll die Flöhe vertreiben.

Juli — Aug. ☉ — ☽

Auf thonigem oder feuchtem kieselschleichen, sandigen Boden auf Donau-Alluvium in der Gegend von Passau und sonst in Donau-Auen selten und ohne bleibenden Standort.

518. P. dysenterica Gärtn. (*Imula dys. L.* — *Aster dys. Scop.* — *Diplopappus dys. Bl. e. F.* Ruhr-F. — Ruhralant, falscher Wohlverleib. — Donnerwurz. — Dumrian.)

Wurzelstock walzlich, knotig, ästig, wagrecht kriechend, zahlreiche einfache Fasern ausschickend, gelblichbraun. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, wolligzottig, oberwärts doldentraubig oder rispigästig, vielköpfig. Blätter länglich oder länglichlanzettlich,

spitz, wellig, weich, oberseits flaumig trübgrün, unterseits graufilzig, ganzrandig oder gezähnelte, mit tiefherzförmig geöhrter Basis stengelumfassend sitzend. Köpfchen 8—12“ im Durchmesser. Blüten alle goldgelb, stark und unangenehm aromatisch riechend. Hülschuppen lineal, krautig, wolligzottig. Randständige Blüten strahlend, viel länger als die des Mittelfeldes. Achenen kurzbehaart.

Die Wurzel wird oft zur Verfälschung der *Arnica* gegraben, hatte ehemals den Namen *Radix Arnica suedensis* und war besonders gegen die Ruhr in Anwendung.

Juli — Aug. 7.

An quelligen Waldstellen, unter Ufergebüsch, in Auen, Sümpfen, auf Donau-Alluvium der beiderseitigen Donauufer zwischen Hafnerzell und Engelhartzell, an feuchten Hecken um Bergham, Mühlacken und Walding ober Ottensheim, bei Baumgartenberg. Häufiger über Traunalluvium zwischen Zizlau und Ebelsberg, bei Marchtrenk, in Auen bei Wels und Lambach, am linken Kremsufer bei Kremsmünster, am Anger bei Kirchdorf, auf Kalktuff bei Altpernstein, an Seenfern z. B. das linksseitige Ufer des Mondsees entlang, am Ufer des Attersees (Keck), an der Ager bei Schwannenstadt, in Sümpfen bei Zell am Moos, in Ufergebüsch am Inn bei Reichersberg und sonst über tertiären Anschwemmungen, Wienersandstein und Kalk niedriger und gebirgiger Gegenden des G. zerstreut, meist gruppenweise.

14. *Inula* L. Alant.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, am Ende eines doldentraubigen oder rispigästigen oder in 2—3 einfache einköpfige Aeste getheilten Stengel, selten ein einziges Köpfchen am Ende eines einfachen Stengels. Hülschuppen dachig, eine walzliche oder halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager flach oder gewölbt, nackt. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, seltener ebenfalls röhrig, dann aber feiner als die Blüten des Mittelfeldes und unregelmässig-3spaltig, einreihig, weiblich. Staubkölbchen geschwänzt. Achenen stielrundlich, länglich, kahl oder kurzbehaart. Pappus 1reihig, gleichförmig, haarförmig.

Des spreulosen Blütenbodens und des gleichförmigen, 1reihigen Pappus halber von *Pulicaria* wesentlich verschieden.

1. Rotte: *Helenium*. Neilr.

Innere Hülschuppen gegen die Spitze spatelig-verbreitert, abgerundet. Achenen kahl.

- 519. I. *Helenium* L. (*Aster Hel. Scopoli.* — *Helenium vulgare* *Banhin.* Wahrer A. — Helenenkraut. — Galantwurz.)

Wurzelstock senkrecht absteigend, faustdick, knolligästig, geringelt, frischgegraben: aussen rothbraun, getrocknet: fast aschgrau, innen gelblich-

weiss, starke einfache Zäsern ausschickend, gekaut, anfangs schleimigranzig, zuletzt aromatischbitter und scharf schmeckend, im frischen Zustande nach Kampher, getrocknet nach Veilchen riechend. Stengel aufrecht, 3—5' hoch, steif, etwas kantig, gefurcht, unterhalb weichhaarig, oberwärts in mehre einköpfige Aeste getheilt, bis doldentraubigästig, sammt den Aesten filzig. Blätter ungleich-gezahnt, oberseits runzelig, kurzhaarig oder ziemlich kahl, lichtgrasgrün, unterseits durch einen dichten Filz weisslich, die grundständigen sehr gross, $\frac{1}{2}$ ' breit und sammt ihrem Stiele oft bei 2' lang, länglich, stumpf oder spitz in den langen Blattstiel verlaufend, die stengelständigen eilänglich oder eiförmig, spitz oder zugespitzt, die unteren kurzgestielt, die oberen mit herzförmiger Basis sitzend, ohrförmig eingerollt, den Stengel mehr minder umfassend. Köpfchen 2—3" im Durchmesser. Blüten alle gelb. Hülschuppen äussere: blattartig, eiförmig, spitz, filzig, innere: trockenhäutig, lineal, gegen die Spitze spateligverbreitert, abgerundet, kahl. Randständige Blüten zungenförmig, strahlend, vielmal länger als die Blüten des Mittelfeldes. Achenen kahl von Grösse eines Kümelsamens, Pappus 3mal länger als die Achene.

Eine officinelle Pflanze gegen Verdauungsschwäche, Wurmleiden und anderen Lachexien in Anwendung und zwar als Tinktur oder Extract aus der Wurzel.

Juli — Aug. 7.

Hier und da zufällig, z. B. an der Landstrasse von Linz nach Enns in Schottergruben wahrscheinlich durch Schweinheerden aus Ungarn eingeschleppt, an Zäunen und feuchten Hecken in Nähe von Wohnungen verwildert. Auch der Wurzel halber gebaut im Traunkreise und Salzkammergute, z. B. in Bauerngärten um Neustift (Oberleitner), an Häusern zu Weisenbach bei Ischl (Schiedermayr), bei Mondsee (Hinterhuber) u. s. w.

2. Rotte: *Bubonium* Neir.

Innere Hülschuppen zugespitzt; Achenen kahl.

520. *I. germanica* L. (Deutscher Alant.)

Wurzelstock stielrund, ästig, kurze wagrechte Ausläufer treibend. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, wollighaarig, an der Spitze doldentraubigästig, vielköpfig, Köpfchen gehäuft. Blätter gedrungen, länglich oder lanzettlich, spitz, ganzrandig oder schwach gezähnt, netzaderig, hin- und hergebogen, mit seichtherzförmiger Basis den Stengel halbumfassend, sitzend, oberseits ziemlich kahl, trübgrün, unterseits wollighaarig, blasser. Köpfchen höchstens $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Blüten alle dottergelb, stark aromatisch riechend. Hülschuppen innere: lineal, trockenhäutig, zugespitzt, äussere, lanzettlich, gegen die Spitze krautig, wollighaarig, meistens zurückgekrümmt. Randständige Blüten zungenförmig, kurzstrahlend, kaum länger als die Blüten des Mittelfeldes. Achenen kahl.

Juni — Juli. ♀

Soll um Harrachsthal und Viechtenstein vorkommen? (Brittinger Fl. v. OÖ.), jedenfalls höchst selten.

Durch die kaum strahlenden Randblüthen ausgezeichnet.

521. *I. ensifolia* L. (*Aster e Scop.* Schwertblättriger A.)

Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—1½' hoch, spröde, unterhalb purpurroth, kahl, oberwärts wollighaarig, einfach oder an der Spitze 2—5 einköpfige Aeste ausschickend. Blätter genähert, lineallanzettlich oder lineal, fast grasartig, 1—3'' breit, spitz, ganzrandig oder schwachgezähnt, längsnervig-gestreift, mit verschmälerter Basis sitzend, steif, hin- und hergebogen, glänzend dunkelgrün, am Rande rau oder etwas wollig, sonst beiderseits kahl. Köpfchen gross, 1—1½'' im Durchmesser. Blumen alle goldgelb, geruchlos. Hüllschuppen innere: lineal, trockenhäutig, zugespitzt; äussere: lanzettlich, gegen die Spitze krautig, manchmal blattartig, längsnervig-gestreift, wollighaarig. Randständige Blüthen zungenförmig, strahlend, vielmal länger als die Blüthen des Mittelfeldes. Achenen kahl.

Durch die längsnerviggestreiften Blätter ausgezeichnet.

Juli — Aug. ♀

In lichten Waldungen, auf buschigen Hügeln. Im Gebiete sehr selten, auf mit Lehm und Sand bestreuten Granit der Uferwände der Donau bei St. Nikola am Wege von Grein nach Sarningstein und von da längs dem Sarningbache zur Mühle am Wege nach Waldhausen (Hübner) vereinzelt. Am Wege vom Pfennigberg nach Plesching (Saxinger) ohne bleibenden Standort.

522. *I. salicina* L. (*Aster sal. Scop.* Weidenblättriger A.)

Wurzelstock stielrund, ästig, fast wagrecht kriechend, lange Zäsern treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—2' hoch, sehr spröde, bleichgrün oder röthlich, kahl, kantig, einfach und einköpfig oder einige einköpfige Aeste ausschickend. Blätter genähert, länglichlanzettlich, zugespitzt, ganzrandig oder schwachgezähnt, netzigaderig, mit herzförmiger Basis den Stengel halbumfassend-sitzend, am Rande rau, sonst beiderseits kahl, glänzenddunkelgrün, unterseits nur wenig blasser. Köpfchen gross, 1½—2'' im Durchmesser. Blüthen alle goldgelb. Hüllschuppen innere: lineal trockenhäutig, zugespitzt; äussere: lanzettlich gegen die Spitze krautig, manchmal blattartig, aderig, wollig gewimpert, so kahl, meistens zurückgekrümmt. Randständige Blüthen zungenförmig, strahlend, viel länger als die des Mittelfeldes. Achenen kahl.

Durch die herzförmig-halbumfassenden und dabei beiderseits kahlen Blätter ausgezeichnet.

Juni — Juli. ♀

Aendert ab:

α Blätter zusammengeklappt, an der Spitze zurückgebogen vom Stengel fast wagrecht abstehend.

β Blätter flach, wellig hin- und hergebogen, aufrecht abstehend.

Auf steinigten Anhöhen, auf moorigen Wiesen, an Hecken, in Auen, auf Kalk und Thon. Um Linz, zunächst unter Gesträuch am Rosenauerwiesenrand (v. Mor) in der Form α . In feuchten Austellen unter Weidenbüsch versteckt in Auen der Donau bei Plesching, Seyrlufer in der Form β . — Um Wels und Lambach in Traunauen, am Neustiftberge bei Neustift (Oberleitner).

523. I. hirta L. (*Aster h. Scop.* — *Inula montana Pollich non L.* Rauhhaariger A.)

Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, gestreift, grün oder roth überlaufen, von abstehenden auf Knötchen sitzenden Haaren rauhaarig bis zottig, meist einfach, einköpfig oder an der Spitze gabelig in 2—3 einköpfige kurze Aeste getheilt. Blätter elliptisch, länglich oder länglichlanzettlich, ganzrandig oder schwachgezähnt, zierlich netzaderig, steif, dunkelgrün, beiderseits von zwiebelwurzeligen Haaren rauhaarig, jedoch glänzend, mit verschmälerter Basis sitzend, stark riechend. Köpfe gross, 2— $2\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Blüten goldgelb. Hüllschuppen innere: lineal trockenhäutig, zugespitzt; äussere: lineallanzettlich, blattartig, aderig, steifhaarig, borstlich gewimpert. Randständige Blüten zungenförmig, strahlend, viel länger als die Blüten des Mittelfeldes. Achenen kahl.

Durch die rauhaarigen und dabei verschmälert sitzenden Blätter ausgezeichnet.

Mai — Juni. η .

Aendert ebenso wie *I. salicina* in der Blättertracht ab.

α Blätter die untersten spatelförmig, die folgenden elliptischlanzettlich, abstehend mit gekrümmter Spitze, zusammengeklappt, nur die obersten aufrecht, lanzettlich. Stengel aufsteigend oder aufrecht, 1 — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, 1—3köpfig.

β Blätter elliptisch, gleichgeformt, flach, alle aufrecht dachig sich deckend. Stengel starraufrecht $\frac{1}{2}$ ' hoch, 1köpfig.

Auf tertiären Hügeln, Haidewiesen, auf schotterigem Donauufer, in Bergwäldern auf Granit, Gneiss, Kalk mit Lehm gemischt.

α Häufig in Wäldern des Pfennigberges, im Steyreggerwalde ober dem Bankelmayr, um Steyregg, am Pleschinger Steinbruch und in den Auen daselbst. Auf den Steinwänden bei Ottensheim, Walding, Grammatetten und sonst auf dem Flachlaude und im Gebirge zerstreut.

β Seltener. In Wäldchen hinter dem Hardt bei Linz am Wege rechts nach Weingartshof auf sandigem mit Lehm gemengten Boden (v. Mor).

3. Rotte: Brittanica Neilr.

Innere Hüllschuppen zugespitzt, Achenen kurzhaarig. α Randständige Blüten zungenförmig, strahlend.**524. I. Brittanica** L. (*Aster brit. Fl. d. Wetterau*. Gemeiner A. — Wiesen-Alant.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, gelbfaserig, Stengel aufrecht, 1–2' hoch, lichtgrün oder unterhalb rothbraun, spinnwebigflaumig bis weisszottig, einfacheinköpfig oder an der Spitze gabelig, 2–3köpfig oder buschigästig und vielköpfig. Blätter lineallanzettlich bis länglichlanceolatisch, spitz, wellig, ganzrandig oder schwach gezähnt, licht oder dunkelgrün, oberseits fast kahl, unterseits grauzottig oder dünnflaumig, die unteren in den Blattstiel verschmälert, zur Blüthezeit oft fehlend, die oberen mit herzförmiger Basis sitzend, geruchlos. Köpfchen $1\frac{1}{2}$ –2" im Durchmesser. Blüten hell oder goldgelb. Hüllschuppen innere: lineal, trockenhäutig, zugespitzt, so lang als die äusseren oder kürzer und von diesen bedeckt; äussere: lineallanzettlich, krautig, zottig oder flaumig. Randständige Blüten zungenförmig, strahlend viel länger als die Blüten des Mittelfeldes. Achenen kurzhaarig.

Aendert ab:

α **vulgaris** (*I. Brittanica Reichb.*) Stengel schlank, grün, von weissen abstehenden Haaren zottig, einfach und einköpfig oder oberwärts gabelig, 2–3köpfig. Blätter weich, hellgrün, unterseits grauzottig. Hüllschuppen zottig, kürzer als die Scheibenblüthen. Blüten hellgelb.

β **Oetteliana** (*I. Oetteliana Reichb.*) Stengel spröde, unterhalb rothbraun und der früh abfallenden unteren Blätter wegen, fast bis zum Blütenstand blattlos, narbig, holzig, oberhalb spinnwebigflaumig, gedrängt-beblättert, sperrig-buschig-ästig, vielköpfig. Blätter spröde, dunkelgrün unterseits dünnflaumig. Hüllschuppen flaumig, so lang oder länger als die Scheibenblüthen. Blüten goldgelb. Durch dünnere Behaarung, dunklere Färbung und die ganze Tracht auffallend von Var. α verschieden.

An Ufern, Gräben, Lachen, auf feuchten Wiesen, besonders am Donauufer von Jochenstein bis Mauthausen stellenweise und auf den angrenzenden Wiesen und sonst im Gebiete zerstreut. Var. α um Linz, zunächst an den Pfützen des Salagütel in schlanker einköpfiger Form, auf wellsandigen Wiesen am Wege zur Ueberfuhr, am Steg in Urfaur und zu den 14 Nothhelfern alldort. — Var. β selten, am Landungsplatze der österreichischen Dampfschiffe, am Quai unter der Mayr'schen Werfte und sonst hier und da angeschwemmt und in der Pleschingerau.

NB. Randständige Blüten röhrig, aber feiner als die mittelständigen, unregelmässig-3spaltig, aufrecht, nicht strahlend, beylich so lang als die mittelständigen.

525. I. *Conyza* DC. (*C. squarrosa* L.) Dürrewurzartiger A. — Grosses Mückenkraut.)

Wurzelstock walzlich, ästig, schief, mit langen Fasern besetzt, dick, hellgelb. Stengel aufrecht, spröde, 1—3' hoch, kantig, flaumigfilzig, unterhalb meist rothbraun, an der Spitze doldentraubig oder rispigästig, reichköpfig. Blätter elliptisch oder elliptischlanzettlich, spitz, ganzrandig oder gezähnt, mattgrün, oberwärts etwas flaumig, rückwärts dünnfilzig, die unteren gross, in den Blattstiel zulaufend, zur Blüthezeit oft fehlend, die oberen sehr kurzgestielt, die astständigen mit verschmälerter Basis sitzend. Köpfelein klein, 3—6''' lang. Blüten gelb, fast unmerklich, widrig riechend, wie die stinkende Chamille aber schwächer. Hülschuppen alle lineal, borstlichgewimpert, die inneren allmählig länger als die äusseren trockenhäutig, glänzend gelblichweiss, mit aufrechter oft röthlicher Spitze, die äusseren flaumig mit krautiger grüner meist zurückgekrümmter Spitze. Randständige Blüten röhrig, feiner als die mittelständigen, unregelmässig-3spaltig, aufrecht nicht strahlend, beylich so lang als die mittelständigen. Achenen gegen die Spitze kurzhaarig.

Juli — Aug. ☉ — ♃

An Waldrändern, in Holzschlägen, an bewachsenen Felsen, an Abhängen, besonders lehmigen Boden liebend, aber auch auf Granit, Gneiss und Quarzfels der Mühlkreisberge. Auf Quarzsand am Pöstlingberge, am Rosenauerhof links an Mauern, hinter der vormals bestandenen Eisenbahn bei Magdalena im Gebüsch des Abhanges, an der alten Strasse am Pfennigberge und von dort nach Gallneukirchen, an Abhängen bei Steyregg u. s. w. Auf Haideboden mit einer Unterlage von Kalk und Lehm. Ober der Anschlussmauer am Frieseck, im Wilheringerforst, am Hausruck, an Haidewäldchen, am Saume des Waldes hinter Niedernreith bei Linz am Bächlein; längs der Eisenbahn auf lehmigsandigen Dämmen, um Wels, Lambach. Im Schwarzhölze bei Kremsmünster, auf Kalkgrus bei Alpernstein und im tiefen Graben bei Kirchdorf und selbst über Wienersandstein der Vorberge bis in die Kalkvoralpen z. B. um Stoder, um Gmunden, am Schafferberge bei Mondsee. Jedoch meist vereinzelt, selten in grösserer Menge beisammen.

5. Gruppe:

Helianthae. Less. Syn.

Griffelschenkel der Zwitterblüthen in ein behaartes fädliches oder kegelförmiges Anhängsel vorgezogen. Staubkölbchen ungeschwänzt. Pappus spreuschuppig oder aus 2—5 steifen Grannen bestehend.

15. *Bidens* L. Zweizahu.

L. syst. Syngenesia Polygamia frustranea oder aequalis.

Köpfchen bald gleichblüthig und dann alle Blüten röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, bald verschiedenblüthig und dann die Blüten des Mittelfeldes röhrig-trich-

terig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, strahlend, leer, einzeln am Ende des Stengels oder blattwinkelständiger Köpfchenstiele, selten ein einziges am Ende eines einfachen Stengels. Hülschuppen 2reihig, äussere Reihe blattartig, innere mehr oder minder blumenblattartig kürzer als die äussere, eine halbkugelige oder walzliche Hülle bildend. Blütenlager flach, spreublättrig. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen länglich-verkehrtförmig, zusammengedrücktstachelig. Pappus aus 2—5 steifen abwärts stacheligen Grannen gebildet.

526. *B. tripartita* L. (Dreitheiliger Zw.)

Wurzel spindelig ästig, vielfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, braunroth, kahl oder etwas flaumig, meistens ästig, oft schon von der Basis an gegenständige Aeste ausschickend, selten und nur in Zwergform einfach. Blätter gestielt, gegenständig, dunkelgrün, am Rande rauh, sonst kahl oder nur unterseits auf den Nerven etwas behaart, 3theilig, Zipfel lanzettlich, grobgesägt, spitz, der mittlere grösser öfter 3spaltig oder 3theilig, das dann fiederförmig-5theilig, manchmal auch die meisten oder alle Blätter ungetheilt, von Gestalt der Zipfel. Blattstiele an ihren gegenständigen Basen durch einen schmalen Rand verbunden. Köpfchen gestielt, end- und blattwinkelständig, aufrecht oder während der Blüthe etwas nickend, 6—10" im Durchmesser. Blüten sämtlich röhrig, schmutziggelb. Achenen 2—3grannig, selten 4grannig.

Ehedem wurde dieses Kraut unter dem Namen *Herba cannabis aquatica* (Wasserhanf) oder *Verbesinæ* äusserlich und innerlich als eröffnendes und wundheilendes Mittel angewendet.

Juli — Sept. ☉

α major Wimmer et Grabow. Stengel 1—3' hoch, von der Basis an ausgebreitet ästig. Blätter sämtlich 3theilig oder die unteren durch Spaltung des Mittelzipfels fiederförmig-5theilig.

β minor Wimmer et Grabow. Stengel $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Die meisten oder alle Blätter ungetheilt.

γ nana. Stengel $\frac{1}{2}$ —3" hoch, einfach einköpfig. Blätter ungetheilt.

An feuchten Stellen, nassen Gräben, lehmigen Pfützen, Mistlachen an Bauernhöfen, überschwemmten Stellen im Flachlande und in mittlerem Gebirge.

α In nächster Umgebung von Linz sehr gemein, besonders häufig an den Lachen der Ziegelschlagereien z. B. beim Fügergütl, beim Rieseneder- und Leyserhofe, ausser dem Pflaster in Urfahr u. s. besonders an Ufern der Flüsse im ganzen Gebiete sowohl in niedrigen als bergigen Gegenden verbreitet.

β Seltener und so wie **γ** an trockneren Stellen in Nähe der Form **α**, aber vereinzelt. In Gräben vor dem Hackelmeyr längs der Strasse von Kremsmünster nach Hall, am Donauufer bei Mauthausen. In winziger

Form mit 4–6“ hohem Stengel auf dem lehmigen Sandacker links vom Leyserhofthurme am Fusse des Pöstlingberges, in Gesellschaft anderer Pygmäen, *Centunculus minimus*, *Hypericum Liottardi* und kaum zollhohen Exemplaren von *Galeopsis pubescens*, *Chenopodium polyspermum*, *Filago minima*.

527. B. cernua Hudson. (Nickender Zw.)

Wurzel ästig, dickfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, an der Basis öfter wurzelnd, kriechend, bald von der Basis an ästig, buschig, bald nur oberwärts aus den Blattwinkeln einige Köpfchenstiele ausschickend, selten einfach und einköpfig, kahl oder etwas borstlich, oft röthlich angelaufen. Blätter sitzend mit den gegenständigen Basen etwas verwachsen, grasgrün, ungetheilt, lanzettlich grobgesägt, zugespitzt, am Rande rauh, sonst kahl. Köpfchen gestielt, end- und blattwinkelständig, ansehnlich bis 1“ im Durchmesser, während der Blüthe überhängend. Blüthen bald sämmtlich röhrig, schmutziggelb, bald die randständigen zungenförmig, strahlend, goldgelb. Achenen 4grannig.

Unterscheidet sich unter allen Formen von *B. tripartita* durch die sitzenden Blätter. Die Färber bereiten aus dieser Art (Gelbfärbekraut) mit Alaun eine gelbe Farbe.

Juli — Sept. ☉

Aendert nach Beschaffenheit des Standortes ab:

α *radiata* (*Corcopsis bidens* L.) Stengel schlank, bis 2' hoch, aus den oberen Blattwinkeln einige Köpfchenstiele ausschickend. Blätter nach beiden Seiten langzugeschmälert, länglichlanzettlich, entfernt sägezähnig. Köpfchen 1“ breit, strahlend.

β *mixta*. Stengel am Grunde liegend, vom Grunde aus buschigästig, nebst den unteren Aesten an der Basis oft wurzelnd. Köpfchenstiele aufsteigend. Blätter kurzlanzettlich oder eilanzettlich, ganzrandig oder mit 1–2 Sägezähnen am Rande. Köpfchen der unteren Aeste strahlend, die der oberen strahllos. Durch den buschigästigen und fast rosettig ausgebreiteten, kaum $\frac{1}{2}$ ' aufstrebenden Wuchs und die gemischten Köpfchen sehr ausgezeichnet.

γ *discoidea* N. (*B. cernua* L.) Stengel $\frac{1}{2}$ –2' hoch, mehrköpfig. Köpfchen alle strahllos. Diese Form ähnelt auf den ersten Anblick sehr dem *Carpesium cernuum*, welches letztere aber geschwänzte Staubkölbchen und schnabelförmig-verdünnte pappuslose Achenen hat.

δ *nana*. Stengel 4“–3“ hoch, einfach, einköpfig. Köpfchen strahlend und strahllos. Strahlblüthen eirund, klein.

Seltner als *B. tripartita* häufig angeschwemmt und wieder verschwindend, stellenweise jedoch in grosser Anzahl, sowohl in niedrigen als Berggegenden.

α Form wasserreicher Orte. Auf nassen Wiesen, Grünlandsmooren, an Abzugsgräben, Bächen, Quellen. Am Donauufer bei Jochenstein, Engel-

hartszell, auf Sumpfwiesen bei Baumgartenberg, Königswiesen, im Wolfsthale bei Waldhausen, auf moorigen Wiesen um Lest, Lasberg, Freistadt, Weissenbach am Walde. In Auen der Donau, Traun, Krems. Zwischen Meggenhofen und Geboltskirchen in Strassengraben (Keck). In Lachen der Weissischen Wiese bei Hall, in der Stechelbauernlache, im Teiche zu Hehenberg, um Steyr, am Anger zu Kirchdorf, an Strassengraben bei Blumau, an Wiesenraben der Gleinkerau u. s. um Windischgarsten, in Sümpfen um Mondsee, in Weihern um Reichersberg u. s.

β Welsandform. Auf überschwemmten Wiesen längs der Donau z. B. in Wiesen unter dem Fischer am Gries, in der sogenannten Hühnersteige, in Auen bei Steyregg und Mauthausen. Am Landungsplate der Enser Schiffbrücke über Welsand, im Herbst nach Uberschwemmungen.

γ Meist in Gesellschaft der Form α, aber seltener.

δ Seltener. Am Eintritte der Traun in die Donau und in Auen um Mauthausen und Ens.

16. *Helianthus* L. Sonnenblume.

L. syst. Syngenesia Polygamia frustranea.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend, einzeln am Ende des Stengels und der Aeste. Hüllschuppen dachig, die äusseren blattartig, spitz mit Anhängsel, die innersten klein, angedrückt, spreuartig, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager flach oder schwachgewölbt, spreuig, Spreublättchen, die Blüten und Achenen halbumfassend, spitz. Blüten des Mittelfeldes röhrig mit weitwalzenförmigem Schlunde, 5zahnig, zwittrig, fruchtbar, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich, durch Fehlschlagen des Griffels und der Narbe unfruchtbar. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen zusammengedrückt-4kantig. Pappus aus 2—4 abfälligen Schuppen bestehend.

528. *H. annuus* L. (Gemeine Sonnenblume.)

Wurzel faserig. Stengel oft über eine Klafter hoch, aufrecht, gestreift, borstig, einfach oder ästig, Aeste weitabstehend. Blätter abwechselndgestielt, 3nervig, gesägt, von Knötchen rauh, auf den Nerven steifhaarig, lichtgrasgrün, die unteren herzförmig, die oberen herzeiförmig. Köpfchen einzeln, endständig, nickend oder übergebogen auf verdickten Stielenden, die grössten aller einheimischen Pflanzen, oft bis 10" im Durchmesser. Blüten des Mittelfeldes röhrig, zwittrig, goldgelb, des Randes zungenförmig, strahlend, unfruchtbar, bräunlichgelb. Achenen mit 2 kurzen Schüppchen versehen. Der Stengel ist sehr potaschenreich. die Samen sind sehr öleich.

Juli — Oct. ☉

In Gärten und auch in freiem Felde vorzüglich der Samen wegen kultivirt und hier und da in Nähe von Dörfern verwildert, oft 1fach 1köpfig schon bei einer Höhe des Stengels von 1' blühend. Stammt aus Peru.

529. H. tuberosus L. (Knollentragende S. — Topinambour, Erdbirn, Erdartischocken.)

Wurzel kriechend, längliche den Kartoffeln ähnliche Knollen tragend. Stengel 5—6' hoch, ästig. Aeste aufrecht, rauhaarig. Blätter abwechselnd gestielt, 3nervig, scharfgesägt, rau, dunkelgrün, die unteren herzeiförmig, die oberen länglicheiförmig oder lanzettlich-zugespitzt. Blattstiele an der Basis gewimpert. Köpfchen einzeln rispig oder doldentraubig gestellt, aufrecht, 4—5" im Durchmesser. Blüten des Mittelfeldes röhrig, zwittrig, goldgelb, des Randes zungenförmig strahlend, unfruchtbar, feuriggoldgelb. Achenen mit 1—4 gewimperten Schuppchen versehen.

Sept. — Novb. ♀.

Aus Brasilien stammend. In Stadt- und Landwirthschaften und Gärten der kartoffelähnlichen geniessbaren Wurzelknollen wegen hier und da gezüchtet, aber seltener verwildert als die gemeine Sonnenblume zu finden. Um Kirchdorf nicht selten als Schweinfutter gebaut.

6. Gruppe:

Carpesieae.

Griffelschenkel der Zwitterblüthen walzlich, stumpf, fast kahl. Staubkölbchen an der Basis von 2 pfriemlichen Anhängseln geschwänzt. Pappus fehlend.

17. Carpesium L. Kragenblume.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig strahllos, unserer Art einzeln am Ende des Stengels und der Stiele. Hüllschuppen dachig-mehrreihig, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager flach, nackt. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes walzlich, 5zahnig, weiblich nicht strahlend, mehrreihig. Staubkölbchen geschwänzt. Achenen walzlich, gestreift, kahl in einen Schnabel verschälert, der den becherförmigen Grund der Krone trägt und an den Seiten mit wasserhellen Drüsen besetzt ist. Pappus fehlend.

530. C. cernuum L. (Nickende Kragenblume.)

Wurzel faserig. Stengel aufrecht, gestreift, weichhaarig, sperrigästig. Blätter länglichlanzettlich in den sehr kurzen Blattstiel zugeschmälert, stumpflich zugespitzt, stachelspitz, am Rande geschweift gezähnt, mit drüsigen Zahnknötchen, die obersten fast ganzrandig, netzaderig, grasgrün, besonders unterseits weichhaarig und etwas blässer. Köpfchen langgestielt, endständig, überhängend, 9" breit, an der Basis meist von 2—4 ungleichen, mit der Basis an die Hülle angedrückten mit dem vorderen Theile aber zurückfahrenden Blättern von Form der Stengelblätter gestützt. Blüten blassgelb, des Mittelfeldes zwittrig, des Randes mehrreihig weiblich,

nicht strahlend. Achenen pappuslos in einen Schnabel verschmälert.

Aug.  

Sehr selten. Auf tertiären kalksandigen Anschwemmungen, an der Pfennigbergleithen, $\frac{1}{4}$ Stunde unter Katzbach bei Linz, am Rande eines Buchenwaldes (v. Mor), von diesem Standorte aber in letzterer Zeit verschwunden. Am Saume eines Hainbuchenwaldes, am Fusse der Douau-leithen bei Jochenstein an der bairischen Grenze auf Gneiss (Sendtner).

7. Gruppe:

Anthemideae. Cass.

Griffelschenkel der Zwitterblüthen an der Spitze abgerundet oder abgestutzt und daselbst pinselförmig behaart. Staubkölbchen ungeschwänzt. Pappus fehlend oder ein kurzer häutiger Rand oder schuppen- bis kronenförmig.

A. Blütenlager spreublättrig.

18. *Achillea* L. Schafgarbe.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend, am doldentraubig ästigen Stengelende. Hüllschuppen dachig mehrreihig eine länglich eiförmige Hülle bildend. Blütenlager flach, kegel- oder spindelförmig-wechselnd, spreublättrig. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig mit rundlichem Saume einreihig, weiblich, strahlend. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen länglich oder verkehrteiförmig, zusammengedrückt, glatt, schmalberandet. Pappus fehlend oder ein kurzer häutiger Rand.

1. Rotte: *Ptarmica* Tournef.

Köpfchen gross, 4--6''' im Durchmesser. Strahl 6--12blüthig, Strahlblüthen so lang als die Hülle oder länger.

α Blätter ungetheilt, scharfgesägt.

• 531. A. *Ptarmica* L. (*Ptarmica vulgaris* D. C. Bertramartige Sch. — Wiesen-Bertram. — Weisser Dorant.)

Wurzelstock stielrund, kriechend, lange Fasern treibend. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, schlauk, unterhalb rundlich kahl, oberhalb kantig und flaumig, an der Spitze doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter sitzend, halbumbfassend kahl, dunkelgrün, ungetheilt, lineallanzettlich, verschmälertspitz, am Rande scharfsägezahnig, Sägezähne steif, stachelspitz, angedrückt. Köpfchen gross, 4—6''' im Durchmesser. Scheibe gelblich. Strahl weiss, 8—12blüthig, Strahlblüthen so lang als die Hülle oder länger. Die Wurzel hat eine der Bertramwurzel (*Radix Pyrcithri*) ähnliche Wirkung.

Juli — Aug. 7.

An Fluss- und Bachufern, auf überschwemmten Wiesen, an Hecken. Vorzüglich in Auen der Donau, am Wege zur Ueberfuhr längs dem Hollalberergraben unter Weidengebüsch, am Donauufer bei Steyregg (Oberleitner). In Auen bei Plesching, Ens, unter Mauthausen, bei Baumgartenberg auf Auboden (Hinteröcker). An der die Fügerviese nördlich begrenzenden Hecke (v. Mor). An Ufern der Rana bei Kappel, der Michel, an der Rodl nördlich von Gramastetten unter Gebüsch. An der Donau bei Hafnerzell u. s. Ueberall vereinzelt und Standort wechselnd.

Wird auch in Ziergärten mit gefüllten reinweissen Blüten gezüchtet.

β Blätter einfach-fiederspaltig.

532. A. Clavennæ L. (*Ptarmica Clav. D. C.* Bittere Sch. — Weisser Speik.)

Wurzelstock walzlich, knorrig, schwarz, mehrköpfig, nebst den blühenden Stengeln unfruchtbare Blätterbüschel treibend. Stengel aufrecht, 3—8" hoch, sammt den Blättern von seidigen Haaren grau- oder weissfilzig, an der Spitze doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter im Umriss länglich-verkehrteiförmig oder keilig, einfach fiederspaltig mit länglichen ganzrandigen oder 2—3zahnigen stumpfen Zipfeln. Blätter der unfruchtbaren Büschel und untersten Stengelblätter langgestielt, obere Stengelblätter klein, sitzend, oberste zuweilen lineal ganzrandig, von der Doldentraube eine Strecke entfernt. Köpfchen gross, bis 6" im Durchmesser. Hülschuppen filzhaarig, grün mit purpurschwärzlichem Rande umgeben. Scheibe gelblich, Strahl weiss, 6—8blüthig, so lang als die Hülle oder länger. Sehr selten durchaus kahl oder fast kahl (*A. glabrata Hoppe*).

Juni — Herbst. ♀.

Auf Felsen sämtlicher Alpen im Traunkreise und Salzkammergute. Vom Krummholz bis über 6000' aufsteigend, trotz häufigem Ausgraben durch die Wurzelstecher immer noch häufig und mit Gerölle in die Thal- sohlen herabgeführt hier und da vereinzelt angesiedelt, z. B. im Veilcheltale bei Windischgarsten, am Kremsursprung, in der Pernerau, im Stoderthale u. s. w.

Eine ganz kahlblättrige Form fand Dr. Schiedermayr auf dem grossen Priel, beylich in Höhe von 5800' am 16. August 1839.

B. Blätter doppelt-fiedertheilig.

533. A. atrata L. (*Ptarmica atr. D. C.* Schwarzkelchige Sch.)

Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend, braun mehrköpfig nebst den blühenden Stengeln unfruchtbare Blätterbüschel treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 3—10" hoch, sammt den Blättern abstehend behaart bis zottig oder auch ziemlich kahl, grasgrün, an der Spitze doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter im Umriss länglich, doppelt-fiedertheilig mit linealen zugespitzten Zipfeln. Blätter der unfruchtbaren Büschel und unterste Stengelblätter kurzgestielt, obere Stengelblätter sitzend, kleiner, die obersten oft bis an die Doldentraube

gedrängt. Köpfchen gross, beylich 5'' im Durchmesser. Hüllschuppen grün, fein weissbehaart, mit breitem schwarzbraunem Rande umgeben. Scheibe gelb, Strahl weiss, 8—10blüthig, Strahlblüthen so lang als die Hülle oder länger.

Juli — Herbst. ♀.

Aendert ab:

α **latisecta** Neilr. (*A. atrata* Tausch.) Blätter hellgrasgrün, kammförmig-fiedertheilig, mit $\frac{1}{2}$ —1'' breiten 2—3spaltigen Zipfeln. Aeste der Doldentraube in der Regel einfach.

β **angustisecta** Neilr. (*A. Clusiana* Tausch.) Blätter dunkelgrasgrün, doppelt-fiedertheilig mit fast fädlichen, nicht über $\frac{1}{4}$ '' breiten Zipfeln. Stengel reicher beblättert. Aeste der Doldentraube in der Regel gabelig.

Auf feuchten Triften, in Felsenritzen der Kalkalpen bis 7000' aufsteigend.

α Auf dem Kasberge, dem grossen und kleinen Priel, an der Klinerscharte, am Kirchtag im Innerstoder, am Lahnafeld unterhalb der Speikwiese des Warscheneggs, am Pyrgas (Oberleitner), am Dachsteingebirge (Kerner), am Feuerkogel des Höllengebirges, am Schafberg und Steingebirg.

β Fast auf allen höheren Alpen um Windischgarsten, im Stoder und um Spital. Häufig am hohen Nock in Höhe von 6000' stellenweise so dicht wie angesät; auf dem hohen Priel in Höhe von 7000' zwergartig in Gesellschaft von *Cerustium ovatum* und *Thlaspi rotundifolium* (Zeller), auf der Falkenmauer bei Michelndorf, am Wege von der Lackneralm zum Lahnafelde am Warscheneggebirge u. s. w.

2. Rotte: *Millefolium* Tournef.

Köpfchen klein, 3—4'' im Durchmesser. Strahl 4—5blüthig. Strahlblüthen nur halb so lang als die Hülle oder noch kürzer.

• 534. A. *Millefolium* L. (Gemeine Sch. — Mausleiterln. — Tausendblatt.)

Wurzelstock lichtbraun reichfaserig, ästig, kriechend, nebst den blühenden Stengeln unfruchtbare Blätterbüschel treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend 3''—2' hoch, nebst den Blättern wolligzottig oder ziemlich kahl, grau- oder grasgrün, an der Spitze doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter im Umriss lineal bis länglich, 2—3fach-fiedertheilig. Zipfel lanzettlich, lineal oder borstlich, sammt der Blattspindel ganzrandig oder gezähnt, stachelspitzig, gedrunge oder lockerer. Köpfchen klein, 3—4'' im Durchmesser. Blüten weiss, schmutziggelblich oder pfirsichblüthenroth abändernd. Strahl 5blüthig, Strahlblüthen flach ausgebreitet, halb so lang als die Hülle.

Das blühende Kraut enthält ätherisches Oel und ein bitterharziges Princip und ist als krampfstillendes, nervenstärkendes, verdauungs-beförderndes Mittel officinell. Das Landvolk wendet die sterilen Blätterbüschel in

Brantwein gelegt als Mittel wider das Wechselfieber an, auch legt es das zerquetschte Kraut auf Wunden.

Aendert vielfach ab:

- α vulgaris** (*A. Millefolium* L. sp.) Stengel 1—2' hoch, sammt den Blättern zerstreut wollig oder ziemlich kahl. Blätter dunkelgrün, im Umriss lineal bis lineallänglich, die oberen 3—6", die unteren bis 1' breit. Spindel ganzrandig oder höchstens an der Spitze etwas gezähnt. Zipfel lineal oder lanzettlich, an der Spitze nicht knorpelig verdickt, so wie die Doldentraube minder gedrunen. Blüten weiss oder schmutziggelb, selten pfirsichblüthenfarb. Geht oft in Var. **β** über.
- β lanata** Koch. (*A. lanata* Sprengel.) Stengel 3" hoch, sammt den Blättern wolligzottig. Blätter graugrün, im Umriss lineal 1—3" breit. Spindel ganzrandig. Zipfel lineal, an der Spitze nicht knorpelig verdickt, nicht stechend, so wie die Doldentraube gedrunen. Blüten meist schmutziggelb. — Durch die dichte grauwoelige Behaarung ausgezeichnet.
- γ crustata** (*A. crustata* Rochel fl. ban.) Stengel 1' hoch, sammt den Blättern ziemlich kahl. Blätter schmutzigrün, an der Basis etwas zottig, im Umriss lineal, 1—3" breit, meist eingerollt. Spindel ganzrandig oder die Spitze zu gezähnt. Zipfel lanzettlineal, an der Spitze weissknorpelig-verdickt, stechend, stachelspitz, so wie die Doldentraube gedrunen. Blüten pfirsichblüthenroth. — Durch die knorpeligen Stachelspitzen der Blattzipfel ausgezeichnet.
- δ tanacetifolia** (*A. magna* L. — *A. dentifera* D. C. — *A. tanacetifolia* All. *A. distans* W.) Stengel steif, 1—3' hoch, sammt Blättern wolligzottig bis fast kahl. Blätter dunkelgrün, flach, ausgebreitet, im Umriss länglich oder die oberen lineallänglich 6"—1 $\frac{1}{2}$ " breit, die unteren auffallend gross bis 2' lang und bis 2" breit. Spindel einfach oder doppeltgezähnt, selten Blätter mit ganzrandiger Spindel untermischt. Zipfel lanzettlich von Breite der Spindel, sowie die Doldentraube minder gedrunen. Blüten purpurn, pfirsichblüthenfarben, selten weiss. — Wohl nur durch die grösseren Verhältnisse der Blätter und Zipfel ausgezeichnet.
- α Im ganzen Gebiete auf Wiesen, Triften an Rainen, Wegrändern, auf Kalk, Quarzfels, Glimmerschiefer, Hornblende, Granit und Gneiss im Flachlande und Gebirge, mit rothen Blüten häufig auf Mühlviertlermooren. — Höchst gemein.
- β Au sonnigen, trockenen Stellen, an Steinbrüchen der Donauuferwände, auf Wellsand beim Fischer am Gries, längs der Erziehungshausmauer, am Gräblein in der Neufeldgasse in Linz, auf Haidebrachen u. s. im Gebiete nicht selten, nur wenig beachtet.

γ Auf sumpfigen Wiesen um die Kirchschlager Kirche häufig. Auf der Gemeindewiese bei Königswiesen (Dittelbacher).

δ Seltener. Am Hohlwege ober Maria Hilf und am Freinberge. — Auf buschigen Kalkfelsen im Stoder (Langeder) und sonst in der Voralpenregion zerstreut, auf der Stofferalm bei Windischgarsten (Oberleitner) u. s. w.

19. *Anthemis* L. Kamille.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend, nur in Abart strahllos, endständig am Stengel und den Aesten. Hüllschuppen dachig, am Rande vertrocknet eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager halbkugelig oder kegelförmig, spreublättrig. Spreublättchen von merklicher Breite in eine starre Stachelspitze zugespitzt oder fast borstlich. Blüten des Mittelfeldes röhrigtrichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig mit länglichem Saume, einreihig, weiblich, seltner leer oder fehlend. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen zusammengedrückt-4kantig bis stielrund, glatt- oder knotiggerieft. Pappus fehlend oder ein kurzer häutiger Rand.

1. Rotte: Cota Gay in Gusson fl. sicil.

Blüthenlager halbkugelig, *Spreublättchen von merklicher Breite*. *Achenen glattgerieft am Scheitel mit einem rautenförmigen Höfchen*.

A. Scheibe und Strahl goldgelb.

535. *A. tinctoria* L. (*Cota t. Gay*. Färber-K. — Gilbkraut. — Gelbe Kamille.)

Wurzel spindeligästig, reichfaserig, Stengel aufrecht, 1—2' hoch, rundlich, flaumigwollig, meist ästig, Aeste aufrecht abstehend, einköpfig. Blätter kammförmig-doppeltfiedertheilig, oberseits lichtgrün kahl, unterseits grauwoilig. Zipfel lanzettlich, stachelspitz. Köpfchen gross, 1½" im Durchmesser. Strahl und Scheibenblüthen gleichfarbig, goldgelb, von schwach aromatischem Geruche. Blütenlager halbkugelig. Spreublättchen lanzettlich, ganzrandig in eine starre Stachelspitze zugespitzt. Achenen zusammengedrückt-4kantig, glattgerieft, an 2 Seiten geschärft, mit einem kurzen häutigen ein rautenförmiges Höfchen umschliessenden Rande gekrönt. Färberpflanze.

Mai — Juni. ☉ ☾

Aendert ab:

α *radians* Köpfchen strahlend.

β *discoidea* Köpfchen strahllos.

An trocknen steinigen Abhängen, Felsenwänden. Auf der Welschhaide auf Schottergrund, an Eisenbahndämmen. An den Granitwänden der Donauufer und an Steinbrüchen bei Ottensheim, Plesching, Mauthausen,

auf tertiären Hügeln des Pfennigberges. Auf Bergtriften im Traunkreise und Salzkammergute, auf Kalkconglomerat z. B. bei Krausdorf zwischen Steyr und Ens, bei Mondsee. Die strahllose Form am Pfennigberge (Rauscher) am Wege über den Kropfberg nach Gallneukirchen; seltener. — An Schottergruben bei Hörzing auf der Haide.

B. Scheibe gelb. Strahl weiss.

536. **A. austriaca** Jacq. (*A. nobilis* Kramer non L. — *Cota austriaca* Sch. bip. — Oesterreichische K.)

Wurzel spindelig, wenigverästelt. Stengel aufsteigend oder aufrecht, 1—2' hoch, gestreift, sammt den Blättern mehr minder flaumig-wollig, meist schon kurz ober Basis buschigverästelt. Aeste sperrig, einköpfig. Blätter kammförmig-doppeltfiedertheilig, hell- oder graugrün. Zipfel lanzettlich, stachelspitz. Köpfchen gross, 1—1½" im Durchmesser. Strahl und Scheibenblüthen verschiedenfarbig. Strahl weiss, Scheibe gelb. Blütenlager halbkugelig. Spreublättchen lineal-länglich, ganzrandig in eine starre Stachelspitze zugespitzt. Achenen zusammengedrückt-4kantig, verwischtgerieft, an den 2 Seitenkanten geschärft mit einem kurzen häutigen ein rautenförmiges Höfchen einschliessenden Rande gekrönt. Von aromatisch bitterem Geschmacke.

Mehr durch den buschig sperrigästigen Bau und die verschiedenfarbigen Köpfchen, als durch wesentliche Kriterien von *A. tinctoria*, von ähnlichgebauten *A. arvensis* durch das nicht kegelförmig-verlängerte Blütenlager, die ganzrandigen Spreublättchen und das rundliche Höfchen am Scheitel der Achenen, von *A. Cotula* durch die breiteren nicht borstlichen Spreublättchen und die verwischt-gerieften Achenen verschieden.

Mai — Juni. ☉ ☽

Auf Saaten, Brachen an Neubrüchen, auf Donau-Alluvium und Löss unterhalb Passau u. s. zerstreut und einzeln im Innkreise. Um Kremsmünster auf Aeckern unter Getreide häufig (Hofstetter)?

2. Rotte: *Euanthemis* Neilr.

Blütenlager verlängert-kegelförmig. Spreublättchen von merklicher Breite. Achenen glattgerieft, am Scheitel mit einem rundlichen Höfchen.

537. **A. arvensis** L. (*A. agrestis* Wallr. Acker-K.)

Wurzel dünnspindelig, verästelt, reichfaserig. Stengel aufsteigend oder hingeworfen, selten aufrecht ½—1½' hoch, sammt den Blättern mehr minder flaumigwollig, meist ästig, Aeste abstehend, einköpfig. Blätter ungleich doppelt-fiedertheilig oder fiederspaltig, nicht kammförmig, graulichgrün. Zipfel lanzettlich, stachelspitz. Köpfchen 8" — 1½" im Durchmesser. Strahl und Scheibenblüthen verschiedenfarbig. Strahl weiss, Scheibe gelb. Blütenlager verlängert-kegelförmig. Spreublättchen lanzettlich, kahn-

förmig-gehöhlt, spitz mit starrer Stachelspitze. Achenen kreiselförmig-4kantig, glattgerieft, mit einem kreisrunden gedunsenen, faltigrunzeligen Ringe oder die inneren mit einem kurzen häutigen ein rundliches Höfchen einschliessenden Rande gekrönt.

Riecht widerlich, aber schwächer als *A. Cotula*.

Juni — Herbst. ☉

Auf Saatfeldern, Brachen, Neubrüchen, an Wegrändern, auf Schutthäufen. Im oberen Mühlkreise bis 2600' aufsteigend und sonst im ganzen flachen und hügeligen Theile des Gebietes höchst gemein.

3. Rotte: *Maruta* Cass.

Blüthenlager verlängert-kegelförmig. Spreublättchen linealborstlich. Achenen knotiggerieft, am Scheitel mit einem kreisrunden Höfchen.

538. *A. Cotula* L. (*Maruta* Cot. D. C. — *M. foetida* Cass. Stinkende K. — Stinkender Gänsekropf.)

Wurzel spindelig, verästelt, zaserig. Stengel aufsteigend oder aufrecht $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, sammt den Blättern ziemlich kahl, ästig. Aeste 1—mehrköpfig. Blätter 2—3fach fiederteilig, nicht kammförmig, grasgrün, schlaff. Zipfel lineal oder fast fädlich, stachelspitzig. Köpfchen $\frac{1}{2}$ —1" im Durchmesser. Strahl- und Scheibenblüthen verschiedenfarbig. Strahl weiss, Scheibe gelb. Blüthenlager verlängert-kegelförmig. Spreublättchen linealborstlich, feinzugespitzt. Achenen stielrundlich-kreiselförmig, knotiggerieft (durch Querriefen fast warzig) mit einem kerbigvorstehenden ein kreisrundes Höfchen einschliessenden Rande endigend. Die ganze Pflanze riecht eckelhaft.

Juni — Herbst. ☉

Auf Schutt, an Strassenrändern, an Zäunen in Nähe von Dörfern. Ober Ottensheim auf Brachen am Einflusse der Rodel in die Donau, um Mühlacken, auf Sandplätzen beim Fischer am Gries, auf sandigen Aeckern bei Katzbach. Häufiger um Kremsmünster, Hall, Steyr, Kirchdorf, im Innkreise z. B. bei Reichersberg und gewiss im ganzen Gebiete über ebene und hügelige Gegenden zerstreut, aber meist übersehen und für *A. arvensis* gehalten, wenn die Spreublätter nicht beachtet werden.

NB. *A. alpina* L. kommt im Gebiete nicht vor, wahrscheinlich wurde eine armköpfige *Achillea atrata* für dieselbe gehalten. *Anthemis alpina* hat wirklich den Blattbau und die schwarzberandeten eiförmigen Hüllschuppen der *Achillea atrata*, wurde auch von Decandolle als *Parnica oxyloba* ihr nahe angereiht, unterscheidet sich aber von derselben durch einen fast durchgehends einfachen einköpfigen Stengel und gleichfarbige weisse Scheiben und Strahlblüthen, von welchen letztere lineallänglich und 2mal breiter als lang sind.

B. Blütenlager nackt. Köpfchen gross, meist strahlend, selbst ohne Strahlblüthen mindestens 4'' im Durchmesser.

20. *Chrysanthemum* D. C. Goldblume.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend endständig einzeln am Stengel und den Aesten. Hülschuppen dachig, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager halbkugelig, ausgefüllt, nackt. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig mit länglichem Saume, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen verschiedengestaltet, die randständigen stielrundlich- oder kreiselförmig-3kantig, an allen 3 oder an 2 oder doch an einer Seitenkante hornartig-geflügelt, die inneren stielrundlich oder kreiselförmig, mehr oder minder kantig-gerieft, auf dem Bauche manchmal einflügelig. Pappus fehlend oder kronenförmig.

539. *Ch. segetum* L. (*Pyrethrum seg. Flor. d. Wetterau*. Wuchernde Goldblume, Wucherblume.)

Wurzel spindelig, hin- und hergebogen, zaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 6''—2' hoch, sammt den Blättern kahl und bläulichgrün, einfach, ästig bis buschigästig. Aeste 1köpfig zuweilen den Hauptstengel überragend. Blätter länglich, grob eingeschnitten gezahnt, an der verbreiterten Spitze 3spaltig. Die oberen mit herzförmiger Basis den Stengel halbumfassend sitzend, die unteren gegen die Basis verschmälert, undeutlich-gestielt. Köpfchen 1½'' im Durchmesser. Scheiben- und Strahlblüthen gleichfärbig goldgelb. Achenen strohgelb, beylich 1'' lang, ohne Pappus, die randständigen 2flügelig, die inneren ungeflügelt.

Juni — Herbst. ☉

Wurde in den Jahren 1838 und 1840 von Hübner und Hasibeder auf einem lehmigen Acker in Gesellschaft von *Adonis aestivalis* unter Kornsaat zwischen Hörzing und Neubau in Menge gefunden, ist aber seit jener Zeit gänzlich verschwunden.

21. *Chamæmelum* Visiani. Trugkamille.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend, am Ende des Stengels meist doldentraubig gestellt. Hülschuppen dachig, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager halbkugelig bis kegelförmig, ausgefüllt, nackt. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig mit länglichem manchmal verkümmertem Saume, einreihig, weiblich.

Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen gleichgestaltet, fast kreiselförmig, am Rücken convex, auf dem Bauche 3kantig mit hornartig-verdickten Kanten. Pappus ein kurzer häutiger Rand oder fehlend.

Von der Gattung *Anthemis* durch das nackte, von *Matricaria* durch das ausgefüllte, nicht hohle Blütenlager verschieden.

540. Ch. inodorum Vis. (*Chrisanthemum in. L.* — *Pyrethrum in. Smith.* — *Matricaria in. fl. succ.* — *Tripleurospermum in. Schultzbip.* Geruchlose Tr. — Chamillenbertram. — Geruchlose Wucherblume.)

Wurzel spindelig, tiefabsteigend, faserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 3"—2' hoch, leichtgefurcht, oft purpurröthlich, kahl wie die ganze Pflanze, meist doldentraubigästig und vielköpfig. Aeste sehr dünn, aufsteigend. Blätter 2—3fach-fiedertheilig, grasgrün, Zipfel lineal oder linealfädlich, stachelspitz. Köpfchen von $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " Breite im Durchmesser. Blüten der Scheibe gelb, des Randes weiss, strahlend. Strahl zuweilen fehlend. Blütenlager eiförmig oder zuletzt kegelförmig, ausgefüllt. Achenen dunkelbraun querrunzlig, mit bleicheren Rippen, bei 1''' lang, an der Spitze des Rückens mit 2 eingegrabenen Drüsen. Pappus ein hornartiger Rand.

Geruchlos oder von schwach widrigem Geruche.

Juni — Herbst. ☉ ☽

Auf Saatfeldern und Brachen, au Wegen, Rainen. In der nächsten Umgebung von Linz selten und überhaupt nur stellenweise im Gebiete zerstreut, z. B. auf der Welserhaide, um Kremsmünster, besonders in der Au gegen Achleithen zu (Hofstetter), im Inn- und oberen Mühlkreise.

22. *Matricaria* L. Mutterkraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, meist strahlend, einzeln am Ende des Stengels und der Aeste, meist doldentraubig gestellt. Hüllschuppen dachig, krautig, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager verlängert, kegelförmig, hohl, nackt. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig mit länglichem manchmal verkümmertem Saume, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen gleichgestaltet, stielrundlich-kreiselförmig, auf dem Rücken glatt, auf dem Bauche 5riefig. Pappus fehlend oder ein unmerklicher Rand oder ohrenförmig.

Durch das hohle Blütenlager ausgezeichnet.

541. M. Chamomilla L. (Kamillen-M. — Gemeine K.)

Wurzel spindelig, faserig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, gestreift, kahl wie die ganze Pflanze, oft purpurroth, meist vom Grunde aus ästig,

Aeste einköpfig. Blätter 2—3fach gefiedert. Zipfel lineal oder linealfädlich, stachelspitz, grasgrün. Köpfchen 6—10^{mm} im Durchmesser. Blüten der Scheibe gelb, des Randes weiss, strahlend. Strahl selten fehlend. Blütenlager zuletzt walzlichkegelförmig, sammt den Köpfchenstielen hohl. Achenen klein, kaum $\frac{1}{2}$ ^{mm} lang, weisslich. Pappus fehlend oder ein unmerklicher Rand.

Diese als Heilmittel höchst wichtige Pflanze besitzt ätherisches Oel und ein bitteres Gummiharz, welchen sie ihren eigenthümlichen starken und ihren bitteren Geschmack verdankt. Ihre Köpfchen geben ebenso wie *Anthemis nobilis* den bekannten Kamillenthee. Von *Anthemis arvensis*, *cotula* und *nobilis* ist sie am schnellsten zu unterscheiden durch Abreissen der Köpfchen, indem da ihre hohlen Köpfchenstiele bemerkbar werden. Sie ist wider Krämpfe und Magenschwäche in Anwendung und wird der *Anthemis nobilis* römischen Kamille, die bei uns nicht wild vorkommt, als wirksamer vorgezogen.

Mai—Herbst. ☉

Auf trockenen Aeckern, auf Haidegrund, auf Löss. Am häufigsten unter schlechtbestellter Kornsaat, der Haide, besonders um Wels. Auf Brachen und auf mageren Bergäckern im Mühlkreise, an Wegen und Ackerzäunen bei Katzbach, Steyregg, Mauthausen. Um Steyr, Kremsmünster, an Eisenbahnrändern und Dämmen, auf lehmig-sandigen Boden von Wels bis Frankenmarkt, jedoch vereinzelt. Im Innkreise, besonders in der Gegend von Reichersberg, Ried, Braunau. Im Salzkammergute auf Kalk allenthalben, überhaupt in manchen Jahren in reichlicher Masse, in manchen wieder sehr spärlich erscheinend.

23. *Tanacetum* Schultz. Rainfarn.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen (unserer Arten) *verschiedenblüthig*, vielblüthig strahlend und strahllos, am Ende eines einfachen Stengels ein einziges oder einzeln an einfachen Aesten oder in eine Doldentraube zusammengestellt. Hülschuppen dachig, eine halbkugelige Hülle bildend. Blütenlager gewölbt oder halbkugelig, ausgefüllt, nackt. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig mit länglichem manchmal verkümmertem Saume oder röhrig-fädlich, 3—5zahnig, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen gleichgestaltet, kreiselförmig, bald mehr stielrund, bald mehr kantig, regelmässig-5—10riefig. Pappus fehlend oder mehr minder entwickelt, halbirt, ohr- oder kronenförmig.

Von den Gattungen *Achillea* und *Anthemis* durch das spreulose Blütenlager, von *Chrysanthemum* durch die gleichgestalteten Achenen, von *Chamaemelum* durch die regelmässigeriefen Achenen, von *Matricaria* durch das ausgefüllte Blütenlager und endlich von *Artemisia* durch die kreiselförmigen Achenen verschieden.

1. Rotte: *Leucanthemum* Tournef.

Stengel einköpfig oder in einige wenige einköpfige Aeste getheilt. Blätter oft tiefgezahnt, aber ungetheilt.

542. T. *Leucanthemum* Schultz. (*Matricaria Leuc. Scopoli. — Chrysanthemum Leucanthemum* L. — *Leucanthemum vulgare* Lamark. Weisser R. — Weisse Wucherblume. — Grosse Gänseblume.)

Wurzelstock verkürzt-kegelförmig, knotig, schief, hellbraun, langfaserig, oberwärts ästig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1–2' hoch, entfernt beblättert, meist eine Strecke unter dem Köpfehen blattlos, sammt den Blättern kahl, zerstreutbehaart bis rauhaarig, einfach, selten in einige (2–5) einköpfige Aeste getheilt. Blätter dicklich, aber nicht fleischig-brüchig, gras- oder graulichgrün. Grundständige Blätter gestielt, eispatelig, in den Blattstiel zugeschweift, gekerbt, stengelständige sitzend, länglichlineal, gesägt, an der Basis eingeschnitten, gezahnt mit schmäleren spitzeren Sägezähnen. Köpfehen oft sehr gross, 1½–3" im Durchmesser. Hülschuppen länglichlanzettlich, krautig grün, entweder unberandet oder mit einem vertrockneten purpurbraunen sehr schmalen Rande gesäumt. Scheibe gelb, Strahl weiss, zungenförmig, 2mal länger als die Breite der Scheibe. Achenen sämmtlich pappuslos.

Juni — Herbst. ♀

Auf Wiesen, Haidetriften, in Waldschlägen, an Erdbhängen auf Kalk, Quarz, Gneiss, Glimmerschiefer, Granit, seltner auf Moorgrund, in flachen und gebirgigen Theilen des ganzen Gebietes höchst gemein, von den Alpenthalern bisweilen bis zur Grenze des Krummholzes aufsteigend. Als Ackerunkraut massenhaft „am Wald“ bei Windischgarsten.

543. T. *alpinum* C. H. Schultz. (*Pyrethrum alp. Willd. — Chrysanthemum alp. L.*)

Wurzelstock spindelförmig, mehrköpfig. Köpfe, mit schwarzbraunen Ueberresten verwelkter Blattstiele beschuppt, blühende Stengel und unfruchtbare Blätterbüschel rasenförmig treibend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, 3–8" hoch, sammt den Blättern kahl oder mit zerstreuten Härchen besetzt, einfach, einköpfig. Blätter fleischig-brüchig, glänzend grasgrün, Wurzelblätter und Blätter der unfruchtbaren Triebe eingeschnitten, 5–7zahnig oder kammförmig-fiederspaltig. Stengelblätter lanzettlineal oder lineal, eingeschnittengesägt oder ganzrandig. Köpfehen gross, über 1" im Durchmesser. Hülschuppen länglicheiförmig, stumpf, mit einem schwarzbraunen breiten Rande umgeben. Scheibe gelb, Strahl weiss, zungenförmig, strahlend. Achenen sämmtlich häutiggekrönt.

Scheint wohl nur Alpenform von *T. Leucanthemum* zu sein.

Aendert ab:

α ***inciso-dentatum*** (*Chrysanthemum coronopifolium* Villars. — *Chrys. Halleri* Suter. — *Chrys. atratum* Jacq. *Tanacetum atratum* Schultz. —

Pyrethrum Halleri Willdenow.) Wurzelblätter und Blätter der unfruchtbaren Triebe verkehrteiförmig, keilig in den Blattstiel allmählig verschmälert herablaufend, eingeschnitten 5—7zahnig. Blätter des blühenden Stengels lanzettlich und lineal nach oben etwas verbreitert, eingeschnitten gesägt. Krönchen der randständigen Achenen schief, ungleichgezähnt, ein Zahn nach dem andern kleiner.

β pinnatifidum (*Chrysanthemum alpinum* L. sp. — *Pyrethrum alp.* Willd. — *Tanacetum alp.* C. H. Schultz.) Wurzelblätter und Blätter der unfruchtbaren Triebe im Umkreise rundlicheiförmig, kamm- oder fächerförmig fiedertheilig in den Blattstiel spatelförmig rasch zugeschweift. Zipfel dichtgenähert. Blätter des blühenden Stengels lineal, zugespitzt, ganzrandig, oft verkümmert. Krönchen der randständigen Achenen gleichförmig-gezähnt, alle Zähne gleichlang.

In der Krummholzregion der Kalkalpen bis 6000' aufsteigend.

α In der Rumpelmayrreith im Bodinggraben, auf dem hohen Nock, auf den meisten Voralpen im Stoder und um Spital. Auf feuchtem Kalkgerölle des Lahnafeldes. Angesiedelt an der Steyrling, an der Steyr bei Klaus und Leonstein, im Kiese der Ens.

β Am Dachsteingebirge in Gesellschaft von *Aronicum scorpioides* (Dauner). Höchst selten.

2. Rotte: *Tanacetosma* Fenzl.

Stengel doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter fiederschnittig.

α Randblüthen zungenförmig, strahlend.

544. T. Parthenium Schultz. (*Matricaria Parthenium* L. — *Pyrethrum Parth.* Smith. — *Chrysanthemum Parth.* Persoon. Mutterkrautartiger R. — Metram. — Jungfernkraut.)

Wurzelstock spindelig, schief, lichtbraun, reichfaserig. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, eckig, gefurcht, unterhalb kahl, oberwärts nebst den Blättern feinflaumig, buschig verästelt, mit einer Doldentraube endigend, vielköpfig. Blätter weich, schlaff, grasgrün, tieffiederschnittig. Abschnitte im Umriss oval oder länglichstumpf, 1—2fach, fiederspaltig mit ganzrandigen oder gezahnten Zipfeln, die vorderen Abschnitte oft zusammenfliessend. Köpfchen 6—10" im Durchmesser, strahlend, oft gefüllt. Scheibe blassgelb. Strahlblüthen weiss, zungenförmig, etwas kürzer als die Breite der Scheibe. Achenen sehr klein, kaum $\frac{1}{2}$ " lang, länglich, 6seitig, 12streifig. Pappus ein sehr kurzer geschärfter Rand.

Von stark aromatischem kamillenartigem aber minder angenehmem Geruche und von denen der *Matricaria Chamomilla* ähnlichen Kräften.

Juni — Juli. 2.

Meist in Nähe von Wohnungen, auf Schutt, an Zäunen, an Mauern, an Steinbrüchen und trotz der grossen Verbreitung im flachen und gebirgigen

Theile des Gebietes wohl nur als verwildert zu erklären. Um Linz, zunächst an den Steinbrüchen in Nähe des Pulverthurms, am Waldrande bei der heiligen Stiege, an den Granitwänden der Donauufer von Passau bis Sarmingstein stellenweise. Um Kremsmünster, Steyr, Kirchdorf, am Lindau bei Neustift. Im Salzkammergute um die Dörfer und Bauernhöfe zerstreut.

Mit gefüllten Blüten häufig als Zierpflanze in Gärten gebaut.

545. T. corymbosum Schult. (*Chrysanthemum corymbosum* L. — *Pyrethrum cor.* Willd. — *Pyrethrum Clusii* Fischer. Doldentraubiger R. — Bergkamille.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, braun mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 2—3' hoch, oft purpurroth, kantig, steif gefurcht, sammt den Blättern zerstreut behaart bis rauhhaarig, an der Spitze doldentraubig-ästig, vielköpfig. Blätter sattgrün, fiederschnittig. Abschnitte der unteren Blätter länglichspitz, fiederspaltig mit eingeschnitten- oder geschärftgesägten Zipfeln. Abschnitte der oberen Blätter lineallanzettlich, spitz, eingeschnittengesägt. Köpfchen im Durchmesser 1—1 $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, strahlend. Scheibe goldgelb. Strahlblüthen weiss, zungenförmig, etwas länger als die Breite der Scheibe. Achenen lichtbraun, 1 $\frac{1}{2}$ " lang, eilänglich, feingestreift. Pappus kronenförmig. Geruchlos, in allen Theilen steifer als die vorige Art.

Juni — Juli.

An Abhängen zwischen Gebüsch, an Waldränden, in Holzschlägen, auf Wiesen hügeliger, gebirgiger und *subalpiner* Gegenden des Gebietes zerstreut. Auf Alluvien, auf tertiärem Kalksande, vorzüglich aber auf Kalk. Ueber Donau-Alluvium zwischen Neuhaus und Lands Haag häufig. Am Waldrande beim Jägermayr, auf Quarzsand des Zauberalthales, am Wege vom Bankelmayr zum Achleithner und an anderen Rändern des Steyreggerwaldes, auf Haidehügeln rechts von der Eisenbahn in der Gegend von Hörzing und an Haidewäldchen. Um Kremsmünster in der Dändelleithen und in Vorhölzern beim Adelmeyr, am Kalvarienberge selten (Hofstetter). Im Traunkreise bis zum Krummholze aufsteigend, gemein (Brittinger). Im Salzkammergute finde ich sie nicht aufgeführt.

β Randblüthen röhrig-fädlich, nicht strahlend

546. T. vulgare L. sp. (Gemeiner R. — Wurmfarren. — Wurmkraut.)

Wurzel spindelig, dick, fast holzig, dunkelbraun. Stengel aufrecht, 2—4' hoch, steif, purpurbraun, eckigrundlich, gestreift, sammt den Blättern kahl oder etwas flaumwollig, oberwärts doldentraubig-ästig (Aeste ziemlich gleichhoch, daher die Doldentraube ziemlich flach ist), mehrköpfig. Blätter fiederschnittig. Abschnitte lanzettlich oder lineallanzettlich, spitz, eingeschnitten gesägt oder fiederspaltig. Köpfchen niedergedrückt-scheibenförmig, 4—5" im Durchmesser, goldgelb, strahllos, sammt den Blättern eigenthümlich stark riechend. Randständige Blüten röhrigfädlich. Pappus ein kurzer häutiger Rand.

Diese Pflanze enthält ätherisches Oel und einen bitteren harzigen Stoff und war früher mehr als jetzt als wurmabtreibendes Heilmittel im Gebrauche.

Juli — Herbst.

An Strassenrändern, Rainen, Flussufern, in Auen, Waldschlägen im Flachlande und Gebirge, besonders auf lehmigem und quarzsandigem Boden. Sehr gemein an den Ufern der Donau entlang und auf den Auen derselben über Wellsand u. s. im ganzen Gebiete zerstreut mit Ausnahme der Kalkalpen.

C. Blütenlager nackt. Köpfchen sehr klein, 1—2" im Durchmesser.

24. *Artemisia* L. Beifuss.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen (unserer Arten) *verschiedenblüthig*, vielblüthig, nicht strahlend am Ende des traubig- oder rispigästigen Stengels. Hüllschuppen dachig, eine kugelige oder länglicheiförmige Hülle bildend. Blütenlager flach oder gewölbt, nackt, d. h. ohne Spreublättchen und dabei kahl oder behaart. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, öfter fehlschlagend, des Randes fädlich, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen verkehrteiförmig, zusammengedrückt, rippenlos, am Scheitel mit einer kleinen Scheibe. Pappus fehlend.

1. Rotte: *Absinthium* Tourn.

Blüthen alle fruchtbar, Blütenlager behaart, äussere Hüllschuppen filzig.

547. A. *Absinthium* L. (*Absinthium vulgare* Lamk. — Wermuth-B. — Aechter Wermuth, Wiegenkraut.)

Wurzel ästig, faserig, weissgelblich. Stengel aufrecht, 2—5' hoch, halbstrauchig, meist pyramidenförmig, oberwärts traubig- oder rispigästig, dünngrau filzig, stielrund, zartgefurcht. Blätter seidenhaarig, grau, nur oberseits zuweilen etwas kahler, die unteren gestielt, 3fachfiedertheilig, am Blattstiele nicht geöhrlt, die oberen sitzend, 1—2fachfiedertheilig, die obersten meist nur 3theilig, Zipfel lanzettlich oder lineallanzettlich, beylich 1" breit, ganzrandig, spitz oder stumpf. Rispe oft 1' lang, Aeste aufrecht abstehend, traubig, reichköpfig. Köpfchen sehr klein, kaum 2" im Durchmesser, fast kugelig, überhängend. Blüten alle schwefelgelb. Blütenlager kurzbehaart, fast filzig, die äusseren Hüllschuppen krautig, grau filzig.

Diese Art ist durch den grauen Ueberzug aller grünen Theile, einen eigenthümlichen Geschmack und Geruch ausgezeichnet und enthält ein bitteres Gummiharz nebst ätherischem Oele. Die ganze Pflanze ist officinell, besonders als verdauungstärkendes und gelinde reizendes Mittel (Wermuth-Essenz) in Anwendung.

Juli — Aug. 2.

An Felsen, Mauern, Zäunen, besonders in Nähe von Wohnungen, in Holzschlägen, an Steinbrüchen, an Ufern. Auf Kalk, Sandstein, Granit und Gneiss im ebenen und gebirgigen Theile des Gebietes bis in die Voralpenregion, zerstreut, stellenweise massenhaft. Um Linz auf Schutt und längs den Mauern der benachbarten Bauernhöfe, in der Lustenau, unter der eisernen Hand am Wege zum Seirlufer, an den Granitwänden der Donauufer unter Gebüsch. In Stadtmauerritzen, z. B. von Wels, Braunau, an Ruinen im Mühlkreise bei Riedegg, Rutenstein. In Alpenthalern, um den Lindauer bei Neustift (Oberleitner), im Mollnerthale, im Stoder u. s. w.

2. Rotte: *Abrotanum* Besser.

Blüthen alle fruchtbar. Blütenlager kahl. Aeussere Hüllschuppen filzig.

548. *A. pontica* L. (*A. balsamica* Willd. Römischer B. — Welscher Wermuth.)

Wurzelstock stielrund, holzig, ästig, fast wagrecht kriechend, sprossend. Stengel halbstrauchig, aufrecht oder aufsteigend, 1½–3' hoch, unterhalb fast kahl, oberwärts traubig- oder rispigästig, sammt den Aesten dünngraufilzig. Blätter graufilzig oder oberseits kahl, steif, 2–3fach-regelmässig-fiedertheilig. Zipfel lineal, ganzrandig, spitzlich, fein und kurz, 1–3'' lang, ⅓–½'' breit, spreitzend, die unteren Blätter gestielt, am Blattstiele geöhrt, die oberen sitzend. Rispenäste aufrecht absteigend, traubig, reichköpfig. Köpfchen sehr klein, kaum 2'' im Durchmesser, fast kugelig, überhängend. Blüthen alle schwefelgelb. Blütenlager kahl, die äusseren Hüllschuppen krautig, graufilzig.

Von graugrünem Ansehen, starkem Geruche und aromatisch bitterem Geschmacke, auch von ähnlicher Wirkung wie *A. Absinthium*.

Juli — Herbst.

Auf trocknen sonnigen Hügeln der Welserhaide, sehr selten und vereinzelt, in der Gegend des Klimitsch (Hinteröcker).

NB. A. austriaca Jacq. von weissgrauem nicht graugrünem Ansehen, mit angedrückt-seidenhaarigem nicht filzigem Blätterüberzuge, mit unregelmässigen und in längere und breitere Zipfel getheilten Blättern, sonst aber in Allem der *A. pontica* gleichkommend, mag wohl nur als flüchtige zufällige Erscheinung auf der Welserhaide beobachtet worden sein, bleibt aber fruchtlos für das Gebiet.

549. *A. vulgaris* L. (Gemeiner B. — Wilder Wermuth. — Johanniskübel.)

Wurzel büscheligästig, zaserig, weisslichbraun, kleine Sprossen ausschickend. Stengel krautig, aufrecht oder aufsteigend, 2–5' hoch, stielrund, gestreift, grün oder violett, unterhalb kahl, oberwärts traubig- oder rispigästig, sammt den Aesten mit abreibbarem baumwollartigem Filze bekleidet. Blätter grobfiederspaltig, 2farbig, oberseits kahl, grün, unterseits weissfilzig, die unteren gestielt, am Blattstiele geöhrt, manchmal fiederlappig, die oberen sitzend, die blüthenständigen deckblatt-

artig, lanzettlineal, ungetheilt. Blattzipfel der unteren Blätter gross, bis 1" lang, 3—4" breit. Blütenäste aufrechtabstehend, traubig, reichköpfig. Köpfchen klein, 2" lang, eiförmig oder ellipsoidisch, aufrecht oder überhängend. Blüten röthlich. Blütenlager kahl, äussere Hüllschuppen krautig, filzigweisswollig oder fast kahl.

Durch die abstechend zweifärbigen Blätter ausgezeichnet. Ehedem waren die Wurzelfasern als Mittel gegen die Fallsucht im Gebrauche, die pulverisirten Fasern wurden mit Bier genommen.

Aug. — Sept. 7.

Auf Brachen, Schutt, an Acker- und Strassenrändern, an Zäunen, unter Gebüsch, an Ufern, in Auen, auf sandigem und kalkreichem Boden, auf Granit, Gneiss, Quarzfels im ganzen Gebiete sehr gemein. Um Linz zunächst am wellsandigen Donauufer unter dem Fischer im Gries am Wege zur Ueberfuhr. Besonders häufig auch an Ruinen in den Mühlkreisen und fast an allen Bach- und Flussufern des Gebietes, z. B. häufig den Dambach, die Salzach, die Ens, Traun, Krems, Steyr und den Inn entlang.

3. Rotte: *Dracunculus* Besser.

Blüthen des Mittelfeldes zuweilen fehlschlagend, unfruchtbar. Blütenlager und Hüllschuppen kahl.

550. *A. campestris* L. (Feld-B. — Wilde Stabwurz.)

Wurzel ästig, holzig, senkrecht absteigend, vielstengelig, fruchtbare und unfruchtbare Stengel treibend. Stengel halbstrauchig, 1—4' lang, meist purpurbraun, die unfruchtbaren liegend, rasig, die fruchtbaren aufsteigend, rispigästig. Blätter kahl und grasgrün oder in der Jugend seidenhaariggrau, die grund- und unteren stengelständigen 2—3fach fiedertheilig, gestielt, am Blattstiele geöhrlt oder fiederspaltig-gezahnt, obere Stengelblätter einfachfiedertheilig, sitzend, die obersten blüthenständigen ungetheilt, wie die Zipfel lineal oder borstlich, spitz. Rispe pyramidal, die unteren Aeste ausgesperrt, die oberen aufrechtabstehend, alle traubig, reichköpfig. Köpfchen sehr klein, nur 1" lang, eiförmig, aufrecht oder einseitig-überhängend. Blüten röthlich. Blütenlager kahl. Hüllschuppen kahl, randhäutig, glänzend. Geruchlos.

Juli — Herbst. 7.

Ueber Granit der Uferwände die Donau entlang stellenweise. Vorzüglich aber über Quarzsand, Tertiärsand, Sand und Kalk mit lehmiger Krume. Auf sterilem entblössen Boden am Donauufer und an Steinbrüchen zwischen Urfahr und Ottensheim. Auf Mauern an der Kalvarienwand zu Linz. Häufig in Donauauen, u. s. mit Ausnahme des Alpengebietes allenthalben verbreitet, stellenweise häufig.

551. *A. scoparia* Waldstein et Kitaibel. (Besen-B.)

Wurzel spindelig, einstengelig. Stengel einzeln, aufrecht, krautig, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, purpurbraun, kahl oder abstehend

behaart, von der Basis an ästig, rispig, seltner traubigästig. Blätter kahl oder kurzhaarig. Wurzelblätter rosettig, seidenhaariggrau, nebst den unteren Stengelblättern 2—3fach-fiederspaltig bis fiedertheilig. Stiele der Stengelblätter geöhrlt oder fiederspaltig-gezahnt. Zipfel lanzettlich oder lineallanzettlich, spitz. Stengelblätter dunkelgrün, die oberen einfach-fiedertheilig, sitzend, die obersten blüthenständigen ungetheilt, wie die Zipfel lineal oder borstlich. Aeste der Rispe ausgesperrt oder aufrecht abstehend, traubig, reichköpfig. Köpfchen sehr klein, kaum 1" lang, kugelig oder eiförmig, aufrecht oder fast einseitig überhängend. Blüten gelblich oder röthlich. Blütenlager kahl. Hülschuppen kahl, randhäutig, glänzend.

Da zur Blüthezeit bereits die Wurzelblätter und zur Fruchtzeit aber auch die Stengelblätter verschwinden und dann die ganze Pflanze fast blattlos und purpurbraun überlaufen ist, gewinnt sie ein besenartiges Ansehen. Unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *A. campestris* durch viel feineren Bau, einzelnen aufrechten niedrigen Stengel und die rosettigen Wurzelblätter.

Aug. — Sept. ☉ ☽

Im oberen Mühlkreise von Jochenstein an der bairischen Grenze, mehre Stunden herab längs dem Ufer der Donau am Fusse der Bergabhänge auf Gneiss und auf Donau-Alluvium, bei Ranariedl, Marsbach an Granitwänden. Auf der Welserhaide (Hinteröcker). In Traunauen bei Lambach, selten und vereinzelt, ohne bleibenden Standort.

8. Gruppe:

Gnaphalicae. Lessing.

Griffelschenkel der Zwitterblüthen an der Spitze abgerundet oder abgestutzt und daselbst pinselförmig behaart. Staubkölbchen an der Basis von 2 pfriemlichen Anhängseln geschwänzt. Pappus haarig.

25. *Filago* L. Fadenkraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahllos, am Ende eines gabelspaltig-rispig- oder traubenästigen Stengels zu 2—7 gehäuft oder in dichte Knäuel gedrängt. Hülschuppen dachig, eine 5kantige Hülle bildend, die äusseren krautig, wollig, die inneren trockenhäutig. Blütenlager flach, gewölbt oder fädlich, halbspreublättrig, in der Mitte nackt, am Rande zwischen den weiblichen Blüten spreublättrig. Blüten des Mittelfeldes röhrig, 4—5zahnig, zwittrig, manchmal fehlschlagend, des Randes fädlich, 1—5reihig, weiblich. Staubkölbchen geschwänzt. Achenen verkehrteirund, etwas zusammengedrückt. Pappus haarig, 1—vielfreihig oder bei den äusseren Blüten fehlend, jedenfalls sehr hinfällig.

552. F. germanica L. (*Gnaphalium g. L. sp.* Deutsches F. — Deutsches Schimmelkraut. — Filzkraut. — Wiesenwolle.)

Wurzel spindelig, dünn, faserig, hin- und hergedreht, 1—vielstengelig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1"—1' hoch, wolligfilzig wie die ganze Pflanze, gabelspaltigästig, Aeste aufrecht- bis wagrecht-abstehend. Blätter sitzend, etwas angedrückt, lanzettlich, ganzrandig, spitz mit kahler Stachelspitze. Köpfchen in kugelige gabel- und endständige Knäuel zusammengedrängt. Hülschuppen zur Zeit der Fruchtreife aufrecht, die äusseren wolligfilzig, feinzugespitzt, an der Spitze trockenhäutig, kahl, glänzend. Blütenlager fädlich. Blüten unmerklich, gelblich. Pappus der äussersten Achenen fehlend, der übrigen einreihig.

Durch die zur Fruchtzeit aufrechten Hülschuppen und das fädliche Blütenlager von den folgenden Arten verschieden.

Juli — Aug. ☉

Aendert ab:

α **virescens** (*Filago germ. flor. dan.* — *Gnaphalium germ. E. B.* — *Gifola germ. Reichb. f. ic.*) Die ganze Pflanze graulichgelbgrünfilzig. Spitzen der Hülschuppen meist röthlich.

β **albida** (*Fil. pyramidata L. sp.* — *Gnaphalium pyr. W.* — *Gnaph. german. Hook.*) Die ganze Pflanze weissgrau. Spitzen der Hülschuppen gelblich.

Ueber sandigem, lehmigem, grussigem Boden, besonders über Quarzsand, auf Weiden, trockenen Hügeln, in Holzschlägen. Um Linz zunächst am Rande des Weges von der Milchhalle zum Knabenseminär am Freinberge, auf quarzsandigen Abhängen des Pöstlingberges gegen die Puchenauer-Anschlussmauer, an Granitwänden unterhalb Ottensheim, an der Eisenbahn hinter Magdalena. Um Wels, um Mondsee nächst dem Höribach auf Brachen (Hinterhuber). Im Kalkgebiete höchst selten, über reinen Kalk fehlend.

553. F. montana L. (*Fil. minima Fries.* — *F. arvensis Wahlbg. non L.* — *Gnaphalium mont. Huds.* — *Gnaph. minim. Smith.* — *Xerotium mont. Bluff. e. Fing.* — *Oglifa min. Reichb. f. ic.* — *Logfia lanceolata et brevifolia Cassini.* Berg-F. — Kleinstes Schimmelkraut.)

Wurzel spindelig, dünn, gedreht, faserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, dünn, 3—10" hoch, wolligfilziggraugrün wie die ganze Pflanze, vom Grunde aus rispigästig, fast buschig oder nur oberwärts gabelspaltig. Aeste aufrecht-abstehend. Blätter gedrängt, sitzend, lineallanzettlich ganzrandig, spitz, an den Stengel anliegend. Köpfchen seiten-, gabel- und endständig zu 3—6 gehäuft. Hülschuppen zur Zeit der Fruchtreife sternförmig abstehend, die äusseren wolligfilzig, spitz oder stumpflich an der Spitze wie die Spreublättchen trockenhäutig, gelblich, kahl, glänzend. Blütenlager flach. Blüten gelblich, unmerklich, im dichten Pappus ein-

gehüllt. Pappus der äussersten Achenen einreihig, sehr hinfällig, der übrigen vielreihig.

Durch den zarten fast fädlichen Bau, den minder dichten Filzüberzug und die gabelspaltige Theilung ausser den an der Spitze kahlen Hüllschuppen von *F. arvensis* verschieden.

Juni — Juli. ☉

Auf Brachen, sandigen, steinigen Feldern und Abhängen, auf blossgelegten oder überschwemmten Stellen vorzüglich über Granit, Gneiss, Quarzsand im flachen und gebirgigen Theile des Gebietes. Gemein auf dürren Abhängen und Aeckern der Mühlviertlerberge, um Linz zunächst in Zwergform mit liegendem fädlichen, kaum 3" langen, fast einfachen Stengel auf den Aekern nächst dem Militärthurne ober dem Leyserhofe und sonst am Pöstlingberge, Lichtenberge, Pfennigberge, an den Steinwänden der Donauufer. In Holzschlägen um Windhaag, Allerheiligen u. s. w. Fehlt über Kalk.

554. *F. arvensis* L. (*Gnaphalium arv. L. sp.* — *Filago montana fl. suec. non. L. sp.* — *Oglifa arv. Cass.*)

Wurzel spindelig, dünn. Stengel aufrecht, seltner aufsteigend, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, traubig- oder rispig-, oft pyramidalästig, dicht weissgrauwollig und weich wie die ganze Pflanze. Aeste aufrecht abstehend. Blätter sitzend, aufrecht, lanzettlich, ganzrandig, spitz. Köpfchen seiten- und endständig, zu 2—7 gehäuft. Hüllschuppen zur Zeit der Fruchtreife sternförmig abstehend, die äusseren spitz oder stumpflich, bis an die Spitze dichtwollig, nur im Alter die Spitze verkahlend. Blütenlager flach. Blüten gelblich, ganz im Pappus versteckt. Pappus der äussersten Achenen einreihig, sehr hinfällig, der übrigen vielreihig.

Juli — Aug. ☉

Auf Brachen, Stoppelfeldern, sandigen Aeckern und Abhängen, auf Haidegrund im flachen und gebirgigen Theile des Gebietes gemein, oft massenhaft. Vorzüglich über Quarzsandboden auf schlechten Aeckern der Mühlviertlerberge, an den Granitwänden der Donauufer, von der Passauer-egend hinab bis Kreuzen nächst Grein stellenweise. Auf Donau-Alluvium. Fehlt im Alpengebiete.

26. *Gnaphalium* L. Ruhrkraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen bald verschiedenblüthig und dann die Blüten des Mittelfeldes röhrig, 5zahnig, zwittrig, manchmal fehlschlagend, des Randes fädlich, 1—vielreihig, weiblich — bald gleichblüthig 2häusig und dann die Blüten der zwittrigen Köpfchen röhrig, 5zahnig fehlschlagend, der weiblichen Köpfchen fädlich, fruchtbar — bald in beblätterten Knäueln oder Aehren, bald nur

1—3endständigen Köpfchen. Hülschuppen trockenhäutig, meist gefärbt oder die äusseren an der Basis krautig und etwas wollig, eine eiförmige oder walzliche Hülle bildend. Blütenlager flach oder gewölbt, nackt. Staubkölbchen geschwänzt. Achenen länglichstielrund, rippenlos. Pappus haarig, einreihig. Haare glatt.

Durch die eiförmige oder walzliche nicht kantige Hülle und das durchaus nackte Blütenlager von der sehr ähnlichen Gattung *Filago* verschieden.

1. Rotte: *Eugnaphalium* Neilr.

Köpfchen verschiedenblüthig. Randständige fädliche Blüten zahlreich, vielblüthig.

§. 1. Wurzel spindelig, 1jährig.

555. *G. uliginosum* L. (Schlamm-R.)

Wurzel spindelig. Stengel niedergestreckt, aufsteigend oder aufrecht, 3—6" lang, sammt den Blättern weiss- oder grau-wollig, sehr selten kahl oder fast kahl, entweder schon an der Basis mit wagrecht abstehenden aufsteigenden Aesten versehen, welche Nebenstengel heucheln und dann fast buschig oder der Stengel erst ober der Mitte ästig, selten einfach. Blätter lineallanzettlich bis keilig, ganzrandig, spitz. Köpfchen an der Spitze der Aeste in beblätterten kopfförmigen Knäueln, von den Blättern überragt. Hülschuppen länglich oder lanzettlich, die äusseren stumpf, die inneren spitz, anfangs grünlichbraun mit schmutziger Spitze, endlich tobackfarbeu metallischglänzend. Blüten gelblich unmerklich. Achenen bald glatt, bald rauh oder weichstachelig.

Juni — Herbst. ☉

Aendert ab:

α *incanum* Neilr. (*G. uligin. flor. dan.* — *G. tomentosum Hoffm.*) Stengel dichtweisswollig. Blätter grauwoilig oder im Alter kahl. Hülschuppen tobackglänzend, die äusseren am Rande grünlich, etwas wollig.

β *viride* Neilr. (*G. nudum Hoffm.* — *G. uliginosum β glabrum Reichb.*) Stengel vom Grunde aus buschig verästelt, Aeste fädlich sammt den Blättern grasgrün und kahl. Köpfchen verhältnissmässig gross. Hülschuppen grünlich glänzend. Das ganze Pflänzchen 1—3" hoch, der Hauptstengel in Folge der buschigen Verästelung verschwindend.

An überschwemmten Stellen, sandigen Ufern, feuchten Erdblössen, auf sandigem, lehmigem, grussigem Boden.

α Gemein auf feuchten Aeckern, an sumpfigen Waldstellen, auf Well-sand der Flussufer, in Auen, vorherrschend in Niederungen. Um Linz zunächst an schlammigen Gräben der alten Budweis-Gmundnerbahn, an feuchten Aeckern bei Niederureith längs dem Waldsbache. An Pflützen der Urfahrziegelschlagereien. Auf Mühlviertlerbergäckern bis 2000' aufsteigend.

In Donauauen, auf Inninseln, an feuchten Stellen im Schacher bei Kremsmünster, im Lambacherforst, um Aistersheim u. s. w.

β In oben beschriebener typischer Form nur in nördlichen Gegenden heimisch, es finden sich wohl Uebergänge von der filzigen zur kahlen Form in Donauauen, auf überschwemmten Stellen unter der Form α nicht selten vor, sie behalten aber immer mehr den Charakter der filzigen Form bei.

556. *G. luteo-album* L. (Gelbweisses R.)

Wurzel spindelig, mit fast wagrecht-abstehenden Fasern. Stengel aufrecht oder aufsteigend, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, weisswollig, meist einfach. Blätter ganzrandig, aber wellig, grauwoilig oder oberseits ziemlich kahl, die untersten länglichverkehrt-eiförmig oder keilig, stumpf, gehäuft, die oberen lineallanzettlich, spitz. Köpfchen an der Spitze des Stengels oder der Aeste in blattlosen kopfförmig- oder doldentraubig-zusammengestellten Knäueln. Hüllschuppen eilanzettlich, stumpflich, strohgelb, glänzend. Blüten gelblich, unmerklich. Narben purpurn. Achenen mit kleinen erhabenen Pünktchen besetzt.

Juli — Herbst. ☉

Auf quarzsandigem Boden am Abhange des Pöstlingberges, südöstlich vom Leyserhofe nächst dem Militärthurm. Auf Tertiärsand am Pfenningberge ober dem Bankelmayr. An sandigen Wegrändern zwischen Kirnberg und Wilhering. Auf sterilen Hügeln bei Mühlacken (Saxinger). Auf Brachen bei Wels. Auf Ackerrainen beim Labmayrholze zu Reichersberg. Sehr zerstreut im bergigen Theile des Gebietes, meist in grösserer Anzahl beisammen, aber im eigentlichen Kalkgebiete fehlend.

§. 2. Wurzelstock ausdauernd, ästig, rasig.

• *G. Leontopodium* L. Bei den Aelplern „Edelweiss“ genannt, ausgezeichnet durch den wolligweissfilzigen Ueberzug und den sternförmigen endständigen, 1—2' durchmessenden Blütenstand, indem die kleinen fast doldig, am Ende des Stengels gehäuften Blütenköpfchen, von weit überragenden, elliptischen, wolligweissfilzigen Deckblättern sternförmig umgeben werden, kömmt auf den Alpen unseres Gebietes nicht vor, findet sich aber schon auf den angrenzenden obersteiermärkischen Alpen um Aussee. Mündlicher Mittheilung des Herrn Dr. Dürnberger zu Folge soll letzterer Zeit diese Pflanze an der grünen Wand in der Gosau vorkommen.

557. *G. sylvaticum* L. (Wald-R.)

Wurzelstock walzlich, fast holzig, knotig, kurz wie abgebissen, schief, reichfaserig, braun, meist mehrköpfig, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, von $\frac{1}{2}$ '—3' Höhe abändernd, einfach, seidenhaarig-weisswollig. Blätter lanzettlich oder lineal, ganzrandig, spitz, gegen die Basis langzugeschmälert, seidenhaarig-grauwoilig oder oberseits kahl, grün. Köpfchen kegelförmig, zu 3—vielen in einer endständigen beblätterten einfachen oder aufrechtästigen, kürzeren oder längeren, gedrungeren oder lockeren Aehre, ausnahmsweise auch nur ein einziges endständiges Köpfchen. Die äussersten Hüll-

schuppen klein, 3mal kürzer als das Köpfchen und dadurch von *G. supinum* L. verschieden. Blüten gelblich oder bräunlich, unmerkbar.

Juli — Herbst. ♀

Aendert ab:

α **montanum** Neir. (*G. sylvaticum* flor. dan. — *G. rectum* Sm. — *G. supinum* E. B. non L.) Stengel steifaufrecht, $\frac{1}{2}$ —3' hoch, ungefähr von der Mitte an in eine verlängerte, beblätterte, gedrungene lineale oder schmalpyramidale vielköpfige Aehre übergehend. Untere Blätter lanzettlich, die folgenden lineallanzettlich, die obersten lineal an Grösse nach oben zu allmählig abnehmend, alle einnervig. Hülschuppen trockenhäutig, lichtgelblichbraun, vor der Spitze mit einem dunkelbraunen hufeisenförmigen Flecken, die äusseren auf dem Rücken krautig, grün, etwas wollig. Köpfchen im Ganzen von lichtbraunem Aussehen.

β **subalpinum** Neir. (*G. norvegicum* Gunner. — *G. sylvaticum* Sm.) Stengel 3"—1' hoch, an der Spitze eine verkürzte beblätterte, meist gedrungene, längliche, facheinfache, minder reichköpfige Aehre bildend. Blätter lanzettlich, die mittleren am grössten, dreinervig. Hülschuppen trockenhäutig, braun, vor der Spitze mit einem schwärzlichen hufeisenförmigen Flecken, die äusseren auf dem Rücken krautig, grün, etwas wollig. Köpfchen im Ganzen von grünlichschwärzlichem Ansehen.

γ **alpinum** Neir. (*G. Hoppeanum* Koch.) Stengel $\frac{1}{2}$ —3" hoch, an der Spitze eine verkürzte, wenigbeblätterte, rundliche oder längliche, 3- oder doch armköpfige Aehre bildend. Blätter lineal oder lanzettlineal, alle gleichgross und einnervig. Hülschuppen trockenhäutig, braun, vor der Spitze mit einem dunkelbraunen hufeisenförmigen Flecken, die äusseren am Rücken krautig, grün, etwas wollig. Köpfchen im Ganzen von grünlichschwärzlichem Ansehen. Alpenform der Var. β.

α Auf Waldblössen, Triften, steinigen Abhängen, auf lehmigem, thonigem Boden, auf Gneiss, Granit, Glimmerschiefer, fast alle Mühlviertler Bergwälder, alldort in unveränderter Gestalt, eine Höhe von 3000' und darüber ersteigend, um Linz zunächst am Pöstlingberge, besonders am Leyzerhofwege, in Waldschlägen ober Magdalena, am Kropf-, Pfennig-, Luftenberg u. s. w. — Am Freinberge, im Kirnbergerforst. Um Wels, Lambach, im Schwarzholz bei Kremsmünster ober dem Berge rechts der Linzerstrasse und auf der Hehenberger Haide nicht häufig (Hofstetter).

Um Weyr, Steyr und sonst in der Berg- und Voralpenregion des Traunkreises und Salzkammergutes, auf Wienersandstein und Kalk.

β An felsigen, buschigen Stellen, auf Waldwiesen des Dreissesselgebirges, über Gneiss und Granit, am häufigsten auf dem s. g. Zwieslerflecken, 3200' und von da zur Eckmark 4111' (Sendtner) u. s. auf den höchsten Elevationen der Ausläufer des böhmischen und bairischen Waldes. Häufiger über Wienersandstein und Kalk der Vorberge und Voralpen des

Traunkreises und Salzkammergutes, z. B. um Weyr, im Stoder, am Hirschwaldstein bei Altpernstein. Am Höllengebirge, Schafberge u. s. w.

γ Auf grasigen Jochen der Kalkalpen und bis zu deren Gipfeln (7000'). Am hohen Nock, am Wege von der obersten Polsteralm zum hohen Priel, an der Glinserscharte, am grossen Pyrgas, am Wege von der Lackneralm zum Lahnafelde und am Warschenegg.

558. *G. supinum* L. (*G. alpinum* Flor. dan. — *G. fuscum* Scop. fl. carn. — *G. pusillum* Hanke. — *Filago acaulis* Krok. — *Omalotheca supina* D. C. Niedriges R.)

Wurzelstock stielrund, knotig, schief, reichfaserig, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, zart, $\frac{1}{2}$ —4" hoch oder bis zum Unmerklichen verkürzt, einfach, weisswollig. Blätter lineal oder schmallanzettlineal, ganzrandig, spitz, gegen die Basis verschmälert, seidenhaarig-grauwollig oder oberseits verkahlend. Köpfchen eiförmig, zu 1—5 in einer endständigen beblätterten kurzen, mehr minder gedrungenen Aehre. Hüllschuppen trockenhäutig, lichtbraun, mit einem dunkleren hufeisenförmigen Flecken vor der Spitze, die äusseren am Rücken krautig, grün, etwas wollig, die äussersten gross, ungefähr zwei Drittel des Köpfchens bedeckend. Blüthen gelblich oder bräunlich, fast unmerklich. Köpfchen im Ganzen von lichtgrünlichbraunem Ansehen.

Juni — Aug. 2.

Auf feuchten Triften, auf Thongruben, um die Ränder der Schneefelder, an felsigen Stellen, auf Dolomit des Dachsteinkalkes. Auf dem hohen Priel in Höhe von 6000' (Schiedernayr), am grossen Pyrgas. Am Wege von der Lackneralm zur Speikwiese und von der Stubwies abwärts zum Filzmoos.

3. Rotte: *Antennaria* Gärtn.

Köpfchen gleichblüthig - zweihäusig.

559. *G. dioicum* L. (*Antennaria dioica* Gärtn. Zweihäusiges R. — Katzenpfötzel, Englblüml, Mausöhr.)

Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend, rosettigbeblätterte Ausläufer treibend und rasenbildend. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, einfach, weisswollig. Blätter ganzrandig, oberseits sattgrün, mit verkahlendem dünnem wolligem Ueberzug, unterseits weissfilzig, die unteren spatelig, stumpf, die oberen allmählig schmaler und kürzer, lineallanzettlich, spitz. Köpfchen zweihäusig, eiförmig, zahlreich in endständiger blattloser Doldentraube. Hüllschuppen der männlichen Pflanze weiss, der weiblichen rosen- oder purpurroth, die äusseren bei beiden an der Basis krautig, grün. Blüthen weiss, unmerkbar. Haare des männlichen Pappus keulenförmig, des weiblichen fädlich.

Wird als Immortelle in Kränze geflochten.

Mai — Juni. 2.

Auf sandigen und lehmigen Abhängen, Brachen, Waldschlägen, an Felsenwänden, auf fast allen Steinarten, zuweilen auch Moorgrund, im gebirgigen und *subalpinen* Theile des ganzen Gebietes gemein, meist truppenweise, auf den Mühlkreisbergen bis zu einer Höhe von 2800' aufsteigend, in den Voralpen bis zur Krummholzregion. Um Linz zunächst und sehr häufig am Pöstlingberg.

' 560. **G. carpathicum** Wahlbg. (*Antennaria carp. Bl. et Fing.* — *Gnaphalium alpinum* Willd. Karpatisches R.)

Wurzelstock stielrund, keine Ausläufer treibend. Stengel aufrecht, 2—6" hoch, einfach, weisswollig. Blätter alle gleichförmig, lanzettlineal, nach der Basis verschmälert, ganzrandig, beiderseits weisswollig, nur gegen die Spitze oder oberseits kahler, nach oben nur allmählig kleiner und spitzer werdend. Köpfchen 2häusig, eiförmig, zu 2—5 selten mehr in endständiger blattloser Doldentraube. Hülschuppen bei beiden Geschlechtern olivenbraun, trockenhäutig mit brandiger Spitze. Blüten weiss, unmerkbar. Haare des männlichen Pappus nach oben zu etwas verdickt, des weiblichen fädlich.

Juli — Aug. ♀.

Auf feuchten felsigen Abhängen, steinigten entblössten Stellen, in Felsenritzen, auf der sogenannten Speikwiese des Warscheneggs (Brittinger), am Wege von der Stoffenalm zum Lahnafeld (Saxinger).

G. margaritaceum L. wird in Hausgärten der Bauernhöfe gezüchtet und kommt oft verwildert vor, z. B. am Ufer des Dambaches bei Windischgarsten (Schiedermayr).

9. Gruppe:

Senecioneae. Cass.

Griffelschenkel der Zwitterblüthen in eine behaarte kegelförmige Spitze vorgezogen oder abgerundet und pinselförmigbehaart. Staubkölbchen ungeschwänzt. Pappus haarig.

§. 1. Griffelschenkel der Zwitter in eine verlängerte behaarte Spitze vorgezogen.

27. **Arnica** L. Wohlverleih.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend, einzeln am Ende des Stengels und der Aeste. Hülschuppen 2reihig, eine halbkugelige Hülle bildend, lineallanzettlich, gleichlang. Blütenlager gewölbt, spreulos, vertieftpunktirt, Ränder der Grübchen zartgewimpert. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Griffelschenkel der Zwitterblüthen in eine behaarte kegelförmige Spitze vorgezogen. Acheneu

stielrundlich, winkelig-5rippig. Pappus aller Achenen haarig, einreihig.

561. A. montana L. (*Doronicum mont. Lamark.* — *Dor. Arnica* Desf. Berg-W., Fallkraut, Johannisblume, Kraftwurz.)

Wurzelstock walzlich, schief, kurzabgebissen, einseitigfaserig, aussen röthlichbraun, innen weisslich, unangenehm aromatisch riechend und scharfbitter schmeckend. Stengel aufrecht, 1—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, nebst den Hülschuppen mit gegliederten weissen und mit kurzen drüsentragenden Härchen dicht besetzt und purpurn überlaufen; mit 1—2 gegenständigen Blätterpaaren besetzt, einfach oder meistens kurze gegenständige Seitenäste aus den Blattwinkeln schickend, 1—3 seltner, bei üppigen Exemplaren 5köpfig. Blätter fast gauzrandig, grasgrün, wurzelständig, 4—6rosettig, gehäuft, verkehrteiförmig oder länglich-verkehrteiförmig, nach der Basis verschmälert, in einen undeutlichen Blattstiel zusammengezogen, stengelständige länglichlanzettlich, paarweis entferntgegenständig sitzend, viel kleiner, alle kahl oder oberseits und am Rande mit flaumigen Härchen bestreut. Köpfchen gross, 2 $\frac{1}{2}$ —3" im Durchmesser. Gipfelköpfchen viel früher aufblühend, vor der Blüthe nickend, dann aufrecht. Scheibenblüthen tieforangefarben, Strahlblüthen hellorange, so lang oder länger als die Breite der Scheibe, lineal, abgestutzt, 3zahnig. Pappushaare gelblichweiss, von aufrechten Härchen scharf.

Eine wichtige Arzneipflanze, welche in Wurzel und Blüthen etwas ätherisches Oel, ein stark riechendes Harz, Gummi, Bitterstoff und Galläpfelsäure enthält und in fauligen Fiebern, gegen stockenden Blutlauf, bei Lähmungen und chronischen Diarrhöen häufig als Aufguss der Wurzel oder Absud der Blüthen angewendet wird.

Juni — Juli. ♀.

Auf einmädigen Wiesen, besonders Wald- und Moorwiesen, in den höheren Elevationen der Mühlkreisberge über Gneiss, Granit und Quarzfels, auf sämtlichen Ausläufern des böhmischen und bairischen Waldes. Massenhaft auf moorigen Wiesen am Lichtenberge um die Kunöd, rings um das Kirchschrager Badhaus und von da am Wege in die Glasau. Um Zwettl, am Pfennigberge u. s. w. Auf Wienersandstein der Alpenvorberge z. B. in Oberndorf bei Schlierbach und auf Kalk der *subalpinen* Striche z. B. auf der Strangwiese, dem Georgenberg, Pröller und im Wienerwege bei Micheldorf u. s. auf den meisten Voralpwiesen um Neustift, Windischgarsten, Stoder, Spital und des Salzkammergutes. In Mooren bei Zell am Moos. Die über Kalk wachsende Pflanze ist jedenfalls die üppigste.

§. 2. Griffelschenkel der Zwitter an der Spitze abgerundet und allda pinselförmig behaart.

28. **Aronicum** Necker. Schwindelkraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend, einzeln am Ende eines meist einfachen, sehr selten in 2—3 einköpfige Aeste getheilten

Stengels. Hülschuppen 2reihig, eine halbkugelige oder ziemlich flache Hülle bildend, lineal, langzugespitzt, fast gleichlang. Blütenlager sanft gewölbt, spreulos. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Griffelschenkel der Zwitter an der Spitze abgerundet und dasselbst pinselartig behaart. Achenen kreiselförmig. Pappus sämtlicher Achenen haarig, der inneren vielreihig, der randständigen beinahe einreihig.

Von der Gattung *Doronicum* dadurch verschieden, dass auch die randständigen Achenen mit einem Pappus versehen sind.

562. A. scorpioides Koch. (*Arnica scorp. L. spec. — Doronicum Halleri Tausch.* Scorpionartiges Schw.)

Wurzelstock walzlich, derb, geringelt, schief oder wagrecht, mehrköpfig mit langen Zäsern besetzt, aromatisch, süß, getrocknet aber scharf und pfefferartig schmeckend. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —2' hoch, bis oben beblättert, sammt den Blättern mehr weniger drüsigrauhhaarig oder fast kahl, einfach, einköpfig, nur selten in 2—3einköpfige Aeste getheilt. Blätter dick, runzelig, weich, oberseits dunkelgrün, glänzend, bei 2—3" Länge, 1—2" breit, mit etwas klebrigem Ueberzuge, die unteren Blätter aus meist herzförmiger Basis eiförmig oder oval, grob-, fast buchtiggezahnt, stumpf, gestielt, öfter an dem Blattstiele herablaufend oder geöhrt, die oberen eilänglich oder eilanzettlich, gezahnt, spitz, mit gerundeter Basis halbumbfassendsitzend. Köpfchen gross, 2" im Durchmesser. Blüten dottergelb, die randständigen strahlend.

Juli — Aug. ♀.

Auf feuchten Stellen, in Thongruben, am Rande der Schneefelder der Hochalpen (Dachsteinkalk), selten. Auf dem hohen Priel, bis zur höchsten Spitze (7950') aufsteigend, all dort zwergartig verkümmert (Saxinger). Auf dem Brunnsteinerkahr und an der Seeleithen unter der Speikwiese bei Windischgarsten und zwischen dem todtten Manne und dem Warschenegg (Oberleitner). Am Dachsteingebirge, Schafberge, Steingebirge am Attersee. Selten.

563. A. Clusii Koch. (*Solidago Doronicum Kramer non L. — Senecio Doronicum Jacq. non L. — Aronicum Doronicum Jacq. fl. austr. — A. glaciale Reichb. — Arnica glacialis Wulf. — A. Clusii All.* Schmalblättriges Schw.)

Wurzelstock walzlich geringelt, schief oder wagrecht, mehrköpfig, mit langen Zäsern besetzt, öfter stielrunde, unterirdische Ausläufer treibend, welche aber, weil sie früh sich losreissen, selten zu bekommen sind, bitter mit pfefferartigem Nachgeschmacke. Stengel aufrecht oder aufsteigend nach Höhe des Standortes, 3"— $1\frac{1}{2}$ ' hoch, der verkleinerten obersten Blätter halber ziemlich nackt, sammt den Blättern mehr oder minder rauhaarig, fast drüsenlos oder ziemlich kahl, einfach, einköpfig.

Blätter dick, weich, dunkelgrün, bei 1—3" Länge, 4"—1" breit, nicht klebrig, die grundständigen oval oder länglich, ganzrandig oder ausgeschweift, einige zuweilen grobgezahnt, nebst den unteren Stengelblättern gestielt, meist am Blattstiele herablaufend, seltner geöhrlt, die folgenden länglichlanzettlich bis lanzettlich mit meist verschmälerter Basis sitzend, (seltner mit abgerundeter) nach oben an Grösse sehr abnehmend. Köpfchen gross, $1\frac{1}{2}$ —2" im Durchmesser. Blüten orange-gelb, die randständigen strahlend. Mehr durch die Tracht, als durch wesentliche beständige Kriterien von *A. scorpioides* verschieden. Die Blätter sind von unbeständiger Behaarung und Breite, an der Form *Dor. longifolium* sehr schmal, kaum 4" breit, an *Doronicum III austriacum II Clus.* über Zollbreite haben.

Juli — Aug. 2.

Auf steinigen Alpenjochen im Felsenschutte der Kalkalpen sowohl im Traunkreise als Salzkammergute bis 7000' aufsteigend. Auf sämtlichen Stoderhochalpen, den beiden Prielten, Kirchtag, Schracken, an der Klinerscharte, auf der Speikwiese und am Plateau des Warscheneggs bei Windischgarsten, am Pyrgas bei Spital. Am Rande des Karleisfeldes am Dachstein (Danner), am Schafberge bei Mondsee (Hinterhuber).

29. *Doronicum* L. Gamswurz.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, vielblüthig, strahlend, einzeln am Ende eines einfachen oder 2-3ästigen oder oberwärts doldentraubigen Stengels. Hüllschuppen 2—3reihig, eine halbkugelige oder ziemlich flache Hülle bildend, lanzettlineal, zugespitzt, fast gleichlang. Blütenlager etwas gewölbt, spreulos. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Griffelschenkel an der Spitze abgerundet und daselbst pinselförmig behaart. Achenen kreiselförmig. Pappus der inneren Achenen haarig, vielreihig, der randständigen Achenen fehlend.

564. *D. austriacum* Jacq. (*Dor. Pardalianches* var. α L. — *Arnica austr.* Hoppe. Oesterreichische G.)

Wurzelstock schief, senkrecht oder einwärts gedreht, walzlich, knotig abgebissen, weder grundständige Blätter, noch Ausläufer treibend. Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, kantig, etwas hohl, sammt den Blättern mehr minder weichhaarig oder ziemlich kahl, meist oberwärts doldentraubigästig, vielköpfig, seltner einfach oder in 2—3 einköpfige Aeste getheilt. Blätter alle stengelständig, ausgeschweift oder flachgezahnt, spitz oder zugespitzt, die unteren herzeiförmig, gestielt, am Blattstiele herablaufend oder geöhrlt, die folgenden herzförmiglänglich, umfassend sitzend, unter der Mitte meist eingezogen und dadurch spatelig

oder fast geigenförmig, alle dicklich, weich, trübgrün, rückwärts blasser, die untersten zur Blüthezeit meist verwelkt, die obersten länglich oder lanzettlich, viel kleiner. Köpfchen gross, 2—2 $\frac{1}{2}$ “ im Durchmesser. Blüten sattgelb, die randständigen strahlend. Achenen randständige, kahl, scheibenständige behaart.

NB. *Doronicum Pardalianches*, welcher hier und da in den Alpen-thälern der Wurzel halber, die eine der Arnicawurzel ähnliche, aber schwächere Wirkung hat, gezügelte wird, und nur zufällig und kultivirt, aber nicht wirklich wild vorkömmt, treibt aus dem weisslichen fleischigbrüchigen, länglichen, knolligen, zaserigen Wurzelstocke unterirdische, stielrunde, gegen die Spitze zu knolligverdickte Ausläufer und ausser dem blühenden Stengel grundständige Blätterbüschel und einzelne Blätter, die langgestielt und breiter aber kürzer als die Stengelblätter sind, und zusammen einen hellgrünen Rasen bilden. Stengel oft bis 4' hoch, meist in 3 einköpfige Aeste getheilt, hohl. Blüten hellgelb.

Juni — Aug. ♀

Auf feuchten, quelligen Stellen, an Bächen der Kalkvoralpen bis ins Krummholz aufsteigend. Am Almkogel bei Weyr, am Kaibling bei Micheldorf und beim todtten Hengsten nächst Windischgarsten (Oberleitner), auf der Dambachalm, am Zeitschenberge, am Steyersteg, auf sämtlichen Stoder- und Spitaleralpen auf Dachsteinkalk. Am Schönberge bei Ischl (Hinteröcker), am Wege zu den Langbathseen und auf dem nördlichen Abhänge des Kranabittsattels, am Schafberge bei Mondsee, am Steingebirge des Attersees. Auch hier und da an Bächen angesiedelt, im Katzengraben in der Steyring (Schiedermayr). Aber auch auf Gneiss und Granit an den bewaldeten Abhängen des Blöckensteines gegen den Blöckensteinsee (Sendner). Am Hochfichtel im oberen Mühlkreise und wahrscheinlich auch auf anderen Ausläufern des bairischen Waldes.

30. *Senecio*. Lessing. Kreuzkraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia superflua.

Köpfchen verschiedenblüthig, strahlend, seltner gleichblüthig und strahllos, in Doldentrauben, sehr selten 1—3 am Ende des Stengels und der Aeste. Hülschuppen einreihig, an der Basis mit oder ohne Nebenschuppen, eine walzliche oder kegelförmige Hülle bildend, krautig, an der Spitze brandig, zur Fruchtreife meist herabgeschlagen. Blütenlager schwachgewölbt, vertieftpunktirt, spreulos. Blüten des Mittelfeldes röhrig-trichterig, 5zahnig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich, mit manchmal verkümmertem Saume oder fehlend und dann die Köpfchen gleichblüthig. Staubkölbchen ungeschwänzt. Griffelschenkel der Zwitterblüthen an der Spitze abgerundet und daselbst pinselartig behaart. Achenen stielrundlich oder länglich. Pappus aller Achenen haarig, vielreihig, der randständigen hinfällig.

1. Rotte: *O b a e j a c a e*. D. C. prodr.

Köpfchen in Doldentrauben. Nebenschuppen der Hülle ziemlich gleichlang, eine meist deutliche Nebenhülle bildend. Randständige Blüten fehlend oder sehr kurz, nur etwas länger als die Hülle, zurückgerollt. Blätter fiederspaltig. Wurzel einjährig.

A. Randständige Zungenblüthen fehlend. Blüten alle röhrig.

565. *S. vulgaris* L. (Gemeines K.)

Wurzel spindelig, einjährig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1'—1' hoch, etwas eckig, sammt den Blättern kahl oder spinnwebwollig, oben doldentraubigästig, ziemlich armköpfig. Blätter grasgrün, länglich oder länglichverkehrtförmig, fiederspaltig, die unteren in den Blattstiel verlaufend, die oberen sitzend, mit geöhrlter Basis den Stengel umfassend. Zipfel eiförmig oder länglich, stumpf, ungleicheckiggezahnt. Köpfchen ziemlich kurzgestielt, anfangs gedrängt, dann lockerer nickend. Hülle walzlich, kahl. Hülschuppen an der Spitze brandig. Nebenschuppen angedrückt, viel kürzer als die Hülschuppen. Blüten gelb, alle röhrig, randständige Zungenblüthen fehlend. Achenen flaumig.

März--November bei milder Witterung, einzeln auch im Winter. ☉

Eine der gemeinsten Pflanzen auf gedüngten Plätzen, Saatfeldern, Brachen, Gärten, an Wegen und selbst in Gärten der Dörfer, ohne Unterschied der Bodenart, in niedrigen und gebirgigen Gegenden des ganzen Gebietes.

B. Randständige Blüten kurz, zurückgerollt.

566. *S. viscosus* L. (Klebriges K.)

Wurzel spindelig, hin- und hergebogen, einjährig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —2' hoch, stielrund, sammt den Blättern drüsigflaumig, klebrig, oben doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter grasgrün, weich, unangenehm riechend, länglich oder länglichverkehrtförmig, fiederspaltig, die unteren in den Blattstiel verlaufend, die oberen sitzend, Zipfel länglich oder länglichverkehrtförmig, stumpf, buchtiggezahnt. Köpfchen ziemlich langgestielt, locker. Hülle eilänglich, unterwärts etwas bauchig, klebrigflaumig. Hülschuppen an der Spitze brandig. Nebenschuppen locker, etwas abstehend, 2—3mal kürzer als die Hülschuppen, manchmal auf die Köpfchenstiele herabgerückt. Blüten gelb, randständige Zungenblüthen kurz, zurückgerollt. Achenen kahl. Durch die ansehnlicheren breiteren Köpfchen und den klebrigen Ueberzug von *S. vulgaris* und *syvaticus* verschieden.

Juli — Aug. ☉

Auf steinigen Abhängen, Steinbrüchen, auf Waldlichtungen und Holzschlägen, besonders auf Gneiss, Granit und Quarzfels und Sandstein der

Mühlkreisberge bis über 2000' aufsteigend, an den Felswänden beider Donauufer, um Linz zunächst an Steinbrüchen am Wege nach Margarethen, am Pöstlingberge, Pfennigberge u. s. w. und sonst im ganzen Gebiete stellenweis, auf verschiedenen Steinunterlagen gemein.

567. *S. silvaticus* L. (Wald-K.)

Wurzel spindelig, zart, einjährig. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, etwas eckig, schlank, sammt den Blättern spinnwebig-flaumig, oben doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter grasgrün, schlaff, länglich oder länglichverkehrt-eiförmig, fiederspaltig, die unteren in den Blattstiel verlaufend, die oberen sitzend, den Stengel mit Ohrchen umfassend. Zipfel länglich oder lineal, ziemlich gleichgestaltet, stumpf, buchtig-gezahnt. Köpfchen sehr fein gestielt, meist überhängend. Hülle schmal, walzlich, vorne etwas zusammengezogen, kahl oder flaumig. Hülschuppen meist 13, an der Spitze brandig. Nebenschuppen angedrückt, vielmal kürzer als die Hülschuppen, fast unmerklich. Blüten gelb, randständige Zungenblüthen sehr kurz, zurückgerollt. Achenen steifhaarig. Hat unter allen Arten *Senecio* die schmalsten Köpfchen.

Juli — Aug. ☉

In Holzschlägen, lichten Wäldern der Berg- und Voralpenregion. Häufig über Gneiss, Granit und Quarzsand, besonders in Mühlkreisbergwäldern. Hart an der Rudolfsquelle zu Kirchschatz massenhaft, mitunter in nur $\frac{1}{2}$ ' hohen, fädlichen einblüthigen Zwergexemplaren. Linz zunächst am Pöstling-, Magdalena-, Pfeunigberge, im Kirnbergforste u. s. w. Ueber verwitterten Sandstein im Marktholze bei Kirchschatz, im Schacherholze bei Schlierbach u. s. w. Auf den meisten Kalkvoralpen. Im ganzen Gebiete, oft in Gesellschaft von *S. viscosus* gemein, selbst in Torfmooren der Hochebenen und *subalpinen* Thäler am Rande der Wälder. ■

2. Rotte: *Jacobaea* D. C. prodr.

Köpfchen in Doldentrauben, selten der Stengel einköpfig. Nebenschuppen der Hülle meist ungleich, oft wenige, theilweise auf die Köpfchenstiele herabgerückt und daher seltner eine deutliche Aussenhülle bildend. Randständige Zungenblüthen strahlend, nur in Abart fehlend. Blätter verschiedenartigtheilt, mitunter auch ungetheilt. Wurzel 2—mehrfährig.

568. *S. nebrodensis* L. (*S. rupestris* Waldst. et Kitaib. — *S. montanus* Willd. spec. — Felsen-K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, wagrecht oder schief, schwarzbraun, oberwärts ästig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —2' hoch, hin- und hergebogen, kahl oder in der Jugend mit zerstreuten Haaren besetzt, oberwärts doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter grasgrün, schlaff, oberseits meist kahl, unterseits von gegliederten Haaren flockig, im Alter verkahlend, länglich oder länglichverkehrt-eiförmig, fiederspaltig, die unteren in

den Blattsiel verlaufend, die oberen sitzend mit gezähnten Oehrchen den Stengel umfassend, Zipfel länglich, stumpf, ungleicheckiggezahnt. Köpfchen beylich 1" im Durchmesser. Hülle eiförmig. Hülschuppen an der Spitze angebrannt. Nebenschuppen 3—4 mal kürzer als die Hülschuppen. Blüten gelb, randständige strahlend. Achenen zerstreut steifhaarig.

Hat die Blätter von *S. vulgaris* und die Köpfchen von *S. Jacobæa*.

Juni — Juli. ♀. ☉

An Waldrändern, felsigen Abhängen der Kalkvoralpen, bis zum Krummholz, vorzüglich in der Umgegend der Alpenhütten. Auf Aufstieg vom Mollnerthale zu den Feichtauer Alpenhütten; auf der Stofferalpe nächst der Rossleithen, häufig auf der Prieleralpe am kleinen Priel, auf Kalkfelsen im Stoderthale und in der Waldregion des grossen Priel; in der unteren Krummholzregion des grossen Pyrgas, in der Filzen bei Windischgarsten. Am todten Hengsten und am Brunensteinersee des Warscheneggs u. s. w. In Hinterhubers *prodromus* ist sie unter den Pflanzen des engeren Salzkammergutes nicht aufgeführt.

569. *S. abrotanifolius* L. (Stabwurzblättriges K.)

Wurzelstock stielrund, verästelt, kriechend, mehrköpfig, rasenbildend. Stengel aus liegender halbstrauchiger Basis aufsteigend, 6—12' hoch, sammt den Blättern kahl oder etwas flaumig, oberwärts doldentraubigästig, 2—mehrköpfig, seltner einfach, einköpfig. Blätter dicklich, dunkelgrün, glänzend, fein und tiefgetheilt, die unteren gestielt, doppeltfiedertheilig, die oberen sitzend, einfachfiedertheilig. Zipfel schmallineal, spitz, ganzrandig oder etwas gezähnt, kaum $\frac{1}{2}$ " breit. Köpfchen gross, 1—1 $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Hülle kurzglockig. Hülschuppen lanzettlich, weichhaarig, am Rande häutig, an der Spitze zart weissgewimpert. Nebenschuppen ungefähr 2 mal kürzer als die Hülschuppen. Blüten orange gelb, die randständigen strahlend. Achenen kahl.

Juli — Herbst. ♀.

Auf Kalkfelsen und im Gerölle der Kalkvoralpen, besonders in Nähe der Alpenhütten und im Krummholze gemein, z. B. am Klambauernsattel bei Neustift, am Almkogel bei Weyr, in der Waldregion des hohen Nock, am Sensengebirge, am Grestenberg, Mayrwipfl, Merkenstein, Stubwieswipfl, auf der Speikwiese und sämmtlichen Stoder- und Spitalervoralpen. Auf der Traunsteinkette, dem Ausseer- und Hallstädtergebirge bis in die Thäler z. B. ins Echerndal herab, am Höllengebirge, Schafberge, Steingebirge.

570. *S. erucifolius* L. (*S. tenuifolius* Jacq. Rankenblättriges K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, fleischig, hellgelb, kriechend, viele stielrunde, glatte, einfache Aeste ausschickend. Stengel

steifaufrecht, 1—3' hoch, meist purpurbraun, gerillt, sammt den Blättern spinnwebigwollig oder ziemlich kahl, oberwärts doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter einfach-fiedertheilig, dunkelgrün, mehr minder tiefgetheilt, die unteren in den Blattstiel verlaufend, manchmal nur fieder-spaltig, die oberen sitzend. Zipfel lineal, spitz, ganzrandig oder etwas gezähnt. Hülle trichteriglockig. Hülschuppen eilanzettlich, grau, flaumig oder kahl, häutigberandet. Nebenschuppen ungefähr 2mal kürzer als die Hülschuppen. Blüten gelb, die randständigen strahlend. Achenen zerstreut-steifhaarig.

Durch den kriechenden Wurzelstock und die linealen, fast ganzrandigen Blattzipfel von *S. Jacobæa* verschieden.

Juli—Sept. 4.

Aendert ab:

α **angustisectus** (*S. tenuifolius* Jacq.) Wurzelstock wagrecht, nach allen Seiten absteigende Aeste ausschickend. Stengel purpurroth, besonders oberhalb nebst Aesten, Köpfchenstielen, Hülschuppen und der Unterseite der Blätter von spinnwebigen Haaren grauzottig. Blätter bis an die Mittelrippe fiedertheilig. Zipfel sehr schmal, 1'' breit.

Im Ganzen von graulichem Ansehen, 1—3' hoch.

β **latisectus** (*S. anthoræfolius* Prest. — *S. præaltus* Bert.) Wurzelstock schief, senkrecht, absteigende Aeste ausschickend. Stengel grün, unterhalb kahl, oberwärts nebst Aesten, Köpfchenstielen, Hülschuppen und der Unterseite der Blätter fast kahl oder zart spinnwebig. Blätter minder tiefgetheilt. Zipfel und Spindel 3—4'' breit.

Im Ganzen von grünem glänzenden Ansehen, 3—6' hoch.

In Auen, auf buschigen Abhängen, auf Triften und Wiesen, unter Gebüsch.

α Um Linz, zunächst auf der Wiese unter der Mayr'schen Werfte, an sonnigen Abhängen des Steyreggerwaldes zwischen Bankelmayr und Steyregg (v. Moor). Im Haselgrabenthale links von der Speichmühle am Wege nach Wildberg und sonst sehr zerstreut, ziemlich selten, meist auf Kies und Kalkboden z. B. in der Gegend zwischen Passau und Engelhartszell, auf Wiesen längs der Donau, im Salzkammergute.

β Unter Weidengebüsch, auf Wellsandboden, am südlichen Ende der Strasserinsel, an einer langen Weidenhecke, am Donauufer, am Wege zum Hollalberergraben in Gesellschaft von *S. sarracenicus*, jedoch überall nur in wenigen Exemplaren, wahrscheinlich aber auch auf den benachbarten Donauauen unter Weiden versteckt.

571. S. Jacobæa L. (*Jacobæa vulgaris* Olus. Jakobs-K. — Jakobsblume.)

Wurzel spindelgästig, später einen kurzabgebissenen reichfaserigen, aber nicht kriechenden Wurzelstock bildend. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —3' hoch, meist purpurrothangelaufen, spröde, sammt den Blättern kahl oder spinnwebwollig, oben doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter gras- oder graugrün, die unteren oft zur Hälfte oder ganz purpurröthlich, im Umriss verkehrteirund, oval oder länglich, die unteren ungetheilt oder leyerförmig, gestielt, die oberen leyerförmig oder fiederspaltig, sitzend. Zipfel eiförmig, länglich, keilig oder lineal spitz oder stumpf, ungleich- oder eckiggezahnt bis fiederspaltig, schiefaufrecht oder wagrecht von der Spindel abstehend. Hülle kurzglockig, fast halbkugelig. Hülschuppen mit oder ohne Brandfleck, äussere meist an die Köpfcienstiele herabgerückt, viel kürzer als die Hülschuppen. Blüten gelb, randständige Blüten strahlend, sehr selten fehlend. Achenen kahl oder die des Mittelfeldes mehr weniger steifhaarig.

Juni — Herbst. (..)

α campestris Schlecht. (*S. Jacobæa* Huds.) Stengel 1—3' hoch, sammt Blättern kahl und grasgrün oder von spinnwebiger Wolle flockig und graugrün, an der Spitze doldentraubigästig. Aeste aufrecht-abstehend. Wurzel- und untere Stengelblätter fast ungetheilt oder leyerförmig (d. i. nur an der Basis fiederspaltig mit einigen freien Zipfeln, mit den oberen Zipfeln in einen grossen ovalen gezähnten Endlappen zusammenfliessend), in die oberen buchtigfiederspaltigen oder fiedertheiligen Blätter übergehend. Zipfel von der Spindel fast wagrecht- oder nach allen Seiten gebogen abstehend. Achenen des Randes kahl, des Mittelfeldes dicht, steifhaarig.

Mit grauwoolligflockigem Stengel und Blättern dem *S. erucifolius* ähnlich, von demselben aber durch den nichtkriechenden Wurzelstock, durch den grossen Endlappen der leyerförmigen unteren Blätter und die kahlen Achenen des Randes verschieden.

Von Var. β durch die stärkere Theilung der Blätter, (indem bei Var. α der fiederspaltige, bei Var. β der leyerförmige Typus der Blätter vorherrscht), und die nicht schiefaufrecht- und unter sich parallel-, sondern wagrecht- oder nach allen Seiten von der Spindel abstehenden Blattzipfel.

Kömmt auch jedoch selten strahllos vor.

β palustris Neilr. (*S. aquaticus* Huds. — *S. pratensis* Richt. — *S. barba-reæfolius* Reichb. non Krocker.) Stengel 1—3' hoch, sammt den

Blättern kahl oder doch ziemlich kahl, trübgrün, an der Spitze doldentraubigästig. Aeste aufrechtabstehend. Wurzel- und untere Stengelblätter ungetheilt, eilänglich oder oval, stumpf, stärker oder schwächer gezahnt oder eingeschnitten, in die oberen leyerförmigen Blätter übergehend. Zipfel unter sich parallel, schief, nach der Spitze gerichtet, von der Spindel abstehend. Achenen kahl oder die des Mittelfeldes schwachbehaart.

γ *erraticus* Neir. (*S. barbareaefolius* Krock. — *S. erraticus* Bertol.) Stengel $\frac{1}{2}$ —1' hoch, aus der Mitte ungefähr in eine ausgesperrtästige Doldentraube aufgelöst. Aeste lang, ziemlich nackt. Der leyerförmige Blatttypus wie bei Var. β vorherrschend, nur die Zipfel mehr wagrecht als nach vorwärts gerichtet, von der Spindel abstehend.

In allem sonst wie bei Var. β.

Durch die ausgesperrt-spreitzende Doldentraube von Var. α und β verschieden.

Alle 3 genannten Varietäten gehen oft so in einander über, dass sie schwer zu unterscheiden sind.

δ *subalpinus* Britt. (*S. lyratifolius* Reichb. ic. et De Candolle.) Stengel 1—2' hoch, stielrund, sammt den Blättern kahl oder spinnwebigflockig, gras- oder trübgrün, an der Spitze doldentraubigästig. Aeste aufrechtabstehend, nackt. Wurzel- und untere Stengelblätter leyerförmig, mit sehr grossem die Hälfte des Blattes ausmachenden, rautenförmigen doppeltscharfgesägten Endlappen und beylich 5 Paaren kleiner länglich-lanzettlicher Seitenzipfel, deren unterstes am Stengel sitzt, oberste Blätter den Blättern der Var. α gleichgestaltet. Zipfel alle weit- oder wagrecht abstehend. Achenen flaumig.

α Auf Wiesen, Triften, Haiden, Rainen, auf trockner Unterlage, Gneiss, Granit, Hornblende, Kies und Kalk, im Flachlande und Gebirge des ganzen Gebietes höchst gemein.

Strahllose, übrigens sehr üppige Exemplare fand ich am linken Rande der Haselstrasse, kurz unter der Einmündung des Fügerwaldweges in dieselbe und an Schottergruben rechts von der alten Eisenbahn in Nähe vor Hörzing auf der Haide.

β und γ. Auf überschwemmten, welsandigen Wiesen, auf Kiesbänken und in Auen der Donau, an schattigen Waldstellen, auf Moorgrund. Um Linz, zunächst auf der Strasserau, Au beim Fischer am Gries, auf der langen Wiese unter der Mayr'schen Werfte, in der sogenannten Hühnersteige, auf Auwiesen bei Seirlufer. In schattigen Wäldern und in der Au bei Kremsmünster (Hofstetter). Beide viel seltner als Var. α.

δ Auf Kalkvoralpen. In der Feichtau bei Molln (Brittinger).

572. **S. alpinus** Koch non Scopoli. (*Cineraria cordifolia* Gouan. — *Solidago alpina* L. sp. Alpen-K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, kantig, sammt den Blättern ziemlich kahl oder oberwärts sammt Köpfchenstielen, Hülschuppen und der Unterseite der Blätter spinnwebig-wollig bis filzig und allda doldentraubigästig, 2—vielköpfig, seltner einfach, einköpfig. Blätter grasgrün, unterseits nur blässer oder aschgraulich, untere Blätter aus mehr minder tiefherzförmigem Grunde länglich oder fast 3eckigeiförmig, länger oder so lang als breit, unregelmässig grob- bis eingeschnittengezahnt, stumpf oder spitz, gestielt. Blattstiel meist geöhrlt, obere Blätter eiförmig bis länglichlanzettlich, ungetheilt bis fiederspaltig, spitz, kürzer gestielt oder sitzend. Köpfchen $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Hülschuppen lanzettlineal, zugespitzt. Nebenschuppen fast alle auf die Köpfchenstiele herabgerückt, 2—3mal kürzer als die Hülschuppen. Blüten goldgelb, randständige strahlend. Achenen kahl.

Juli — Sept. 4.

Aendert ab:

α **cordifolius** Reichb. ic. (*S. cordatus* Koch. — *Cineraria alpina* Var. α L. sp. — *C. cordifolia* Jacq. — *Solidago alpina* β nuda Jacq.) Blätter sämmtlich ungetheilt aus herzförmigem Grunde eilänglich, länger als breit, ungleichgezahnt, unterseits nebst Blatt- und Köpfchenstielen und Hülschuppen spinnwebig-aschgrau filzig, die unteren gestielt, unmerklich am Blattstiel herablaufend und denselben beylich an der Mitte mit ein paar vorgezogenen Zipfelchen flügelnd, die oberen kleiner kürzer gestielt oder mit geöhrlter Basis sitzend.

Dem **S. crispus** Kitt. (*Cineraria cr.* Jacq.) des spinnwebigen Ueberzuges und der ungetheilten Blätter wegen sich nähernd, aber durch die mit herabgerückten Nebenschuppen besetzten Köpfchenstiele und die niemals so breit geflügelten Blätter von demselben leicht zu unterscheiden.

β **auriculatus** Reichb. (*S. subalpinus* Koch. — *Cineraria alpina* β *alata* L. sp. — *Cin. cordifolia auriculata* Jacq. — *Cin. alpina* Willd.) Blätter aus tiefherzförmigen, oft fast herzspiessförmigem Grunde eiförmig, fast 3eckig, so lang als breit, grob bis eingeschnitten gezahnt, kahl, höchstens unterseits auf den Adern zerstreut behaart, beiderseits grasgrün, unterseits blässer, die unteren ungetheilt, gestielt, am Blattstiel mehr minder herablaufend und denselben an der Basis mit kleinen vorgezogenen ganzrandigen oder gezahnten Zipfelchen öhrend,

die oberen kleiner kürzer gestielt, am Blattstiele breiter herablaufend und fiederspaltig geöhrlt oder mit fiederspaltiger Basis sitzend.

γ *lyratus* (*Koch non Rechb.* — *Cineraria Zuhlbruckneri* Host) Blätter grasgrün, fast kahl, die untersten ungetheilt, aus herzförmigem Grunde eiförmiggestielt, am Blattstiele mehr minder herablaufend und an dessen Basis zu kleinen meist gezahnten Oehrchen erweitert, die mittleren und oberen Stengelblätter leyerförmig-fiederspaltig, kurzgestielt oder halbumfassend sitzend. Zipfel grob und ungleich eingeschnitten, der randständige viel grösser eiförmig oder länglich.

Von jenen Formen des *S. Jacobæa*, die ungetheilte untere Blätter an sich tragen, dadurch verschieden, dass eben diese Blätter an *S. Jacobæa* nie eine herzförmige, sondern immer eine keiligverschmälerte oder höchstens abgerundete Basis haben.

Diese Form ist wohl nicht zu verwechseln mit *S. lyratifolius* Reichb. exc. (der oben beschriebenen Var. δ des *S. Jacobæa*), welcher flaumige Achenen und einen stielrunden Stengel hat.

Auf Alpen und den angrenzenden Voralpen auf Kalk und Schiefer in 3000 — 6000' Höhe.

α Sehr selten und schwerlich in der typischen oben beschriebenen Form, in der ich sie von Vetter am Rigi gesammelt besitze. Am Almkogel bei Weyr und am Gleinkersee bei Windischgarsten (Oberleitner).

β Auf grasigen Jochen, buschigen Abhängen, an Holzschlägen, zuweilen mit *Rumex alpinus* gesellschaftlich in der Umgegend der Alpenhütten. Am Almkogel bei Weyr, auf der Weingartsalm am Grestenberg, in der Dambachreith, am Gleinkersee, in der Rumpelmayrreith, auf Wiesen beim todten Hengsten und am Filzen bei Windischgarsten; am Nordabhange der Falkenmauer auf den Schedlbaur- und Barnstalleralpweiden. Am Kasberg, auf sämtlichen Voralpen im Stoder. Am Traunstein, am Schönberg bei Ischl (Hinteröcker), am Kranabittsattel. Wahrscheinlich auch auf Ausläufern des bairischen Waldes an der Dreisesselbergkette über Gneiss und Granit, da sie am Rachel, am Klingensfilz bei Zwiesel, am Hirschenstein (3000—3350') nordwestlich vom Dreisesselberg vorkömmt.

γ Rückwärts des Bosrucks bei Spital (Brittinger), am Schönberg bei Ischl unter Var. β und in dieselbe übergehend.

573. *S. carniolicus* Willd. (*S. incanus* Scop. non L.)

Wurzelstock walzlich, holzig, blühende Stengel und unfruchtbare Seitentriebe ausschickend, langzaserig. Stengel aufsteigend oder aufrecht und dann meist hin- und hergebogen, 2—8" hoch, sammt der Unterseite der Blätter, den Blatt- und Köpfcchenstielen und Hülschuppen von mehr minder dichtem angedrücktem fast

seidenhaarigem Filze grau, später verkahlend, oben in eine einfache oft köpfiggedrängte Doldentraube endend, vielköpfig. Blätter oberseits fast kahl, grün, unterseits silbergrau. Wurzelblätter und Blätter der unfruchtbaren Triebe langgestielt, länglich, in den rinnigen Blattstiel keilförmig zulaufend, eingeschnitten, gekerbt oder stumpfsägezähmig, sehr stumpf. Stengelblätter kurzgestielt, fiederspaltig, spitzlich, die oberen oft fiedertheilig mit linealen, sehr spitzen Zipfeln. Köpfchen, die mittleren kurzgestielt, aufrecht, die äusseren etwas länger gestielt nickend. Hüllschuppen elliptischlanzettlich, mit purpurschwarzer Spitze. Nebenschuppen wenige auf den Köpfchenstiel herabgedrückt, 2—3mal kürzer und schmaler als die Hüllschuppen. Blüten goldgelb, randständige strahlend. Achenen kahl. Pappus wenig kürzer, als die fast um die Hälfte die Hülle überragenden Scheibenblüthen.

Juli — Aug.

Auf Dachsteinkalk, auf dem nördlichen Abhange des Warscheneggs nahe der höchsten Kuppe (7000') mit *Crepis hyoeridifolia* und *Saussurea pygmaea* von Dr. Schiedermayr am 2. August 1839 zuerst gefunden. Eine Pflanze crystallinischen Schiefers der Centralkette.

3. Rotte: *Sarracenicæ* D. C. prodr.

Köpfchen in Doldentrauben, selten der Stengel einköpfig. Nebenschuppen der Hülle mehr minder ungleich und hiernach eine mehr minder deutliche Aussenhülle bildend. Randständige Zungenblüthen unserer Arten strahlend (der salzburgische S. Cacaliaster Lam. ist strahllos). Blätter sämmtlich ungetheilt, gezähnt bis scharfsägezähmig. Wurzel ausdauernd.

§. 1. Randständige Zungenblüthen 5—8.

- 574. *S. nemorensis* L. sp. (Hain-K. — Steingünsl.)

Wurzelstock walzlich, knotig, holzig, schief, abgebissen, jedoch auch zuweilen kurz kriechend. Stengel aufrecht, 2—4' hoch, kantig, oft purpurbraun überlaufen, kahl oder besonders oberwärts flaumig bis rauhhaarig, doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter grasgrün, eiförmig bis lanzettlich, zugespitzt, ungleichgezähnt mit gerade vorgestreckten Spitzchen der Zähne, kahl oder rückwärts flaumig, die unteren in den geflügelten Blattstiel zusammengezogen, zur Blüthezeit meist schon verwelkt, die oberen kurzgestielt oder mit verschmälerter Basis sitzend bis an die Doldentraubenäste reichend und allda rasch in lineal-lanzettliche oder fast borstliche Deckblätter umgestaltet. Köpfchen verhältnissmässig nicht gross. Hülle walzlich, fast 2mal länger als breit. Nebenschuppen fast so lang als die Hüllschuppen. Blüten gelb,

schwachriechend, randständige Zungenblüthen 5—8, meist aber 5, strahlend. Achenen kahl.

Durch die vorwärts gerichteten geraden Spitzchen der Sägezähne von *S. sarracenicus*, (welcher einwärts gekrümmte fast knorpelig verdickte Sägezähne an seinen mehr lederigen Blättern hat), erkennbar.

Da übrigens bei uns keine Form mit 7—8 Strahlblüthen (*S. nemorensis* γ *octoglossus*) vorkömmt, so ist eine Verwechslung mit dem 7—8-strahligen *S. sarracenicus* ohnehin nicht leicht möglich.

Juli — Aug.

Aendert ab:

α **latifolius** Neilr. (*S. ovatus* Sch.) Die unteren Blätter eiförmig oder elliptisch, die oberen elliptisch- oder eilanzettlich, sitzend, die mittleren am Stengel 3—6" lang und dabei $1\frac{1}{2}$ —3" breit, sammt dem Stengel mehr minder flaumig, selten kahl. Stengel meist grün, Doldentraubenäste meist gerade und feindrüsigflaumig.

Minder breitblättrige Exemplare bilden den *S. nemorensis* Kramer. — Sehr breitblättrige den *S. Jacquini* Reichb.

β **angustifolius** Neilr. (*S. Fuchsii* Gmelin.) Blätter länglichlanzettlich oder lanzettlich, bei 4—6" Länge, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " breit, alle gestielt, sammt dem Stengel kahl. Stengel und Doldentraubenäste purpurbraun, letztere meist schlänglich, hin und hergebogen, ohne Drüsenflaum.

Sehr schmalblättrige, nach beiden Enden langverschmälerte Exemplare bilden den *S. salicifolius* W.

α Auf humusreichem Waldboden, besonders auf Gneiss und Granitunterlagen aller Mühlkreisberge gemein, 2000—3000' hohe Moore aufsteigend. Um Schlägl, Pfarrkirchen, Waxenberg, Kirchsschlag, Allerheiligen, Burgstall u. s. w., mehrere Quadratjoche in Holzschlägen wie angebaut ausfüllend, mitunter auch besonders auf den Ausläufern des bairischen Waldes mit kriechendem *Rhizome*, aber nie so kräftig wie *S. sarracenicus*. Und sonst im ganzen Gebiete meist in Gesellschaft von *Solidago virga aurea* und *H. umbellatum* und *boreale*.

β Mehr auf lehmigem Kalkboden, in Auen längs der Traun, an Haidewaldchen, im Hausruck und Kobernauerwalde. Im Traunkreise und Salzkammergute, 4000—5000' bis ins Krummholz aufsteigend.

Eine sehr schmalblättrige Form mit 6—8" langen und dabei nur $\frac{1}{2}$ —1" breiten Blättern, *S. salicifolius* Willd. findet sich auf Welsand unter Weidengebüschen der Bankelmayr-, Pleschinger- und Steyreggerauen und in Traunauen z. B. bei Ruetzing in Gesellschaft von *Epilobium Dodonæi*.

575. *S. sarracenicus* L. sp. (*S. salicetorum* Godron. fl. d. Lorr.
Heidnisches K.)

Wurzelstock walzlich, fleischig, stellenweise knotigverdickt, tief unter Erde wagrecht kriechend Stengel aufrecht, 3—6' hoch, daumendick, unterhalb stielrund, kahl, oberwärts kantig, flaumig, doldentraubigästig, reichköpfig. Blätter lichtgrasgrün, zuweilen ins gelbliche spielend, etwas lederig, länglichlanzettlich oder lanzettlich, spitz, ungleichgesägt, mit fast angedrückt-vorwärtsgekrümmten knorpeligverdickten Spitzchen der Zähne, kahl, die unteren mit ungezahnter breitkeilförmiger Basis in den Blattstiel verlaufend, zur Zeit der Blüthe meist nicht mehr vorhanden, die oberen mit etwas verschmälerter Basis sitzend, bis an die Doldentraubenäste reichend und allda rasch in lineallanzettliche oder fast borstliche Deckblätter umgestaltet. Köpfchen verhältnissmässig nicht gross. Hülle kreiselförmig, so lang als breit. Nebenschuppen halb so lang als die Hülschuppen oder länger. Blüthen gelb, geruchlos, randständige Zungenblüthen 7—8strahlend. Achenen kahl.

Juli — Octob. 2.

An feuchten Gebüschern, besonders zwischen Weidengebüschern, an Ufern, in Auen. Um Linz zunächst unter der Mayr'schen Schiffswerfte, unter Weiden in Gesellschaft von *S. anthoræifolius*, *Tanacetum vulgare*, *Lythrum Salicaria* und *Epilobium angustifolium* jedoch nicht häufig, auf dem sogenannten Hahnenhaufen (Donauinsel bei Steyregg) (Oberleitner). An der Traun bei Ebelsberg, Traun, Wels, Lambach, am Kremsufer bei Kremsmünster ober und unter der Madlmühle (Hofstetter). Im Innkreise besonders um Reichersberg (Reuss), am Innufer bei Schärding, an Donauufnern zwischen Passau und Engelhartzell. Im Salzkammergute und in den Alpengegenden scheint er nicht vorzukommen.

§. 2. Randständige Zungenblüthen 10 — 20.

576. *S. paludosus* L. (Sumpf - K.)

Wurzelstock kurzwalzlich, knotig, lange strangartige weissliche Zäsern ausschickend. Stengel aufrecht, steif, 3—6' hoch, dick, gestreift, hohl, reich beblättert, unterhalb kahl, oberwärts mehr minder spinnwebigwollig, doldentraubigästig, vielköpfig. Blätter bald beiderseits kahl und gleichfarbig grasgrün, bald zweifarbig, unterseits von einem spinnwebwolligen bis filzigen Ueberzuge grau, verlängert- oder lineallanzettlich bei 2—3" Länge, nur 3—12" breit, verschmälert, spitz, scharfgesägt mit vorwärts gekrümmten Sägezähnen, mit halbumbfassender Basis sitzend, in lineale Deckblätter übergehend. Köpfchen 12—15" im Durchmesser. Hülle kurzglockig. Hüll-

schuppen lanzettlineal, an der Spitze gebartet und meist allda brandig. Nebenschuppen halb so lang als die Hüllschuppen.

Blüthen gelb, randständige Zungenblüthen 10—16 strahlend. Achenen kahl.

Juli — Aug. 2.

Auf sehr nassen, schilfigen Wiesen, meist unter Wasser, an Ufern und Gräben, unter Weidengesträuch. Unter Röhrlicht im benachbarten Seekirchnersee (Saxinger), in Donauauen (Brittinger), im Inn bei Reichersberg.

577. S. Doronicum L. (*Solidago Doron. L. sp. ed. I.* — Gamswurzelartiges K. — Gebirgs-Baldgreis.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, abgebissen, mit dicken Fasern besetzt. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, steif, sammt den Blättern von sehr kurzen Härchen etwas rau und überdiess mehr minder spinnwebwollig, einfach und einköpfig oder in 2—3 einköpfige Aeste getheilt. Blätter lederig, bald beiderseits grasgrün, bald rückwärts von spinnwebwolligem oder filzigem Ueberzuge grau, die unteren eiförmig oder elliptisch, spitz, gezähnel, in den Blattstiel verschmälert, die oberen länglichlanzettlich oder lanzettlich, sitzend, die obersten zu linealen Schuppen verkümmert, daher der Stengel oben blattlos erscheint. Köpfchen gross, fast 2" im Durchmesser. Hülle weitglockig. Hüllschuppen lineallanzettlich, zugespitzt. Nebenschuppen beylich so lang als die Hüllschuppen. Blüthen dotter- oder orange gelb, randständige Zungenblüthen 12—20 strahlend.

Juli — Aug. 2.

Auf grasigen Jochen, der Kalkalpen selten. In der Feichtau bei Molln (Gustas). An der Klinlerscharte im Stoder, am Schönberg bei Ischl, am Schafberge und Steingebirge des Attersees (Hinterhuber), am Dachsteingebirge (4000 — 7000').

4. Rotte: *Cinerariaeformis* Kittel. (Aschenpflanzen.)

Köpfchen meistens in einer endständigen Dolde, seltner in einer Doldentraube oder der Stengel 1 — 3köpfig. Nebenschuppen der Hülle fehlend. Randständige Zungenblüthen strahlend, manchmal fehlend. Blätter sämmtlich ungetheilt. Wurzel ausdauernd.

578. S. crispus Kittel. (*Cineraria crispa* Jacq. Krausblättrige K. — Krausblättr. Aschenpflanze.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, reichfaserig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —3' hoch, röhrig, sammt den Blättern etwas spinnweb-

wollig, sonst ziemlich kahl oder jedoch seltner mit kurzen gegliederten Härchen bestreut, einfach, nur an der Spitze doldig oder doldentraubig-ästig, 3 — vielköpfig. Blätter grasgrün, ungleich- oder eingeschnitten-gezähnt, manchmal wellig oder kraus, die grundständigen und die unteren Stengelblätter eiförmig oder eilänglich, an der Basis herzförmig, am Blattstiele breiter oder schmaler herablaufend und denselben flügelnd, stumpf oder spitz, die oberen spatelig- oder länglichlanzettlich, manchmal geigenförmig ausgeschweift, halbumbfassend sitzend, spitz oder zugespitzt. Köpfe gross, 1—2" im Durchmesser. Hülschuppen an der Spitze brandig, Nebenschuppen fehlend. Blüten von hellgelben bis ins safranfarbene abändernd, randständige Zungenblüten. Fruchtknoten und Achenen kahl. Durch die herzförmige Basis der unteren Blätter ausgezeichnet.

Mai — Juli. ♀.

Aendert ab:

α alpestris Neilr. (*Senec. crispatus* W — *Cineraria crispa* Jacq. — *Solidago alpina* α *alata* Jacq. en.) Stengel 1— $\frac{1}{2}$ ' hoch. Blätter tiefgezahnt und besonders die unteren stengelständigen am breitgeflügelten Blattstiele wellig oder gekraust. Hüllen grün. Blüten dottergelb.

β rivularis Neilr. (*Senec. rivularis* D. C. — *Cineraria rivularis* Waldst. et Kitaib.) Stengel 1—3' hoch. Blätter seichtgezahnt, der geflügelte Blattstiel ganzrandig oder zwar gezahnt aber nicht gekraust. Hüllen grün. Blüten hellgelb, auf Voralpen dunkler.

γ sudeticus (*Senec. sudeticus* D. C. — *Cineraria sudetica* Koch.) Stengel 1' hoch, selten höher, oben doldigästig. Aeste kürzer als bei den vorhergehenden Blättern, seichtgezahnt, der geflügelte Blattstiel ganzrandig oder gekerbt, nicht gekraust.

Hülschuppen entweder nur an der Spitze oder sammt Doldenästen durchaus purpurn. Blüten orange-farben.

δ croceus Neilr. (*Senec. croceus* D. C. — *Cineraria croc. Trattn.*) Stengel $\frac{1}{2}$ —1' hoch, oben doldigästig. Blätter seichtgezahnt, der geflügelte Blattstiel ganzrandig oder gekerbt, nicht gekraust. Hüllen nebst Doldenästen purpurn und zottig. Blüten safranfarben ins scharlachrothe spielend.

α In der Krummholzregion der Kalkalpen und in der Bergregion über Sandstein und Kalk, im Traunkreise und Salzkammergute, auf feuchten quelligen Stellen. Am Almkogel bei Weyr (Oberleitner). In der Feuchtau bei Molln, am hohen Nock (Engel), im Stoder und Spitalergebirge, auf der Traunsteinkette bis an die Ausseeralpen, am Kranabittsattel, Höllen- und Leckengebirge stellenweise um Almhütten in Menge.

β Besonders auf Gneiss und Granit, auf nassen Wiesen der Mühlkreise von der Ebene bis zu den Hochmooren der höchsten Berge. Um Linz zunächst in Urfahr auf der Wiese nächst der Militär-Schiesstätte, auf der Schluchtwiese links vom Hofstättergute und auf den Moorwiesen des Lichtenberges, um Kirchschatz, Altenberg, am Pfennigberge, Luftenberge. Auf den Wiesen hinter der Hausermühle rechts von der Strasse kurz unter der Puchenau. In den Koglerauen u. s. w. Auf Moorwiesen im oberen Mühlkreise bis an die bairische Grenze und im unteren Mühlkreise in der Gegend von Lest, Lasberg, Sandl, Weissenbach am Walde, Waldhausen, stellenweise in Heerden. — Auf nassen Wiesen längs der Traun bei Wels und Lambach, um Steyr, Weyr. Ueber Wienersandstein, an quelligen Orten beim Schlosse Seisenburg.

γ Auf moorigen Wiesen zu Kirchschatz, besonders an Wiesenrinnen der Bauernhöfe südwestlich nächst der Kirche. Um Neuhaus (Hinteröcker), auf Schlägler und Pfarrkirchner Hochmooren, auf Moorwiesen bei Windhaag (Dittelbacher). Nie häufig.

δ Im Krummholze des kleinen Pyrgas (Oberleitner), an der Klinerscharte im Innerstoder. Im Veilchelthale bei Windischgarsten.

579. *S. alpestris* Neilr. (Voralpen-K.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgeissen, reichfaserig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ — 2' hoch, sammt den Blättern spinnwebwollig und nebstbei mit kurzen dicklichen gegliederten Härchen dichter oder dünner bestreut, einfach nur an der Spitze in Doldenäste getheilt, 3—vielköpfig. Blätter matt- und trübgrasgrün oder graugrün bis weissgrau, je nach der Behaarung, ausgeschweift oder gezahnt, die grundständigen und die unteren Stengelblätter eiförmig oder länglich, in den Blattstiel verlaufend oder in denselben spatelig zugeschweift, stumpf, die oberen keilförmig, länglichlanzettlich oder lineal, spitz, sitzend. Köpfchen beylich 1" im Durchmesser. Hüllschuppen lang- und feinzugespitzt, durchaus oder nur an der Spitze purpurn. Nebenschuppen fehlend.

Blüthen hellgelb bis orangefarben, randständige strahlend, manchmal fehlend.

Fruchtknoten und Achenen kahl oder die ersteren in der Jugend an der Spitze fläumlich.

Der sehr veränderlichen Gestalt der Blätter halber bald dem *S. crispus rivularis*, bald dem *S. campestris* β *spathulaefolius* sich nähernd, von ersterem aber durch die nie vollkommen herzförmige Basis der Blätter, von letzterem durch die kahlen oder nur an Spitze fläumlichen, aber nie steifhaarigen Fruchtknoten verschieden.

Aendert ab:

α **viridis** Neilr. Ueberzug aus zahlreichen dicklichen, schmutzigen oder bräunlichen Härchen und spärlich aufgetragener spinnwebiger Wolle gebildet, die frischen Blätter etwas klebrig, die getrockneten rau anzufühlen, sowie der Stengel matt- oder trübgrasgrün, die untersten vorherrschend langgestielt. Blattstiele so lang als das Blatt, 1—2" lang, nur ausnahmsweise kürzer. Blüten hell- oder goldgelb. Die Abart erscheint wieder mit folgenden Blattformen.

1. Blätter trübgrün, die unteren eiförmig, langgestielt (*S. alpestris* D. C. — *Cineraria alpestris* Hoppe. — *C. Schkuhrii* Reichb. *C. spathulifolia* γ Koch. syn.)
2. Blätter trübgrün, die unteren eilänglich, langgestielt (*S. papposus* Reichb. — *Cineraria papp.* Reichb. ic.)
3. Blätter trübgrün, die unteren länglich (*Cineraria longifolia* Jacq. — *C. pratensis* Hoppe *Senecio pr. D. C.*)

β **incanus** Neilr. Ueberzug aus dichtaufgetragener flockiger Wolle und minder häufigen Gliederhärchen gebildet. Blätter daher weich zu befühlen, sammt dem Stengel graugrün oder weissgrau, die untersten vorherrschend kurzgestielt. Blattstiele nur halb so lang als das Blatt, nur ausnahmsweise einige länger. Blüten beim Aufblühen orangefarben, später goldgelb. Diese Abart erscheint wieder mit verschiedener Blattbreite.

1. Blätter schmal (*Cineraria crassifolia* Schult.)
2. Blätter breit (*Cineraria Chusiana* Host. fl. austr. — *C. alpestris* β et γ Koch syn. — *Senec. Chusianus* Reichb. ic.)

Var. α auf Wiesen, an buschigen Abhängen in subalpinen Thälern und auf Voralpen des Traunkreises z. B. am Kremsursprung bei Micheldorf, am Ufer der Steyr bei Klaus, auf Triften des Kasberges. Am Traunfall (Keck).

Var. β kommt im Gebiete in typischer Form nicht vor.

580. *S. campestris* Neilr. (Feld-K.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, reichfaserig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —2' hoch, sammt den Blättern spinnwebwollig und überdiess mit kurzen dicklichen gegliederten Härchen dichter oder dünner bestreut oder ziemlich kahl, einfach, an der Spitze einköpfig oder gabelig, 2—3köpfig oder doldenästig bis vielköpfig. Blätter graugrün oder weissgrauflockig, selten grasgrün und ziemlich kahl, ganzrandig, ausgeschweift oder schwachgezähnt, die grundständigen und die unteren Stengelblätter eiförmig oder länglich, in den Blattstiel verlaufend oder in denselben spatelig-zuge-

schweift, stumpf, die oberen Blätter keilgänglich oder lineal, spitz, sitzend. Köpfchen von 8"—1½" im Durchmesser abändernd. Hülschuppen bald durchaus grün, bald an der Spitze oder durchaus purpurn überlaufen. Nebenschuppen fehlend. Blüten von hellgelben bis ins trübscharlachrothe abändernd, randständige strahlend, manchmal fehlend.

Fruchtknoten und Achenen kurzsteifhaarig, letztere zur Fruchtreife oft kahl.

Ist von *S. alpestris* als Art kaum verschieden, da der ganze, schwer zu erkennende Unterschied auf dem dicht- und steifhaarigen Fruchtknoten des *S. campestris* beruht und *S. alpestris* Fruchtknoten besitzt, die in der Jugend an der Spitze fläumlich behaart sind.

Juni — Juli. 2.

Ändert ab:

α pratensis Neilr. (*Cineraria pratensis* Hoppe. — *C. campestris* Retz. — *C. integrifolia* E. B. — *C. integrifolia* α *pratensis* Jacq. — *Senecio campestris* D. C.) Untere Blätter eiförmig oder länglich, mehr minder wollig und hiernach weissgrau oder graugrün, die Mehrzahl derselben in einen kurzen breiten Blattstiel herablaufend oder in denselben zugeschweift, länger als ihr Blattstiel. Köpfchen 8 — 12" breit. Hülschuppen auch an der Spitze grün. Blüten hellgelb. Strahlblüthen manchmal fehlend: *C. discoidea* Hoppe.

β spatulæfolius Neilr. (*Cineraria spatulæfolia* Gmel. — *C. longifolia* Sturm non Jacq. — *Sen. spatulæfolia* D. C.) Untere Blätter eilänglich oder länglich, meist flockiggrauwollig, die Mehrzahl derselben in einen 1—2" langen Blattstiel verlaufend oder oft fast rechtwinkelig zugeschweift, nur so lang oder kürzer als ihr Blattstiel. Köpfchen 1—1½" breit. Hülschuppen auch an der Spitze grün. Blüten sattgelb.

So wie Var. α durch die durchaus grünen Hülschuppen von *S. alpestris* verschieden.

Auf Wiesen, an buschigen Abhängen, an Waldrändern gebirgiger und *subalpiner* Gegenden.

α Auf Hügeln der Haide bei Wels (F. Hartmann), am Traunfalle, am Kalvarienberge bei Windischgarsten, auf Wiesen um Mondsee mit und ohne Strahl (Hinterhuber).

β Auf der Welserhaide, bei Hallstatt, im Stoder. Auch hier und da auf feuchten Wiesen im oberen Mühlkreise in der Gegend von Schwarzenberg und Pfarrkirchen, im unteren Mühlkreise auf Moorgrund bei Lest.

II. Unter-Ordnung:

Cynarocephalæ Juss. Gen. pl.

Alle Blüten röhrig, die randständigen manchmal länger, Griffel der Zwitterblüthen 2schenkelig, unterhalb der Theilung in die beiden Schenkel knotig-verdickt, und daselbst pinselig-behaart, Schenkel bald frei, bald zusammengewachsen. Nicht milchende, aber oft mit Dornen bewaffnete Kräuter.

10. Gruppe:

Carlinae. Lessing syn.

Köpfchen vielblüthig, Blüten sämmtlich röhrig, zwitterig, Pappus einreihig abfällig. Innere Hülschuppen strahlend.

31. **Carlina L.** Eberwurz.

L. syst. Polygamia Syngenesia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig am Ende eines einfachen Stengels einzeln oder eines in 2—3 einköpfige Aeste getheilten oder doldentraubig-ästigen Stengels. Hülschuppen dachig, die äusseren krautig, blattartig, fiederspaltig-dornig, die inneren länger, trockenhäutig, gefärbt, glänzend, rauschend, wehrlos, dem Köpfchen ein strahlendes Ansehen verleihend. Hülle bauchig. Blütenlager flach, spreublättrig. Blüten alle röhrig, 5spaltig, zwitterig. Staubkölbchen geschwänzt. Achenen länglich-walzlich. Pappus federig, einreihig, an der Basis in einen Ring verwachsen, abfällig.

Distelige Kräuter ausgezeichnet durch den metallischglänzenden Strahlenkranz, mit welchem die inneren Hüllblätter das Köpfchen umgeben.

581. C. grandiflora Mönch. (*Cacaulis* Jacq. — *C. subacaulis* Dc. — *C. simplex*. Flor. von Wien non W e. K. Grossköpfige E. — Wetterdistel. — Sonnendistel.)

Wurzel dick, verlängert walzlich, unterhalb ästig, von aussen braun, innen ockergelb, markig. Stengel scheinbar fehlend, sehr selten 3'—1' hoch und aufrecht, immer einfach, einköpfig, mit abstreifbarer Spinnwebwolle bekleidet oder fast kahl. Blätter grasgrün, starr, fast kahl oder unterseits spinnwebwollig, ausgesperrt-fiederspaltig, Zipfel buchtig oder eckig eingeschnitten-gezahnt, sehr stechend dornig, gestielt in den am Grunde rinnig-erweiterten Blattstiel verlaufend. Köpfchen sehr gross, 3—5''' im Durchmesser. Hülle halbkugelig, fast kahl, äussere: Hülschuppen blattartig, fiederspaltig-dornig, innere: viel länger lineal-lanzettlich, mit verbreiteter Spitze, ganzrandig, stachelspitz, trockenhäutig-rauschend, glänzend-kahl, nur an der Basis zartgewimpert, weiss,

strahlend, bei trockenem sonnigen Wetter sternförmig-ausgebreitet, bei feuchtem zusammengeschlossen. Blüten weisslich.

War ehemals als drastisches Mittel in Anwendung, jetzt findet sie nur ihrer hygrometrischen Eigenschaft halber Anwerth.

Juli — Aug. ☿

Aendert ab:

α acaulis Neilr. (*C. acaulis* L. — *C. major* Clus. — *Chamaeleon album* Dioscoridis H.) Stengel bis zum Unmerklichen verkürzt, scheinbar fehlend. Blätter sehr steif, tiefiederspaltig. Köpfechen im Mittelpuncte der Wurzelblätterrosette sitzend.

β caulescens Neilr. (*C. caulescens* Lam. — *C. elatior* Clus. — *C. acaulis* *β alpina* Jacq. — *C. simplex* Wald. et Kitaibel.) Stengel verlängert, aufrecht 3'—1' hoch, dick, beblättert, meist sammt den Blattstielen purpurroth, einfach, einköpfig. Blätter minder steif, seichter-fiederspaltig.

Auf trockenen Wiesen, Haiden, grasigen Abhängen, auf Gneiss, Granit, vorzüglich aber auf kalk- und lehmreichem Boden.

α Sowohl auf ebenen Haidetriften, als auf den Bergen im Mühlkreise, im Traunkreise und Salzkammergute bis in die Krummholzregion aufsteigend gemein. Besonders häufig auf allen Bergen um Schlägl, Peilstein, Rohrbach, Helfenberg, Kirchschlag, Gallneukirchen, Neumarkt, Freistadt bis in die Greiner- und Waldhausnergegend. Um Linz zunächst am Pöstlingberge, am Pfennigberge, an Dämmen die Haide. Auf fast allen Voralpen.

β Seltner und einzeln unter der gemeinen Form. Um Linz im Haselgraben am Wege nach Wildberg, an Steindämmen der Wiesen um Kirchschlag, Hellmonsödt, längs der Strasse über den Neumarkterberg, bei Lasberg, Freistadt; um Steyr und hier und da in den Voralpengegenden, z. B. im Wienerweg bei Michldorf, im Stoder.

582. C. vulgaris L. (*C. minor* Clus. — *C. sylvestris vulgaris* Hist. Gemeine E. — Sanddistel. — Kleine Wetterdistel.)

Wurzel spindelig-ästig, lichtbraun, Stengel aufrecht, 1— $\frac{1}{2}$ ' hoch, an der Basis oft röthlich, spinnwebwollig, an der Spitze in 2—3 einköpfige Aeste getheilt, oder doldentraubig-ästig und vielköpfig, sehr selten einfach, einköpfig. Blätter kahl oder rückwärts spinnwebwollig, grasgrün, starr, buchtiggezahnt, dornigstehend, untere länglich-lanzettlich in den Blattstiel herablaufend bald verwelkend, obere Stengelblätter lanzett- oder eilanzettlich meist mit zusammengeklappter Basis stengelumfassend, mit der Spitze etwas abwärts gekrümmt. Köpfechen $1\frac{1}{2}$ —2" im Durchmesser. Hülle walzlich, Hüllschuppen, äussere: krautig fiederspaltig-dornig, innere: viel länger, lineal, ganzrandig, stachelspitz, trockenhäutig-rauschend, glänzend, bis zur Mitte gewimpert, sonst kahl, lichtgelb, strahlend. Blüten gelblich.

Juli—Aug. ☺

Auf sonnigen steinigen Abhängen, an Steinbrüchen, trockenen Triften, in Holzschlägen, auf Granit, Gneiss, Sandstein, Kalk im ganzen Gebiete gemein, auf den Mühlkreisbergen über 2000' aufsteigend und längs der ganzen Donau an den Granitwänden beiderseitiger Ufer häufig; um Linz zunächst längs der Strasse nach Ottensheim in Nähe der Steinbrüche, am Steinwege zum Spatzenhof, am Pöstlingberg, Lichtenberg, Pfennigberg u. s. w. Seltner über Kalkunterlage, z. B. auf Traun-Alluvium der Haide; am Biber-mayrberg rechts von der Hallerstrasse, auf dem Pröller bei Mühlndorf u. s. w.

11. Gruppe:

Centaurineae. Less. Syn.

Köpfchen vielblüthig, Blüten sämmtlich röhrig, zwittrig, oder die randständigen leer. Pappus fehlend, oder vielreihig, bleibend, die vorletzte Reihe länger, die letzte (innerste) kürzer als die übrigen Reihen. Innere Hülschuppen nicht strahlend.

32. *Centaurea* L. Flockenblume.

L. syst. Polygamia, Syngenesia frustranea.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines einfachen oder in einige einköpfige Aeste getheilten oder trugdoldig- oder ausgesperrt ästigen Stengels. Hülschuppen dachig, verschiedengestaltet, bald in ein trockenhäutiges Anhängsel oder einen trockenhäutigen Rand oder aus einer knorpeligen Spitze in handförmiggestellte Dornen endigend, eine kugelige oder eiförmige Hülle bildend. Blütenlager spreuborstlich. Blüten alle röhrig, 5spaltig, zwittrig oder die randständigen grösser, trichterig-erweitert strahlend, leer. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen länglich, zusammengedrückt, mit seitenständigem Nabel. Pappus fehlend oder borstlich, weiss, vielreihig, in keinen Ring verwachsen, die vorletzte Reihe länger, die letzte (innerste) kürzer als die übrigen Reihen.

1. Rotte: *Jacea* Koch s.

Hülschuppen krautig an der Spitze in ein trockenhäutiges Anhängsel vorgezogen. Anhängsel bald ganzrandig, bald zerrissen, bald kammförmig- oder fiederförmig-gefranst, den krautigen Theil der Schuppen grösstentheils verdeckend.

✓ 583. **C. *Jacea*** L. sp. (Gemeine F.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief mehrköpfig, mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, aufsteigend oder liegend, 3"—2' hoch, sammt den Blättern grasgrün und kahl oder graugrün und flaumig, jung meist spinnwebwolliggrau, kantig, gestreift, einfach und einköpfig oder in mehrere einköpfige Aeste getheilt, Aeste kurz oder verlängert ruthenförmig oft den

Stengel überragend und wie dieser oberwärts unter dem Köpfchen etwas verdickt, zuweilen sperrig abstehend. Blätter länglich-lanzettlich, lanzettlich oder lineal, spitz, ganzrandig, schwachgezähnt, buchtig oder fiederspaltig, die unteren in den Blattstiel verlaufend zuweilen elliptisch, die oberen sitzend meist wellig, die obersten fast an das Köpfchen gedrängt, bald länger, bald kürzer als das Köpfchen. Hülschuppen länglich grün, von den Anhängseln bedeckt, Anhängsel trockenhäutig, rundlich oder eiförmig, stumpf, concav-angedrückt, fast löffelförmig, ganzrandig, zerrissen oder kämmig-gefrant, gelblich oder lichtbraun, in der Mitte öfter mit dunkelbraunem Flecken, Fransen, wenn solche vorhanden sind, weisslich oder hellbraun, (nie schwärzlich wie an *C. nigrescens* und an *C. nigra*.) Blüten bleichpurpurn, randständige Blüten strahlend, selten fehlend, d. h. die randständigen nicht grösser. Pappus fehlend.

Juni — Herbst. ♀

Aendert in mehreren Formen ab, die aber alle die löffelförmig-concaven Hülschuppen gemein haben und dadurch erkennbar werden.

α **vulgaris** Neilr. (*C. Jacea fl. dan.*) Anhängsel der Hülschuppen ganzrandig oder zerrissenrandig, in der Mitte dunkelbraun gefleckt. Blätter ganzrandig oder schwachgezahnt. Stengel und Blätter ziemlich kahl, grasgrün.

β **pectinata** Neilr. (*C. Jacea E. B. — C. decipiens Reichb. ic. — C. Jacea var. crispofimbriata et decipiens R. ic.*) Anhängsel der unteren Hülschuppen kämmiggefrant, der oberen zerrissenrandig, in der Mitte dunkelbraun gefleckt; Blätter: die unteren meist gegen die Basis zu beiderseits in einen starken Zahn vorgezogen, die oberen ganzrandig, lineal; Stengel und Unterseite der Blätter dünn, spinnwebwollig, doch grasgrün. Hohe Form.

γ **tomentosa**. (*C. amara L.?*) Anhängsel der Hülschuppen ganzrandig oder die unteren zerrissenrandig, mit hellrostbraunem Mittelfelde und weissem Rande. Blätter: die unteren fiederspaltig, die oberen ganzrandig, lanzettlich. Stengel, Aeste und Blätter lichtgraufilzig. Niedrige Form. Durch den filzigen Ueberzug und die lichtereren Hüllen ausgezeichnet.

δ **capitata** Koch. Randständige Blüten nicht strahlend, nicht grösser, sonst alles wie bei *var. α*.

Auf Wiesen, an Rainen, Strassenrändern, an buschigen Stellen auf Granit, Gneiss, Sandstein, Kalk, jedoch auch auf Moorboden.

α Im Flachlande und Gebirge im ganzen Gebiete höchst gemein.

β Nur stellenweise; um Linz auf wellsandigem Boden der Wiesen unter der Mayer'schen Schiffswerfte, am Pöstlingberge und Pfennigberge auf Quarzsand und sonst an Waldrändern und auf trockenen Triften der

Mühlkreisberge. Im Traunkreise und Salzkammergute unter der gemeinen Form bis an die Voralpenregion.

♀ Auf moorigen Wiesen am Wege von Kirchschatz nach Rohrach rechts gegen das Wäldchen zu. An einem Waldrande bei Kleinmünchen (v. Mor). Am Moos bei Aschach (Saxinger) durchgehends in einer Höhe von 6—8", Stengel und Blätter filzig, Hülschuppen rostfarb mit weiss-häutigen Anhängseln ohne dunkelbraunen Flecken.

♂ Auf der Welscherhaide am Dorfwege längs Zäunen bei Hörsching (Hübner), an Schottergrabungen bei Hörzing, zufällig und einzeln unter der gemeinen Form.

584. *C. phrygia* L. (Federige F.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mehrköpfig, blühende Stengel und Blätterbüschel treibend, mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht 3"—2' hoch, oft violett-überlaufen, sammt den Blättern flockig-kurzhaarig, spinnwebwollig oder fast kahl, aber immer rau zu befühlen, kantig, einfach, einköpfig oder rispigästig, vielköpfig. Blätter grasgrün oder unterseits graulich, schnell vertrocknend, wurzelständige länglich-elliptisch, scharfsägezählig in den langen Blattstiel verlaufend, stengelständige eilänglich, kurz zugespitzt, gezähnt oder ganzrandig, meist wellig, mit eirunder Basis sitzend, die obersten nahe an das Köpfchen gedrängt ganzrandig, die unaufgeblühten Köpfchen überragend. Hülschuppen länglich oder lanzettlich, von den Anhängseln mehr minder bedeckt. Anhängsel trockenhäutig, heller oder dunkler gelbbraun, die der unteren und mittleren Schuppen pfriemlich oder lanzettlichpfriemlich, von langen Borsten fiederförmig gefranst, zurückgebogen, die der oberen Schuppen länglich oder rundlich, kürzer gefranst oder zerrissengezähnt, aufrecht. Blüten lila oder lichtpurpur, die randständigen strahlend. Pappusborsten 3mal kürzer als die Achene.

Durch die mehr minder federig-perrückenartige Hülle ausgezeichnet.

Juli—Sept. ♀

Aendert ab:

- **α plumosa** Neir. (*C. phrygia* Willd.) Nur die Anhängsel der obersten Hülschuppenreihe aufrecht und rundlich, und auch von den Fransen der übrigen pfriemlichen Schuppen verdeckt, daher die ganze Hülle federig-perrückenförmig.
- **β semiplumosa** Neir. (*C. austriaca* Willd.) Die Anhängsel der 3 oberen Hülschuppenreihen aufrecht und rundlich, von den Fransen der unteren lanzettlichpfriemlichen Schuppen nicht verdeckt, daher die Hülle nur auf der unteren Hälfte federig-perrückenförmig.

α Auf Wiesen, an Waldrändern, in Holzlichtungen, auf steinigem buschigen Boden der Mühlkreisberge auf Granit und Gneiss. In grösserer

Anzahl rings um die Kirche zu Kirchsschlag, an der Strasse über den Neumarkterberg, um Freistadt. — Auf schotterigem Boden und an Waldrändern der Haide vereinzelt und selten. — Im Traunkreise und Salzkammergute auf Kalk bis in die Voralpen. In der Rosenau bei Windischgarsten, im Mollnerthale, im Wienerweg bei Michldorf, im Stoder, um Spital am Fusse des Pyrgas. Um Mondsee. Auch hier und da auf Moorboden im Gebiete zerstreut.

β Sehr selten. Auf Dachsteinkalk im Stoder, am Schracken in 3—4" hoher Zwergform (Saxinger). In der Dambachalm (Oberleitner).

2. Rotte: Cyanus Koch.

Hüllschuppen krautig, gegen die Spitze zu trockenhäutig-eingefasst, Einfassung gefärbt, kämmig-gesägt oder gefranst.

585. *C. montana* L. (Berg-F.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgebissen, mehrköpfig, mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 8"—2' hoch, sammt den Blättern spinnwebwollig oder grau filzig, einfach einköpfig oder oberwärts einige einköpfige Aeste ausschickend. Blätter dunkelgrasgrün oder graugrün bis weissgrau, weich, die wurzelständigen elliptisch oder länglich-lanzettlich in den Blattstiel verschmälert, spitz oder zugespitzt-ganzrandig, oder gezähnt oder buchtig-fiederspaltig, obere Stengelblätter lanzettlich oder lineallanzettlich am Stengel herablaufend und denselben mehr minder breit flügelnd. Köpfehen gross, bis 2½" im Durchmesser. Hülle kugelig, Hüllschuppen eiförmig oder länglich, verwischt-längsnervig, angedrückt, gras- oder graugrün, die oberen oft violett, gegen die Spitze zu trockenhäutig eingefasst und kammförmig-gesägt oder gefranst, Einfassung und Fransen schwarz oder braun. Blüten: innere violett oder röthlich oder lila, die randständigen mehr minder satkornblumenblau, strahlend, Pappus 3mal kürzer als die Achene.

Durch die den Stengel flügelnden oberen Blätter von den Arten dieser Rotte schon vor der Blüthe ausgezeichnet.

Mai — Juli. ♂.

Aendert ab:

α *viridis*. (*C. montana* Jacq. — *C. mollis* W K.) Stengel 1½—2' hoch, breit geflügelt, sammt Blättern ziemlich kahl, dunkelgrasgrün, schlaff, einfach, einköpfig. Blätter alle ungetheilt; Hüllschuppen kammförmig-gesägt, Sägezähne so lang oder kürzer als der schwarze Rand. Strahlblüthen tiefkornblumenblau, innere violett.

β *incana*. (*C. axillaris* Willd. — *C. Fischeri* Willd. — *C. seusana* Chaiix. — *C. variegata* Lam. — *C. stricta* W K.) Stengel 8"—1' hoch, schmalgefleugelt, sammt den Blättern wolligfilzig, weissgrau oder graugrün, 1 — mehrköpfig. Blätter weich, bald alle ungetheilt, bald

alle buchtig bis fiederspaltig, oft beide Formen an einem und demselben Stengel vorhanden. Hüllschuppen kämmig-gefranst, Fransen länger als der schwarze Rand, fast knorpelig, braunlich mit weisslicher Spitze. Strahlblüthen bleichkornblumenblau, innere lila oder röthlich.

α An bebuschten Felsen, waldigen Abhängen, Schluchten, an Bächen. Im Haselgraben hinter der Edtmühle rechts an der Strasse unter Gebüsch des Waldabhanges, um Kirchschatz und sonst hier und da in Schluchten der Mühlkreisberge auf Granit, in üppiger Form mit 2' hohem Stengel. Um Aistersheim selten (Keck). Häufiger im Traunkreis und Salzkammergute auf Kalkvoralpen bis zum Krummholz. Bei Neustift, Weyer am Almkogel, im Mollnerthale am Wege zur Feichtau, um Steyr, in der Rosenleithen bei Windischgarsten. Am Kremsursprung in Buchenwäldern, bei Klaus. Um Wimsbach. Im Stoder meist mit breiten, sehr weichen, dunkelgrünen, weissfilzig umrandeten Blättern, sehr grossen Blüthen und 8"—1' hohem Stengel. Um Ischl, Mondsee, Schafberg bei St. Wolfgang. Im Echerthale bei Hallstatt (Kerner).

β Auf Kalkconglomerat um Steyr bei 1' hoch, schlank (Brittinger). Am Weingartshof, auf Hügeln bei Hörzing, am Waldrande beim Haide- mann und hier und da an Eisenbahndämmen, mit an der Basis liegenden, aufsteigenden, kaum auf 8" sich erhebenden Stengeln und bleichen Blüthen. An der alten Poststrasse bei Marchtrenk mit aufrechtem, weissgrau filzigem, sehr schmalgefügeltem Stengel.

586. **C. Cyanus** L. (Kornblumenblaue F. — Blaue Kornblume.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 1—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, sammt den Blättern spinnwebwollig, mehrere einköpfige Aeste ausschickend, oft vom Grund aus ästig, oberwärts eine Strecke hohl. Blätter etwas graugrün, die untersten zur Zeit der Blüthe meist fehlenden in den Blattstiel verlaufend, fiedertheilig oder 3theilig mit linealen Seitenzipfeln und lanzettlichem Endzipfel, obere Stengelblätter sitzend, lineallanzettlich, ganzrandig oder mit einigen entfernten pfriemlichen Zähnen versehen, die obersten schmallineal, spitz, ganzrandig. Köpfchen $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, Hülle eiförmig, Hülschuppen länglich, verwischt-längsnervig, ange- drückt, grünlich, gegen die Spitze zu trockenhäutig-eingefasst und kämmig-gefranst, Rand sammt Fransen lichtbraun oder weiss. Blüthen: die inneren röthlich, die randständigen von eigenthümlichem Blau (ein nach ihnen benanntes Azurblau), seltner weiss, strahlend. Pappus so lang als die Achenen.

Die Blüthen waren ehemals zur Bereitung eines Augenwassers in Anwendung, letzterer Zeit werden sie nur ihrer schönen Farbe halber, die sie bei vorsichtigem Trocknen behalten, zur Verschönerung unter Rauchwerk- und Theearten gemischt.

Mai — Juli. Im Herbste oft zum 2. Male. ☉

Unter Saaten, besonders unter Roggen, und Hafersaat, und auf Brachen im Gebiete gemein.

587. *C. Scabiosa* L. (Scabiosenartige F.)

Wurzelstock walzlich, mehrköpfig, Wurzelköpfe von Blatt- und Blattstiel-Ueberresten mit dunkelbraunem Schopfe versehen. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, steif, eckig, gefurcht, meist purpurroth, sammt Blättern flaumigrauh oder kahl, meist ästig, mehrköpfig, Aeste meist nackt; Blätter sattgrün, sehr verschiedengestaltet, bald ungetheilt, eiförmig, elliptisch oder länglich, spitz, ganzrandig oder grobeingeschnitten-gesägt, bald leyerförmig, fiederlappig, fiederspaltig oder fiedertheilig, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Hülle kugeleiförmig, Hüllschuppen eiförmig oder länglich, verwischt-längs-nervig, ange-drückt, gegen die Spitze zu schwärzlich-trocken-häutig-eingefasst und kämmig-gefranst. Blüten hellpurpurn, selten weiss, randständige strahlend. Pappus beiläufig so lang als die Achene, schmutzig-bräunlichborstig.

Durch die schopfigen Wurzelköpfe ausgezeichnet.

Juli — August. ♀.

Aendert ab:

- α *scabra* N. (*C. Scabiosa* L. sp.) Hüllschuppen trübgrün, gegen die Spitze schwarz oder schwarzbraun eingefasst, Einfassung bald schmaler, bald breiter, aber nie so breit, dass der grüne Theil der Schuppen davon bedeckt würde, Fransen lichterbraun, die der untersten Schuppen zuweilen weiss. Stengel und Blätter flaumigrauh.
- β *coriacea* N. (*C. coriacea* W K. — *C. badensis* Trattn.) Hüllschuppen wie bei var. α. Blätter ganz kahl oder nur am Rande rauh, lederig, glänzend.
- γ *fuliginosa* Neilr. (*C. alpestris* Hegetschw. — *C. fuliginosa* Döll. — *C. Kotschyana* Reichb. non Heuffel.) Hüllschuppen an der Basis lichtbraun, gegen die Spitze schwarzeingefasst, Einfassung breit, das ganze obere Ende der Schuppen einnehmend, die Hülle daher ruffarben, Fransen meist hell, braun, die der untersten Schuppen manchmal silberweiss. Stengel und Blätter flaumigrauh oder fast kahl.
- α An Rainen, Strassenrändern, steinigten Abhängen besonders auf Kalkboden, auf kalkreichem Kreidesandstein, auf Donau-Alluvium, seltner auf Gneiss und Granit. Um Linz zunächst auf der Haide längs Eisenbahndämmen und Gräben u. s. im niedrigen wie im gebirgigen Theile des Gebietes zerstreut, stellenweise häufig.
- β Auf buschigen Felsen der Kalkgebirge, in lichten Nadelhölzern, besonders in Föhrenwäldungen in der Feuchtau bei Molln, am Waldrande beim Laudachsee, am Gmundnerberge. — Selten auf Granit. An Stein-

brüchen des Steyreggerwaldes, an der alten Pfeunigbergstrasse an lehmigen Hohlwegen. Viel seltner als *var. α* und meist vereinzelt. Mit weissen Kronen am Wege von Landshaag nach Neuhaus (Saxinger). Sehr selten auf Kalkvorpalpen bis in die Krumholzregion.

γ Im Hochsensengebirge, am hohen Nock bei Molln (Brittinger) sehr selten.

588. **C. paniculata** L. (*C. maculosa* Lamark. — *C. maculata* Koch T. — Rispenästige F.)

Wurzel spindelig, manchmal mehrköpfig, Wurzelköpfe nicht geschopft. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, starr, kantig, oberwärts rispig-ästig, vielköpfig, sammt den Aesten und Blättern graufaumig-rauh. Blätter fiedertheilig, fast fiederschnittig, die unteren gestielt, meist doppeltfiedertheilig, die oberen sitzend, Zipfel und astständige Blätter lanzettlich oder lineal, spitz. Köpfechen kleiner als die der vorigen Arten; Hülle rundlich-eiförmig, Hüllschuppen länglich-eiförmig, erhaben 5nervig, angedrückt, grün, an der Spitze trockenhäutig-eingefasst und kämmig-gefranst, vor der Spitze mit einem dreieckigen schwärzlichen Flecken, Fransen gelblich oder braun. Blüten lila oder lichtpurpurn, randständige strahlend. Pappus bei 2 mal kürzer als die Achene, weissborstig.

Juli — Herbst. ☉ — ♀.

Auf dünnen, sonnigen Hügeln, felsigen Abhängen. Auf Kiesbänken der Donau und an deren felsigen Ufern, z. B. an der Donauleithen unterhalb Passau auf Gneiss, am Pöstlingberge und den Urfahr-Steinwänden auf Quarzsand, auf dem Magdalenenberge und am Pfennigberge auf tertiären Hügeln, an Steinbrüchen bei Plesching, Mauthausen über Granit. Auf lehmigen Abhängen bei Niedernreith nächst Linz. Ueber Traun-Alluvium auf schotterigen Brachen und Eisenbahndämmen längs der ganzen Welsershaide u. s. in niedrigen und hügeligen Gegenden des Gebietes zerstreut.

3. Rotte: Caleitrapa Koch syn.

Hüllschuppen an der Spitze knorpelig, in einen starren, fast handförmig-getheilten Dorn endigend.

589. **C. solstitialis** L. (Sommer-F.)

Wurzel spindelig, manchmal mehrköpfig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, sammt den Blättern dicht graufilzig, kantig, ausgesperret ästig, Aeste einköpfig. Wurzelblätter gestielt in den Blattstiel verlaufend, gross, leyerförmig oder buchtig-fiederspaltig, zur Blüthezeit meist fehlend, die Stengelblätter sitzend, am Stengel herablaufend und dessen Kanten flügelnd, lineallanzettlich, ganzrandig, stachelspitz. Hülle eiförmig, graufilzig, Hüllschuppen eiförmig oder länglich, angedrückt, an der Spitze knorpelig, in

einen handförmig-getheilten Dorn endigend, die seitenständigen Dornen kurz, schwach, sehr fein, 1—2'' lang, der mittlere derb, stechend, sparrig abstehend, $\frac{1}{2}$ —1'' lang, länger als das Köpfchen. Dornen alle blassgelb. Blüten sattgelb, die randständigen nicht strahlend, sondern kleiner als die des Mittelfeldes; Pappus beiläufig so lang als die Achene

Durch den graufilzigen Ueberzug und die geflügelten Stengelkanten sattsam erkennbar.

Juli — Herbst.

Mit Luzerne- und Esparsettesamen eingeschleppt, sehr selten zufällig und vorübergehend. An der Strasse nach Dornach in Nähe der 14 Nothhelfer (v. Mor), seit längerer Zeit von dort verschwunden. In der Schlägel-Aigner Gegend, um Ulrichsberg im oberen Mühlkreise.

590. C. caleitrapa L. (*Rhaponticum Caleitrapa Scop.* — *Caleitrapa Hippophæstum Gaertn.* Sterndistlige F.)

Wurzel walzlich-spindelig, dick, mehrköpfig. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, sammt den Blättern wolligflaumig, trübgrün, ausgesperret buschig-ästig, Aeste mehrköpfig. Erstlinge der Wurzelblätter rosettig flach auf der Erde ausgebreitet, zur Blüthezeit fehlend, wie die unteren Stengelblätter am Blattstiel herablaufend, fiedertheilig, Zipfel lanzettlich oder linealwellig, ungleich gezahnt, stachelspitz, die oberen sitzend, den Stengel nicht flügelnd, die blüthenständigen 3theilig oder ungetheilt, lanzettlich. Hülle schmaleiförmig, Hüllschuppen eiförmig oder länglich, angedrückt, an der Spitze fast handförmig-dornig, die seitenständigen Dornen fein, sehr kurz, 1—2'' lang, schwach, der mittlere derb, stechend, sparrig-abstehend, $\frac{1}{2}$ —1'' lang, länger als das Köpfchen, Dornen alle gelblich oder röthlich. Blüten purpurn, die randständigen nicht strahlend, so lang als die des Mittelfeldes. Pappus fehlend.

Juli — October. ☉

Auf Haidegrund, dünnen Triften, an Wegrändern, an Sandstätten, auf Gerölle und Schutt, sehr selten und zufällig. In der Gegend um Steyr (Brittinger); auf der Welserhaide auf Schottergrund eine vorübergehende Erscheinung.

12. Gruppe:

Carduineae. Cass.

Köpfchen vielblüthig, Blüten sämmtlich röhrig, zwitterig oder manchmal 2häusig. Pappus abfällig, vielröhig, Reihen gleichlang. Innere Hüllschuppen nicht strahlend.

33. **Onopordum** L. Eselsdistel.

L. syst. *Syngenesia Polygamia æqualis*.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, nicht strahlend, einzeln am Ende des Stengels und der Aeste. Hülschuppen dachig, lederig, aus eiförmiger Basis linealpfrüemlich oder lanzettlich in einen starren Dorn auslaufend, die unteren weit abstehend oder zurückgekrümmt, eine bauchige Hülle bildend. Blütenlager tief-bienenzellig-löcherig, mit zerrissengezähnten Grubenrändern, aber nicht spreuborstlich. Blüten alle röhrig-trichterig, 5spaltig, zwittrig. Staubkölbchen kurzgeschwänzt. Achenen verkehrteiförmig, zusammengedrückt-4kantig; Pappus ausgewimperten Haaren gebildet, fast federig, vielreihig, an der Basis in einen Ring verwachsen, abfällig, Reihen gleichlang.

Durch das bienenzellige aber nicht spreuborstliche Blütenlager ausgezeichnet.

591. **O. Acanthium** L. (Gemeine E. — Krebsdistel.)

Wurzel spindelig, lange Fasern treibend. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ -- 6' hoch, spinnwebwollig bis filzig, von den herablaufenden Blättern buchtig-geflügelt, stechend dornig, ästig, Aeste einköpfig, aufrechtabstehend oder aufsteigend; selten ist der Stengel einfach und einköpfig; Wurzelblätter sehr gross in einen kurzen Blattstiel zusammengezogen, elliptisch-länglich, ungleich- fast 3eckig-buchtetig ausgeschnitten und gezahnt, Ecken und Zähne in einen starren, sehr stechenden Dorn auslaufend. Stengelblätter kleiner, am Stengel ganz herablaufend, denselben sehr breit flügelnd. Köpfchen plattkugelig; Hülschuppen aus eiförmiger Basis lineal-pfrüemlich, kahl oder spinnwebflockig, in einen starren Dorn auslaufend, die unteren weit-abstehend; Blüten lichtpurpurroth.

Juli — Aug. ☉

Aendert ab:

α **elatius** (*O. elatior* R. — *Acanos Spina* Cop.) Stengel bis 6' hoch und höher sammt Blättern und Hülschuppen spinnwebwollig-grau, verkahlend zuletzt trübgrün, ästig, sammt Aesten von den Blättern sehr breit geflügelt und stechend bedornt. ✓

β **humilius** (*O. Schultesii* Brittinger.) Stengel $\frac{1}{2}$ — 1' hoch, sammt Blättern und Hülschuppen mit dichtem gelblichen Spinnwebfilze bekleidet, einfach, einköpfig, zart geflügelt, schwach kaum stechend-bedornt. Wurzelblätter bei entwickelten Stengel nicht mehr vorhanden, Stengelblätter seicht geschweift gezahnt, am Stengel schmal herablaufend.

α Auf Schutt, an Strassenrändern, Rainen, längs Häusern besonders an sandigen mit Lehm gemischten und auf kiesigen Stellen, Standort

wechselnd. Um Linz zunächst am Weggraben am Plosshause auf der Harrach, an Strassenrändern der Hauptstrasse, an Schottergruben der Haide und in Nähe von Ortschaften im Gebiete zerstreut.

β Selten und zufällig. An der Capelle auf der Commercialstrasse zwischen Doppel und Neubau. Am Feldwege von Kleinmünchen nach Ebelsberg; um Ens, wie die vorige ohne bleibenden Standort.

34. *Carduus* L. Distel.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblütig, vielblütig, nicht strahlend, einzeln am Ende eines einfachen oder in 2—3 einköpfige Aeste getheilten Stengels oder zu mehreren kopfig oder doldentraubig oder rispig zusammengestellt. Hüllschuppen dachig, am Rande nicht vertrocknet, dornig oder wehrlos zugespitzt, eine kugelige, halbkugelige oder eiförmige Hülle bildend. Blütenlager spreuborstlich. Blüten alle röhrig-glockig, 5spaltig, zwitterig. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen länglich, zusammengedrückt. Pappus haarig, vielreihig, an der Basis in einen Ring verwachsen, abfällig, Reihen gleichlang.

Durch den haarigen Pappus von der Gattung *Cirsium*, welche einen federigen Pappus hat, verschieden.

592. *C. nutans* L. (Nickende D.)

Wurzel spindelig-ästig. Stengel aufrecht $\frac{1}{2}$ —3' hoch, zähe, wollig oder unter den Köpfchen wollig-filzig, einfach oder ästig, (Stengel und Aeste einköpfig oder mit gezweigten Köpfchen, von denen eines wagrecht sitzt), von der Basis bis zur Spitze oder doch nahe bis zur Spitze beblättert und von den herablaufenden Blättern mit dicht aneinander gerückten 3eckigen Läppchen geflügelt, dornig. Blätter im Umriss länglich oder lanzettlich, oberseits dunkelgrün fast kahl oder mit glänzenden Härchen bestreut, unterseits bleicher, auf den Adern wollig-zottig, buchtigfiederspaltig, ganz herablaufend, Zipfel ungleich 2—5spaltig oder 2—5zahnig, ausgesperrt, feindornig gewimpert und dabei in einen längeren Dorn auslaufend. Köpfchen gross, herabgekrümmt oder aufrecht. Hüllen halbkugelig, kahl oder spinnwebig, die mittleren Hüllschuppen oberhalb der eiförmigen oder länglichen Basis mehr minder zusammengezogen und oberhalb der Zusammenziehung lanzettlich in einen Dorn zugespitzt, zurückgeknickt oder locker abstehend. Blüten purpurroth, selten weiss.

Juli — Herbst. ☉

Aendert ab:

α *cernuus* (*C. nutans* L. sp. — *Lophiolepis nut.* Cass.) Bedornung durchaus sehr starr, sehr stechend. Köpfchen sehr gross, 2" breit und

lang, endständig, einzeln herabgekrümmt. Hülschuppen grün, die mittleren aus breiteiförmiger lederiger Basis plötzlich zusammengezogen lanzettlich in einen derben Dorn auslaufend, zurückgeknickt abstehend.

- β erectus* (*C. platylepis Sauter.*) Bedornung durchaus, feiner minder starr und minder stehend. Köpfchen 1—1½" breit und lang, endständig einzeln, aufrecht oder gezeit, das endständige aufrecht, das seitenständige wagrecht sitzend. Hülschuppen purpurn-überlaufen, alle gleichförmig aus eilänglicher Basis etwas eingezogen lanzettlich in einen kurzen Dorn zugespitzt, alle vorwärts gerichtet locker-abstehend.

Auf Schutt, an Strassenrändern, auf steinigen Triften, schotterigem Haidegrunde.

α Auf Kalk, Gneiss, Granit, Alluvium, im Gebiete gemein besonders auf der Welserhaide, an Wegen bei Dörfern u. s.

β Vereinzelt und zufällig unter der Form *α*. Auf schotterigen Stellen bei Hörzing ober Neubau längs der Eisenbahn, in Nähe der Zizlau auf steiniger Trift am Waldrande ebenfalls unweit der Eisenbahn. Die von Hübner und mir dort gesammelten Exemplare stimmen vollkommen mit jenen überein, welche ich als *C. platylepis Sauter* bezeichne, von Spitzel auf Wiesen bei Lofer und von Waldmüller um Kitzbühl in Tirol gesammelt, besitze.

593. *C. acanthoides* L. (*C. crispus* Jacq. non L. Vieldornige D.)

Wurzel spindelig, zaserig, Stengel aufrecht, 1—3' hoch, zähe, wollighaarig oder unter dem Köpfchen wollig-filzig, ästig, vielköpfig, von der Basis bis zur Spitze oder doch nahe bis zur Spitze beblättert und von den herablaufenden Blättern mit dornigen Lappchen geflügelt. Blätter im Umriss länglich-lanzettlich oder lanzettlich, grasgrün kahl oder unterseits auf den Adern zerstreut-wollhaarig, buchtig-fiederspaltig oder fiederlappig, ganz herablaufend, Zipfel ungleich 2—5spaltig oder 2—5zahnig, ausgesperret, feindornig gewimpert und nebstbei in einen längeren mehr minder starren Dorn auslaufend. Köpfchen 1—1½" im Durchmesser aufrecht, meist einzeln gestielt, in eine Doldentraube oder Rispe gestellt. Hüllen fast kugelig, kahl oder spinnwebig, Hülschuppen linealpfrüemlich in einen feinen Dorn zugespitzt, abstehend oder die mittleren zurückgekrümmt. Blüten purpurn, selten weiss.

Aendert mit starrer sehr stehender und mit weicherer kaum stehender Bedornung, mit tiefer- und seichter-fiederspaltigen Blättern ab, unterscheidet sich aber immer von *C. crispus* L. durch den zähen Stengel, durch

den Mangel ungetheilter Blätter und des grauwoiligen Ueberzuges auf der Rückseite der Blätter.

Juni — Herbst. ☉

Auf Schutt, an Wegen, Zäunen, auf Triften, in Auen, auf Kalk, Gneiss, Granit, Hornblende, Donau-Alluvium im ganzen Gebiete gemein, besonders an Rändern der Poststrassen und Eisenbahnen und in Donau- und Traunauen sehr häufig.

594. C. crispus L. (*Arctium Personata* Jacq. non L. — Gekrauste D.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 2—5' hoch, zerbrechlich, aufrecht, wollighaarig, oberwärts ästig, vielköpfig, von der Basis bis zur Spitze oder doch nahe bis zur Spitze beblättert und von den herablaufenden Blättern mit dornigen Läppchen oder Zähnen geflügelt. Blätter ganz herablaufend, ungleich dornig-gewimpert, oberseits zerstreut behaart oder ziemlich kahl, rückwärts grauwoilig oder graufilzig, an feuchten schattigen Stellen weich, schlaff, oberseits schwärzlichgrün, unterseits graulich, an sonnigen trockenen Stellen steifer, oberseits hellgrasgrün, unterseits weisslich, eiförmig, elliptisch oder länglich, die obersten lanzettlich mit verschmälerter Basis sitzend, bald ungetheilt, spitz, geschweift- oder ausgebissen bis buchtig-gezahnt, bald leyerförmig-fiederlappig oder fiederspaltig mit winkelligen, ungleich-weich-dornigen Zipfeln; untere Blätter in der Regel fiederspaltig, obere ungetheilt. Köpfchen 8—10''' im Durchmesser, einzeln oder zu 2—3 beisammen, aufrecht oder einige wagrecht, doldentraubig zusammengestellt. Hüllen eiförmig, kahl oder spinnwebig. Hülschuppen linealpfriemlich, an der Spitze weichstachelig, absteheend oder die unteren zurückgekrümmt. Blüten purpurn, sehr selten weiss.

Unterscheidet sich von *C. Personata* durch lockerer gestellte kleinere Köpfchen, breiter geflügelten Stengel und mit verschmälerter Basis sitzende obere Stengelblätter.

Juli — Aug. ☉

In Auen der Donau und Traun, an Ufern, in nassen Gräben, in Wäldern, z. B. im Holze ober dem Schmiedbauern, im Schacher und an Kremsufern zwischen Kremsmünster und Wartberg ziemlich häufig (Schiefermayr). Am Wege von Roitham zum Traunfalle. Sehr zerstreut im Gebiete und nur stellenweise zu finden. Im Becken von Linz sehr selten.

595. C. Personata Jacq. (*Arctium Pers. L.* — Klettenartige D.)

Wurzel spindelig, ästig. Stengel aufrecht, 2—6' hoch, zerbrechlich, feinfilzig, oberhalb ästig, gedrängt-vielköpfig, unter den Köpfchen wolligfilzig, von der Basis bis zur Spitze oder doch nahe bis zur Spitze beblättert und von den herablaufenden Blättern kleinlappig oder ganzrandig schmal geflügelt, weichdornig. Blätter ganz herablaufend, oberseits grasgrün, zerstreut

behaart oder fast kahl, rückwärts besonders die oberen dünngrauwollig. Die unteren Blätter sehr gross, bei 1' lang und $\frac{1}{2}$ ' breit, fiederspaltig oder leyerförmig fiederlappig mit winkelligen oder ungleich eingeschnittenen, weich dornig-gewimperten Zipfeln, zur Blüthezeit oft schon welkend oder verwelkt, die oberen Blätter ungetheilt, eiförmig, eilanzettlich oder elliptisch, spitz oder zugespitzt, dornig-gesägt, mit breiter gerundeter Basis sitzend. Köpfchen kletterartig, ziemlich gross, 1" im Durchmesser, aufrecht oder wagrecht, an der Spitze des Stengels und der Aeste kopfförmig- oder traubiggehäuft. Hüllen halbkugelig, kahl oder spinnwebig. Hülschuppen lineal-pfriemlich, an der Spitze weichstachelig, zurückgekrümmt. Blüten purpurn, seltner weiss.

Juli — Aug. ☞

In Donau- und Traunauen stellenweise massenhaft, auf der letzten Wiese vor der Bankelmayr-Ueberfuhr und unter Gesträuch am Hauptwege durch die Bankelmayrau, in Auen bei Steyregg mit rothen und weissen Blüten. In Auen der Traun zwischen Kleinmünchen, St. Martin, Ruetzing und Wels. Um Steyr; am Ufer der Ager nächst Schwanenstadt massenhaft. Wahrscheinlich aus dem Traunkreise und Salzkammergute von den Kalkvoralpen, wo sie in eine Höhe von 3000—5000' aufsteigt (z. B. beim Anstiege zur Gradalpe bei Michldorf und vom Hopfingthale bei Molln in die Feichtau, auf Stoder- und Spitalervoralpen, auf Bergen um Mondsee u. s. w.) angeschwemmt.

596. C. defloratus L. (*Cirsium defl. Scop.* Abgeblühte D.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder wagrecht, mehrköpfig, schwarzbraun, mit langen lichten Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 2—3' hoch, kahl oder oberwärts wollig-flaumig, einfach, schlank, einköpfig oder 2—5 verlängerte, ruthenförmige, einköpfige Aeste aus und unter seiner Mitte ausschickend, von der Basis bis beiläufig zur Mitte beblättert und von den herablaufenden Blättern ganzrandig bis lappig und mehr minder unterbrochen geflügelt, ober der Mitte sammt den Aesten fast blattlos, nackt. Blätter dicklich, etwas fett, keilig-länglich, länglich oder elliptisch, spitz, bald ungetheilt und dann 2färbig, oberseits grasgrün, glänzend, unterseits graulich oder bläulich bereift, dornig gesägt oder buchtig gezahnt, bald fiederspaltig und dann beiderseits gras- oder bläulichgrün, glänzend, mit winkelligen oder ungleicheingeschnittenen dornigen Zipfeln, kahl oder unterseits auf den Adern beharrt, die grundständigen in den Blattstiel verschmälert, die stengelständigen halb oder ganz herablaufend. Köpfchen meist nickend. Hüllen kugelig, kahl oder spinnwebig, Hülschuppen lineal, an der Spitze weichstachelig oder wehrlos, etwas abstehend. Blüten purpurn, selten weiss.

Juli — Aug. ☞

Aendert ab in Uebergangsformen der Blättermgestalt:

- α **ciliatus** N. (*C. defloratus* Reichb. ic.) Stengel kurz und schmal geflügelt, Blätter ungetheilt, dornig-gewimpert oder feingesägt, mit kurzen, in einen weichen Dorn auslaufenden Sägezähnen.
- β **dentatus** N. (*C. defloratus* Jacq. — *C. crassifolius* W.) Stengel länger und breiter geflügelt; Blätter ungetheilt, grob- oder buchtig-gezahnt, Zähne dornig, gewimpert, in einen steifen Dorn endigend.
- γ **pinnatifidus** N. (*C. alpestris* W e. K. — *C. carlinafolius* Gaud. non Lamk.) Stengel länger und breiter geflügelt; Blätter fieder-spaltig, mit dornig-gezahnten Zipfeln, Dornen mehr minder steif, manchmal stechend.

Auf Kalkconglomerat, an buschigen Hügeln, Felsen, an Abhängen der Kalkgebirge des Traunkreises und Salzkammergutes und auf Voralpen bis in's Krummholz, aber auch mit den Bächen und Flüssen in Auen herabgeführt.

α und β in Gesellschaft in Traunauen bei Ruetzing, Wels, Lambach sehr gemein, am Traunfalle in Menge (Keck). Um Kremsmünster in den Wäldern am Gustermayrberg.

γ In Gesellschaft der Vorigen aber meist nur auf Voralpen und in Alpenthalern. Am Almkogel bei Weyer, Freithofberg bei Neustift und Lindau, in Alpengerölle bei Windischgarsten bis in die Thäler herab mit rother und weisser Blüthe (Oberleitner). Im Stoder, um Spital, am Herrentisch der Gradalpe; auf dem Kasberg; in der Kamp am Laudachsee, am Dachsteingebirge bis in's Echerthale herab, am Kranabittsattel und im Langbaththale u. s. w.

35. *Cirsium* Tourn. Kratzdistel.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, meist unvollkommen zweihäusig, nicht strahlend, einzeln am Ende eines einfachen oder in einige einköpfige verlängerte oder sehr verkürzte Aeste getheilten, oder doldentraubig- bis rispigästigen, vielköpfigen Stengels. Hüllschuppen dachig, dornig oder wehrlos, eine kugelige, halbkugelige, eiförmige bis walzliche Hülle bildend. Blütenlager spreuborstlich. Blüten röhrig-glockig, 5spaltig oder 5theilig, die der männlichen Pflanze mit mehr minder ausgebildetem Griffel, theilweise fehlschlagend, die der weiblichen Pflanze mit verkümmerten Staubkölbchen fruchtbar. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen länglich zusammengedrückt. Pappus federig, vielreihig an der Basis einen Ring verwachsen, abfällig, Reihen gleichlang.

Die bald aufrechten, bald übergeneigten Köpfchen sind bald nackt (deckblattlos), bald von Deckblättern gestützt oder umhüllt.

1. Rotte: *Epitrachys* Duby.

Blüthen purpurn höchst selten weiss. Blätter oberseits dornig steifhaarig.

§. 1. Blätter am Stengel herablaufend.

597. C. lanceolatum Scop. (*Carduus lanc. L.* — *Cnicus lanc. Willd.* — *Eriolepis lanc. Cass.* Lanzettblättrige K.)

Wurzel ästig. Stengel aufrecht, 2—5' hoch, spinnwebwollig, kantig gefurcht, von den herablaufenden Blättern lappig oder gekraust-geflügelt, von langen, gelblichen, stechenden Dornen starrend, an der Spitze in einige kurze, einköpfige Aeste getheilt. Blätter buchtig-fiederspaltig, ganz oder die oberen nur halb herablaufend, oberseits dornig-kurzhaarig, rückwärts mehr minder spinnwebwollig oder fast kahl, Zipfel 2—3spaltig, ausgesperrt, ganzrandig, ungleich dornig-gewimpert und nebstbei in einen derben Dorn auslaufend, Köpfechen gross, 2" lang, 1½" breit. Hülle eiförmig, grün, Schuppen lanzettlich, spinnwebwollig oder kahl, in einen abstehenden Dorn zugespitzt, Blüten purpurn.

Juli — Aug. ☉

Aendert ab:

α **concolor** Neilr. (*Cirs. lanceolatum Reichb. ic.*) Blätter gleichfärbig-grün, rückwärts nur blasser, schwach behaart oder sehr zart spinnwebig.

β **discolor** Neilr. (*Cirs. nemorale Reichb. fl. germ.*) Blätter oberseits dunkelgrün, rückwärts dicht spinnwebwollig-graugrün oder von lockerem Filze weisslich, Ueberzug im Alter verkahlend.

Auf Sandstein, Trippel, Kalk, Granit, Gneiss, an Wegen, Hecken, Wald- und Strassenrändern, Neubrüchen, auf Schutt, in Auen.

α Im ganzen Gebiete sowohl im Flachlande als in gebirgigen Gegenden höchst gemein, aber nirgends massenhaft.

β Selten, in schattigen feuchten Waldstellen des Pfennigberges bei Linz, in Auen der Donau unter Steyregg u. s. vereinzelt unter var. α und in dieselbe übergehend.

§. 2. Blätter am Stengel nicht herablaufend.

598. C. eriophorum Scop. (*Carduus cr. L.* — *Cnicus cr. Roth.* Wollköpfige K.)

Wurzel ästig. Stengel aufrecht, 2—5' hoch, spinnwebwollig, gefurcht, ungeflügelt, wehrlos, oberwärts in einige kurze einköpfige Aeste getheilt. Blätter fiedertheilig, stengelumfassend-sitzend, nicht herablaufend, oberseits dornig-steifhaarig, dunkelgrün, glänzend,

unterseits weissfilzig, Zipfel ungetheilt oder 2theilig, ganzrandig, fein dornig-gewimpert und nebstbei in einen langen, derben, sehr stechenden Dorn auslaufend. Köpfchen die grössten der Gattung, 3—4" lang, 2—3" breit. Hüllen fast kugelig, dichtweisswollig, Hülschuppen lanzettlich in einen derben, abstehenden oder zurückgekrümmten Dorn zugespitzt. Blüten purpurn.

Aug. — Sept. ☺

An Bächen, Wald- und Wegrändern, in Holzschlägen, an buschigen Abstürzen. Ehedem im Haselgraben hinter der Edtmühle auf Granit und Bachschotter von Mor gefunden, seit langen Jahren von dort verschwunden und in den Mühlkreisen nicht mehr aufgefunden. Am häufigsten auf Kalkfelsen der Berg- und Voralpenregion bis zum Krummholz im Traunkreise und Salzkammergute, und von dort durch die Gewässer in die Täler und Auen geführt, nicht gemein. Um Weyer, am Lindau bei Neustift, im Bodinggraben, am Schwarzkogel bei dem todten Hengsten um Windischgarsten (Oberleitner). Um Spital am Pyhrn (Brittinger), dem Schafberg bei St. Wolfgang, am inneren Weissenbach bei Strobl (Hinterhuber). An der Ueberfuhr über die Traun in Nähe der Kalköfen bei Marchtrenk (Saxinger, Hinteröcker). Bei Aurolzmünster im Innkreise.

2. Rotte: Onotrophe Cass.

Wurzelstock nicht kriechend, Stengel keine sterilen Seitenäste treibend; Blätter oberseits kahl oder behaart, aber nicht dornigstiefhaarig. Blüten purpurn oder röthlichviolett, sehr selten weiss, länger als der Pappus.

§. 1. Alle oder doch die unteren Blätter am Stengel herablaufend.

599. C. palustre Scop. (*Carduus pal. L. sp.* — *Cnicus pall. Willd.* Sumpf-K.)

Wurzelstock kurz, abgebissen, zahlreiche Zäsern ausschickend. Stengel aufrecht 2—6' hoch, einfach und nur an der Spitze traubig- oder doldentraubig- oder rispig-ästig, vielköpfig mit meist sehr gedrungenen fast knäueligen Köpfchen, kantig, gefurcht, von den herablaufenden Blättern von der Basis bis zur Spitze lappig oder gekraust-geflügelt, spinnwebwollig und von langen, gelben feinen stechenden Dornen starrend; Köpfchenstiele weissfilzig. Blätter im Umriss länglich oder lanzettlich, buchtig-fiederspaltig, alle ganz herablaufend, trübgrün, zerstreut-behaart oder besonders die oberen rückwärts von spinnwebiger Wolle graulich, Zipfel 2—3spaltig oder winkelig, ausgesperrt, feindornig gewimpert und nebstbei in einen stärkeren Dorn auslaufend. Köpfchen klein, 8—12" lang und 4—5" breit, Hüllen eiförmig, Hülschuppen lanzettlich, angedrückt, am Rande spinnwebwollig, blaugrün mit rother Spitze, die äusseren dornigstachelspitz, die inneren weichstachelspitz. Blüten purpurroth, sehr selten weiss.

NB. C. Chailleti *Gaud. flor. hellv. non Koch syn.* ist eine Missbildung des *C. palustre*, welche im Herbste aus der Basis des abgemähten Hauptstengels des letzteren getrieben wird und einen oberwärts ziemlich nackten, 1—1½' langen Seitenstengel mit minder herablaufenden, seichter fiederspaltigen Blättern, weicherer Bedornung und mehr lockerer, fast rispiger Köpfchenstellung bildet.

Juli — Herbst. ☉

Auf Kalk, Sand, Keuper, Gneiss, Granit und Glimmerschiefer, an schattigen Waldrändern, an Gräben, in Auen, an Sümpfen des Flachlandes sowohl, als auf Moorwiesen der Mühlkreis-Hochebenen bis 3000' und in die Voralpenregion bis 4—5000' aufsteigend, im ganzen Gebiete höchst gemein und bei grösserem Humusvorrath massenhaft. In riesigen 6' hohen Exemplaren am Waldrande des Wilheringer Wildgehäges längs der Strasse, in Zwergform kaum 1' hoch auf einigen Lehmwiesen in Urfahr und auf Torfgrund bei Kirchschatz.

600. C. canum M. a. B. (*Carduus c. L. Mant.* — *Onicus c. Roth.* — *Cirsium tuberosum Sauter non Allioni.* Graue K.)

Wurzel büschelig, Fasern zu länglichen oder spindelförmigen, fleischigen lichtbraunen Knollen verdickt. Stengel aufrecht, 1—5' hoch, gestreift, einfach, einköpfig oder in einige einköpfige verlängerte Aeste getheilt, spinnwebwollig oder unter dem Köpfchen wolligfilzig, unterhalb beblättert und von den kurzherablaufenden Blättern schmal und meist ganzrandig geflügelt, etwas dornig, oberhalb nebst den Aesten fast blattlos, ungeflügelt. Blätter dicklich, gras- oder graugrün, kahl, zerstreut behaart oder unterseits spinnwebwollig, ungleich-dornig gewimpert, bald ungetheilt und ausgebissen- oder buchtig-gezahnt, bald fiederspaltig mit ganzrandigen 2spaltigen Zipfeln, spitz, die grundständigen länglich lanzettlich, oft bei 1' lang, in den Blattstiel verschmälert, die unteren stengelständigen kurz und schmal herablaufend, die oberen verkleinert, schmal-lanzettlich, sitzend. Köpfchen gross, 1½" lang und ebenso breit; Hüllen fast kugelig, Hüllschuppen lanzettlich, kahl oder spinnwebwollig, angedrückt oder die äusseren nach der Blüthe abstehend, die inneren Hüllschuppen an der Spitze eilanzettlich-erweitert, trockenhäutig. Blüten purpurn, selten weiss oder rosenfarb.

In Betreff der Blättergestaltung und der 1—mehrköpfigen Stengel-form von sehr veränderlicher Tracht, aber von unseren Cirsienarten immer leicht durch die knolligfasrige Wurzel zu unterscheiden.

Juli — Aug. ☿

An feuchten sumpfigen Wiesen, Gräben, an Ufern. Um Freistadt im Mühlkreise (v. Mor).

601. C. pannonicum Gaud. (*Carduus p. L. fil.* — *Cnicus p. Vest.* — *Carduus serratuloides Jacq. en.* — *Cnicus serratul. Schult.* — Ungarische K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mehrköpfig, mit langen fädlichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1–3' hoch, meist purpurn überlaufen, einfach, einköpfig oder in 2–3 verlängerte einköpfige Aeste getheilt, spinnwebwollig unterhalb beblättert und von den kurzherablaufenden Blättern schwach und ganzrandig geflügelt, sehr feindornig, oberwärts fast blattlos ungeflügelt. Blätter grasgrün, dichter oder dünner behaart, rückwärts manchmal spinnwebwollig, feindornig-gewimpert, ungleich gezahnt oder fast ganzrandig, die grundständigen elliptisch oder elliptischlanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, die unteren stengelständigen lanzettlich, kurzherablaufend, spitz, die oberen verkleinert, sitzend. Köpfchen beiläufig 1" lang und breit, Hüllen eiförmig. Hüllschuppen lanzettlich, verschmälert spitz, kahl oder fein spinnwebwollig, angedrückt meist purpurn überlaufen. Blüten purpurn.

Juni — Juli. ♀.

Auf sumpfigen Wiesen, selten. Auf Bergwiesen bei Ternberg nächst Steyr in Gesellschaft von *Orchis globosa* (Sauter). Im Sommersdorfergraben und in der Au unter dem Hackelmeyr bei Kremsmünster (Hofstetter).

§. 2. Blätter am Stengel nicht herablaufend.

* Blätter zweifärbig, unterhalb weissfilzig.

602. C. heterophyllum Allion. (*Carduus h. L. sp.* — *Cnicus h. Willd.* — *C. hellenoides All.* Verschiedenblättrige K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit laugen fädlichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 1½–3' hoch, wolligflaumig, unter den Köpfchen weissfilzig, einfach, einköpfig oder seltner in 2–3 einköpfige Aeste getheilt, unterhalb beblättert, oberwärts fast blattlos. Blätter elliptisch oder länglich-lanzettlich, ungleich dorniggewimpert, spitz oder zugespitzt, zweifärbig: oberseits grasgrün, kahl, unterseits: grau- oder weissfilzig, bald ungetheilt und beinahe ganzrandig oder gesägt, bald fiederspaltig eingeschnitten, mit ganzrandigen Zipfeln, die grundständigen gross, bis 1' lang, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen oberen mit herzförmiger Basis sitzend, ober der Basis oft geigenförmig eingezogen, die obersten lanzettlich, verkleinert. Köpfchen gross, 1½–2" lang und breit. Hüllen fast kugelig, Hüllschuppen lanzettlich, stachelspitz, kahl, angedrückt, die innersten linealverlängert, vorne vertrocknet, flach, gefärbt, ohne Stachelspitze. Blüten purpurn.

Juni — Juli. ♀.

Aendert ab:

α **integrifolium** (*C. heterophyllum All.*) Blätter ungetheilt, sägezählig.

β *divisum* (*C. Helenoides* All.) Blätter fiederspaltig-eingeschnitten mit zungenförmigen ganzrandigen Zipfeln.

Auf Bergwiesen und in Waldschlägen der Ausläufer des Böhmerwaldes im fürstlichen Schwarzenberg'schen Reviere im oberen Mühlkreise auf Gneiss.

Nach R. Hinterhuber bei Mondsee am Aufgange in das Mittermüllerhölzchen, als Gartenflüchtling zahlreich verwildert. Nach Oberleitner auf der Weinmeisteralpe bei Windischgarsten.

** Blätter gleichfärbig, beiderseits grasgrün.

603. C. rivulare Link. (*Carduus riv. Jacq.* — *C. tricephaloides* Lam. Bach-K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief mit langen fädlichen Fasern besetzt; Stengel aufrecht, 1—3' hoch, schlank, wolligflaumig oder unter den Köpfchen wolligfilzig, meist einfach, an der Spitze 1—3köpfig mit gedrungenen Köpfchen, seltner einige verlängerte einköpfige Aeste ausschickend, unterhalb beblättert, oberwärts fast blattlos. Blätter eiförmig oder länglich, ungleich dornigewimpert, spitz, gleichfärbig, beiderseits grasgrün, zerstreut-behaart, bald ungetheilt und ausgebissen oder buchtiggezahnt, bald fiederspaltig bis fiedertheilig mit ganzrandigen oder gezähnten Zipfeln, die unteren gross in den Blattstiel herablaufend, die oberen mit gerundeter oder herzförmiger Basis den Stengel umfassend-sitzend. Köpfchen gross, 1—1 $\frac{1}{2}$ " lang und $\frac{1}{2}$ —1" breit, der nur 1—6" langen Stiele halber dicht aneinander gedrängt, das mittlere aufrecht, die 2 seitlichen wagrecht, öfter ein oder beide seitlichen Köpfchen verkümmert. Hüllen eiförmig, Hüllschuppen lanzettlich, stachelspitz, kahl, etwas klebrig, angedrückt. Blüten purpurn.

Ueppige Exemplare, deren Stengel oberwärts in 2—3 verlängerte 1köpfige Aeste gabelig getheilt sind, ähneln dem *C. pannonicum*, unterscheiden sich aber von diesem durch nicht herablaufende Blätter und je ein schmales lineales ganzrandiges Deckblättchen an der Basis der Hüllen. Exemplare mit fiederspaltigen Blättern bilden den *Cnicus Salisburgensis*.

Mai — Juni. ♀.

Auf nassen und moorigen Wiesen, an Abzugsgräben, in ebenen, gebirgigen bis subalpinen Gegenden, auf Kalk und kalkreichem Granit. In der Nähe von Linz, chedem von Mor in Urfahr auf feuchten Wiesen längs der Eisenbahn und im Graben beim Hofstättergute gefunden. Auf nassen Wiesen um Wels, Lambach, Wimsbach, Kremsmünster, Steyr, Kirchdorf, Schlierbach, Windischgarsten. — Um Aistershaim, Schwanenstadt, Seewalchen, Mondsee, Zell am Moos u. s. w., meist in Heerden und in Gesellschaft von Vollgräsern.

3. Rotte: Breea Lessing Syn.

Wurzelstock kriechend, Stengel unterhalb kurze sterile beblätterte Seitenäste treibend. Blätter oberseits kahl oder behaart, aber nicht dornig-stEIFhaarig. Blüten rÖthlich-violett, selten weiss, die der weiblichen Pflanze kürzer als der Pappus.

604. **C. arvense** Scop. (*Serratula arv. L. sp.* — *Cnicus arv. Hoffm.* — *Card. arv. Curt.* Acker-K.)

Wurzelstock walzlich, senkrecht tief abstehend, dann unter der Erde wagrecht weithin kriechend, mit der Spitze sprossend. Stengel aufrecht, 2—5' hoch, kantig, ungeflügelt, kahl oder flaumig, unterhalb von kurzen, sterilen, beblätterten Seitenästen buschig, oberwärts rispig- oder doldentraubig-ästig, vielköpfig. Blätter steif, lederig, trübgrün, länglich oder lanzettlich, spitz, sitzend, kahl, zerstreutbehaart oder unterseits mehr minder wolligfilzig, bald ungetheilt und dabei ungleich oder buchtiggezahnt, bald ausgesperrt-fiederspaltig, feindorniggewimpert und nebstbei die Zähne oder Zipfel in einen stärkeren oder schwächeren Dorn auslaufend. Köpfchen klein, $\frac{1}{2}$ —1" lang, 3—6" breit, Hüllen länglich-walzlich, Schuppen lanzettlich, angedrückt, kahl oder flaumig, in einen kurzen Dorn zugespitzt oder die inneren fast wehrlos.

Ein höchst gefürchtetes Unkraut, besonders unter Winterweizen, welches des kriechenden Wurzelstockes halber sehr schwer zu vertilgen ist. Die weibliche Pflanze unterscheidet sich von allen Cirsienarten durch ihren weichen, dichten zuletzt über einen Zoll langen Pappus.

Juli—Herbst. ♀.

Aendert ab:

α **spinosissimum** Neilr. (*Carvense* α *horridum* Koch.) Blätter kahl, tiefausgesperrt fiederspaltig, wellig oder gekraust, von feinen und gröberen stehenden Dornen starrend.

β **mite**. (*C. arvense* β *mite* Koch.) Blätter kahl, ungetheilt, buchtiggezahnt oder nur ausgeschweift, die obersten meist ganzrandig, minder dornig.

γ **discolor** Neilr. (*C. arv. δ vestitum* Koch.) Blätter zweifärbig, oberseits kahl, unterseits grauwoilig bis weissfilzig, sonst wie bei *var. α* gestaltet und im Alter bei schwindendem Ueberzug der Blätter-Rückseite in dieselbe übergehend, daher man diese zweifärbige Blattform sehr selten an vollkommen entwickelten Blüthe-Exemplaren findet, sondern gewöhnlich nur an niederen, sehr blattrreichen, buschigen Stöcken, deren Blüten erst im Spätherbst wie verwelkt-trocken aus der Hülle vorstehen.

α und β höchst gemein im ganzen Gebiete auf Brachen, Saatefeldern, Triften, in Auen an Ufern.

7 Meist an wellsandigen Flussufern und feuchten, überschwemmten Wiesen.

Weissblühende Exemplare in Nähe des Kaplanhofes unter der Saat.

4. Rotte: Xanthopon Nægeli.

Blüthen gelb.

605. *C. carnolicum* Scop. (*C. rufescens* Ram. Krainerische K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 2—4' hoch, bis zur Spitze beblättert, einfach, unterhalb ziemlich kahl, oberwärts sowie die Köpfchenstiele und die rückseitigen Blattadern rostfarben-filzig, an der Spitze 3—5köpfig, mit mehr minder gedrungenen Köpfchen. Blätter kurzbehaart, dunkelgrün, unterseits rostfarbfilzig-geadert, ungetheilt, bis lappig-fiederspaltig, ungleich gezähnt und nebstbei lang- und weichdornig-gewimpert, spitz oder zugespitzt, die unteren sehr gross, eiförmig in den geflügelten Blattstiel zugeschweift, die oberen eilänglich oder lanzettlich, mit herzförmiger Basis sitzend oder etwas am Stengel herablaufend, in Deckblätter übergehend. Köpfchen gross, 1—1½" lang und fast ebenso breit, aufrecht, von einigen Deckblättern gestützt. Deckblätter lineallanzettlich, von langen aber wenig stechenden, an der Basis manchmal ästigen Dornen kammförmig-gewimpert, rostfarben-filzig, kürzer als das Köpfchen in die Hülschuppen übergehend. Hüllen eiförmig, Schuppen lineallanzettlich in einen feinen Dorn zugespitzt, flockig-flaumig, mit der Spitze abstehend, äussere Hülschuppen kämmig-dornig-gewimpert. Blüten blassgelb.

Durch den rostbraunen Ueberzug hinreichend ausgezeichnet.

Juli—Aug. 2.

In der Feuchtau bei Molln, am Aufstieg von Hopfing in die Feuchtau nahe bei derselben (Sauter-Schropp), an der Lagelmauer bei Windischgarsten unter Krummholz (Oberleitner).

606. *C. oleraceum* Scop. (*Unicus ol. L. sp.* — *Carduus acanthifolius* Lamk. Bleiche K. — Distelkohl.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit langen, fädlichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—3' hoch, bis zur Spitze beblättert, sammt den Blättern hellgrün und kahl oder zerstreutbehaart, unter dem Köpfchen meist spinnwebwollig, meist einfach und nur an der Spitze 1—mehrköpfig, mit gedrungenen Köpfchen, seltner oberwärts in mehrere kürzere oder längere einköpfige Aeste getheilt. Blätter länglich, elliptisch oder eiförmig, spitz oder zugespitzt, ungleich dornig-gewimpert, die unteren meist fiederspaltig mit ungleich-gezahnten Zipfeln in den Blattstiel verlaufend, die oberen meist ungetheilt und ausgebissen,

oder eingeschnitten-gezahnt mit herzförmiger Basis den Stengel umfassend-sitzend, in Deckblätter übergehend. Köpfchen gross, 1—1 $\frac{1}{2}$ “ lang und breit, aufrecht, von zahlreichen Deckblättern umhüllt. Deckblätter sehr auffallend, ungleich, sehr verbleicht-gelbgrün, kahl, dornig aber nicht stehend gezahnt, die äusseren muschelförmig-gehöhlt, eiförmig oder eilänglich, so lang als das Köpfchen oder länger, die inneren Deckblätter kleiner, lanzettlich. Hüllen eiwalzlich, Hüllschuppen lanzettlich, nicht dornig-gewimpert, nur in einen feinen Dorn zugespitzt, kahl oder spinnwebwollig, mit der Spitze absteht. Blüten blassgelb.

Durch die fast weisslichgelb verbleichten grossen Deckblätter sehr ausgezeichnet; die jungen Blätter können im Frühjahr wie Kohl bereitet und genossen werden.

Juli — Herbst. ♀.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben, Ufern auf Kalk, Granit, Gneiss, Torf im Flachland und Gebirgsgegenden sehr gemein, meist massenhaft. Um Linz zunächst auf den meisten nassen Urfahr-Wiesen, im Graben unter Schloss Hagen, auf Auberg-, Leyserhof- und Fügerwiesen. — Auf den Wiesen bei Kleinmünchen u. s. w.

607. *C. spinosissimum* Scop. (*Unicus* sp. L. — *Carduus* sp. Villars. — *C. involucratus* Lamk. Violdornige K.)

Wurzelstock derb, walzlich, knotig, schwarzbraun, schiefkriechend, sehr lange starke Zäsern ausschickend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, $\frac{1}{2}$ —2' hoch, bis zur Spitze reich beblättert, gefurcht, unterhalb fast kahl, röhlich, unter den Köpfchen spinnwebzottig, einfach, an der Spitze 1—mehrköpfig, mit fast knäuelig-gedrängten Köpfchen. Blätter grasgrün, länglich oder lanzettlich, spitz oder zugespitzt, oberseits kahl, unterseits auf den Adern zottig, sämtlich fiederspaltig-gelappt, Lappen eiförmig, 3spaltig, mit spreitzenden, dornig-gewimperten und nebstbei in einen langen, feinen, gelben, stechenden Dorn auslaufend, die untersten an der Basis verschmälert, die oberen den Stengel mit geöhrlter Basis umfassend-sitzend, in die Deckblätter übergehend. Köpfchen 1“ lang und breit, meist zu 3, seltner bis zu 7, aufrecht, von zahlreichen von Dornen starrenden Deckblättern umhüllt. Deckblätter sehr gross, verbleicht-gelbgrün, geschlitzt-fiederspaltig, stechend-dornig. Hüllen eiwalzlich, Hüllschuppen lanzettlich, in einen feinen, gelben, stechenden Dorn von Länge der Schuppe selbst endigend. Blüten gelblichweiss.

Durch die von Dornen starrenden, fiederspaltigen Blätter und die verbleicht-grüngelben grossen, die Köpfchen umhüllenden, stechend-dornigen Deckblätter ausgezeichnet.

Juli — Aug. ♀.

Auf Dachsteinkalk der Hochalpen bis 7000' aufsteigend. Am kleinen Priel im Vorderstoder, auf der Klinserscharte zwischen dem grossen Priel und der Spitzmauer im Hinterstoder (Saxinger), am hohen Nock, am kleinen Pyrgas (Oberleitner), am grossen Pyrgas (Brittinger), am Filzen bei Windischgarsten, Stubwieskogel, auf der Speikwiese und besonders am Nordabhänge des Warscheneggs (7000') bis gegen die Almhütten des Lagelberges (4500') hinab. Am Dachsteingebirge, am Taubenkar und am Plassenstein (Kerner), am Steingebirge des Attersee's.

· 608. **C. Erisithales** Scop. (*C. glutinosum* Lam. — *Carduus Erisithales* Jacq. — *Onicus* Ehr. L. sp. Klebrige K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, langzaserig. Stengel aufrecht, 1—5' hoch, sammt den Blättern ziemlich kahl, flaumig bis rauh, haarig, bis über die Mitte beblättert, oberhalb fast blattlos in einige kürzere oder längere einköpfige Aeste getheilt. Blätter dunkelgrün, im Umriss länglich, fiederspaltig oder fiedertheilig, mit ungleich dornig-gewimperten, ganzrandigen oder eckiggezahnten, meist wagrecht-abstehenden Zipfeln, wodurch die Blätter oft kammförmiges Ansehen gewinnen, die untersten Blätter gross, oft 1½' lang, in den Blattstiel herablaufend, die oberen den Stengel mit geöhrter Basis umfassend-sitzend. Deckblätter fehlen. Köpfcchen überhängeud, höchstens an der Basis der Köpfcienstiele mit einem verkleinerten, lanzettlichen Blatte versehen, gross, 1—1½'' lang und breit. Hüllen kugelig-eiförmig, Hüllschuppen lanzettlich, nicht dornig-gewimpert, nur in einen feinen Dorn zugespitzt, klebrig, abstehend oder zurückgekrümmt. Blüten citronengelb.

Durch die kammförmig-fiederigen Blätter und die blattlose obere Stengelhälfte erkennbar.

Juni—Aug. 2.

Vorzugweise auf Kalk, auf Wiesen, an Quellen und Bächen, an buschigen Abhängen, Waldrändern der Alpenthäler in die Krummholzregion aufsteigend, zuweilen aber auch durch Berg- und Alpenwässer in Auen der Ebenen angeschwemmt. Bei Neustift in der Platten; am Almkogel bei Weyer, am hohen Nock bei Molln, in Roseau und im Veilchenthale bei Windischgarsten, in Vorder- und Hinterstoder, um Spital am Pyhrn, am Kremursprung, an der Strasse zwischen Kirchdorf und Leonstein, bei Klaus. Am Wege von der Lahnastiege am Traunsee zur Mayralm, um Hallstatt, im Thalwege zu den Langbathseen an waldigen Abhängen. Um Linz zunächst in Traunauen zwischen Lambach und Wimsbach.

Von den mancherlei Bastardformen, welche die oben erwähnte *Cirsium*-Arten bilden, sind einstweilen folgende im Gebiete beobachtet:

1. **C. palustri-rivulare** Naegeli. (*C. subalpinum* Gaud.) Tracht, Form der Blätter, Stellung der Köpfcchen und die purpurnen Blüten wie bei *C. rivulare*, und von demselben nur durch kleinere Köpfcchen

und die von herablaufenden Blättern mehr minder geflügelte untere Stengelhälfte verschieden.

Im Veilchenthale bei Windischgarsten (Oberleitner).

2. **C. Erisithale-palustre** Kerner. (*C. ochroleucum* Allion.) Tracht, die grossen, kammförmig-fiederspaltigen, mit geöhrter Basis sitzenden Blätter, die klebrigen Hüllen und die gelben Blüten wie bei *C. Erisithales* und von demselben nur durch den bis zur Spitze beblätterten Stengel, stärkere Bedornung und kürzer gestielte, gehäufte, kleinere, aufrechte Köpfchen verschieden.

An buschigen Stellen um Steyr (Brittinger).

3. **C. oleraceo-rivulari** D. C. (*Cnicus ol. riv. Schiede*. — *Cirsium præmorsum* Michel. — Mit unterseits lauchgrünen Blättern: *Cirsium semipectinatum* Koch s. — *Cnicus senip.* Schleich.) Gestalt und Färbung der Blätter und die blassgelben Blüten wie bei *C. oleraceum*, von demselben aber durch schmallanzettliche, die Köpfchen nicht umhüllende, bräunliche Deckblätter verschieden.

Ehedem bei Linz auf der Grabenwiese unter dem Schlosse Hagen (Schiedermayr) und auf der Wiese nächst der Militär-Schiessstätte. Auf Wiesen um Aistershaim (Keck). In der Au bei Wartberg nächst Schlierbach. Bei Ried im Innkreise (Sauter).

4. **C. palustri-oleraceum** Nageli. (*Cirsium hybridum* Koch Syn. — *C. lacteum* Koch. — *Cnicus pal. oler. Schiede*.) Wurzel und Blätter wie bei *C. oleraceum*. Stengel unterhalb von den herablaufenden Blättern mehr minder geflügelt. Köpfchen zahlreicher, kleiner als bei *C. oleraceum*, mit lanzettlichen Deckblättern gestützt aber nicht umhüllt, oder deckblattlos. Blüten bleichgelb oder milchweiss (*C. lacteum* Koch syn.) mit einem röthlichen Anfluge.

In der Passauer Gegend; auf Sumpfwiesen bei Zell am Moos und wahrscheinlich der Gemeinheit der Stammeltern halber auch sonst zufällig unter denselben zu finden.

36. **Lappa** Tournef. Klette.

L. syst. Syngenesia Polygamia aqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig an der Spitze der Aeste in Doldentrauben oder Trauben. Hüllschuppen dachig, mit der Basis angedrückt, an der Spitze pfriemförmig und hakig umgekrümmt, eine kugelige Hülle bildend. Blütenlager flach, fleischig, spreuborstlich. Blüten alle röhrig-glockig, 5spaltig, zwittrig. Staubkölbchen geschwänzt. Achenen länglich-verkehrteiförmig, zusammengedrückt. Pappus spreuborstlich, vielreihig, in keinen Ring verwachsen, sehr hinfällig, Reihen gleichlang.

Pflanzen, mit officineller zu blutreinigendem Decorte verwendbarer Wurzel (*Radix Bardanae*), die ein bitteres Harz, Schleimstoff und ein

adstringirendes Princip enthält, die Haut- und Nierenthätigkeit besonders unterstützt. Der hakigen Hülschuppen halber bleiben sie an Kleider und Haare geworfen fest kleben.

- **609. L. communis** Coss. et Germ (*Arctium Lappa L.* — *Lappa vulgaris fl. v. Wien.* Gemeine Klette.)

Wurzel walzlich, ziemlich lang und dick, senkrecht absteigend, mit dunkelbrauner Oberhaut, innen weiss, schwammig, von bitterlich-schleimigem etwas scharfem Geschmacke. Stengel aufrecht, 1—6' hoch, meist buschig-ästig und schmutzgroth überlaufen, wollig-flaumig. Blätter trübgrün, gestielt, ei- oder herzförmig, bald mehr rundlich, bald mehr länglich, fast ganzrandig oder am Rande geschweift, spitzlich oder stumpf, oberseits feinflaumig oder kahl, unterseits dichter öder dünner grauflzig, Wurzelblätter sehr gross, oft bis 3' lang und dabei 1' breit, in den eckigen, rinnigen Blattstiel etwas herablaufend, die obersten sehr nahe an die Köpfchen gerückt, klein, fast sitzend, Köpfchen an der Spitze der Aeste in Doldentrauben oder Trauben zusammengestellt. Hüllen fast kugelig, Hülschuppen kahl oder spinnwebwollig, lanzettlich-pfriemlich, lederig, entweder alle mit hakigumgebogener Stachelspitze oder die inneren länglich lanzettlich mit gerader Stachelspitze, alle gleichfarbig grün oder die inneren purpurn, Stachelspitze gelb.

Juli — Aug. ☉

α major Neilr. (*Lappa officinalis All.* — *L. major Gärtn.* — *Arctium majus Schk.*) Köpfchen gehäuft und einzeln, meist in Doldentrauben, gross, 1' lang und breit. Alle Hülschuppen kahl, lanzettlich-pfriemlich widerhakig, meist alle gleichfärbig grün. Blüten hellpurpurn. Staubknoten dunkelviolet.

β minor Neilr. (*Lappa minor DC.* — *Arctium minus Schk.*) Köpfchen mehr einzeln, viele achselständig, eine zusammengesetzte Traube bildend, doppelt kleiner. Hülschuppen etwas spinnwebig, die äusseren grün, die inneren an der Spitze purpurn, bald alle lanzettlich-pfriemlich widerhakig, bald die inneren lanzettlich mit gerader Stachelspitze endigend. Blüten lila, Staubknoten dunkelviolet.

γ tomentosa Neilr. (*Lappa tomentosa Lam.* — *Arctium Lappa fl. dan.* — *Arctium Bardana Willd.* — *Arct. tomentosum Schk.*) Köpfchen gehäuft und einzeln, meist Doldentrauben von veränderlicher Grösse. Hülschuppen mit weisser spinnwebiger Wolle mehr minder umstrickt, die äusseren lanzettlich-pfriemlich, widerhakig, grün, die inneren länglich lanzettlich stumpf oder stumpflich, mit aufgesetzter gerader Stachelspitze, purpurn. Blüten dunkeltrübpurpurn. Staubknoten weisslich.

Auf Schutt, an Strassenrändern, in Dörfern an Zäunen, Hecken, auf verschiedener Gesteinunterlage, im Flachlande und niedrigem Gebirge.

α Gemein im ganzen Gebiete, um Linz zunächst an Gehöften unter dem Scherbhof, Posthof, am Donauufer unter dem Fischer im Gries, an Strassenrändern.

β Etwas seltener, an der Landstrasse und auf der Haide in Schottergruben, in Auen.

γ Im Becken von Linz selten, zunächst an der Strasse zum Wirth an der Wies, an der Strasse vor Katzbach. An Zäunen längs der Strasse von Ebelsberg bis Ansfelden. Am Pröller bei Micheldorf.

NB. Silybum marianum Gärtn. (*Carduus Marianus* L.) Eine südliche, höchst auffallende Distel, die sich von allen anderen Distelarten durch einbrüderig verwachsene Staubfäden unterscheidet, kömmt nur zufällig verwildert und als vorübergehende Erscheinung vor. Stengel aufrecht, kahl, ästig, oberwärts flockig, ungeflügelt. Wurzelblätter rosettig, sehr gross, alle glänzend-dunkelgrün, in den Adern weiss wie mit Milch begossen. Köpfchen einzeln am Gipfel des Stengels und der Aeste gross, Hülle bauchig, dachig, von den in einen derben Dorn auslaufenden wagrecht abstehenden Anhängseln, morgensternartig, sehr stechend. Blüten purpurn. Achenen schiefelförmig, zusammengedrückt, kahl. Pappus federig am Grunde in einen starken Ring verwachsen.

Juli — Aug. ☉

An trockenen wüsten Stellen, auf Schutt in Nähe von Wohnungen mit Gärten. Um Linz, Steyr, Altpernstein u. s. w.

13. Gruppe:

Serrataleae. Lessing syn.

Köpfchen vielblüthig, Blüten sämmtlich röhrig, zwittrig, Pappus abfällig, 2 — vielreihig, die letzte (innerste) Reihe länger als die übrigen Reihen. Innere Hülschuppen nicht strahlend.

37. **Saussurea DC.** Saussarie.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, ein einzelnes am Ende eines einfachen Stengels oder 2 — mehrere in endständiger Doldentraube. Hülschuppen dachig, wehrlos, eine eiwalzliche Hülle bildend. Blütenlager flach, spreuborstlich oder spreublättrig. Blüten röhrigtrichterig, 5spaltig, zwittrig. Staubkölbchen geschwänzt. Achenen länglich-walzlich. Pappus 2reihig, äussere Reihe aus einigen rauhen manchmal bleibenden Spreuborsten gebildet, innere Reihe länger, federig, an der Basis in einen Ring verwachsen, abfällig.

610. S. pygmaea Sprengel. (*Carduus p. Jacq.* — *Cnicus p. L. sp.* — *Serratula p. Jacq. fl. austr.* Zwergsaussurie.)

Wurzelstock walzlich-spindelrig, dick, senkrecht, nicht auslaufend. Stengel aufrecht, nur 2—5" hoch, spinnwebzottig, einfach, einköpfig, fast ganz von den sichelförmig gekrümmten Blättern verhüllt. Blätter dicklich, beiderseits dunkelgrün, glänzend, schmal lineal oder lineallanzettlich, 1—2" breit, spitz, ganzrandig oder einige gezähnt, am Rande zurückgerollt, oberseits ziemlich kahl, unterseits zerstreutlanghaarig, alle sitzend, fast alle wurzelkopfständig. Köpfchen im Verhältnisse zur kleinen Pflanze sehr gross, dick, 1" lang und 1—1½" breit. Hülschuppen eilanzettlich, langzugespitzt, locker, wehrlos, spinnwebzottig. Blüten purpurviolett.

Durch den niedrigen von schmalen sichelförmigen Wurzelblättern verhüllten Stengel und die einzelnen grossen Köpfchen sehr ausgezeichnet.

Juli — Aug. 4.

Ueber Dolomit des Dachsteinkalkes, auf den Kuppen der höchsten Alpen. Auf der Spitze des kleinen Priel (Oberleitner). Auf dem grossen Priel ober dem Schneefelde „der Kuhplan“ (6800') und am südlichen Rücken desselben, an der Klingerscharte gegen den Kamm hinauf. Am Nordabhange des Warscheneggs in Gesellschaft von *Senecio carniolicus* (Schiedermayr).

38. **Serratula L.** Scharte.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, am Ende eines einfachen oder in einköpfige Aeste getheilten Stengels einzeln oder (bei unserer Art) in endständiger Doldentraube oder Rispe. Hülschuppen dachig, die äusseren kürzer, spitz, stachelspitz oder in ein sehr feines Dörnchen auslaufend, die inneren länger an der Spitze mehr minder trockenhäutig, eine länglich walzliche oder kugeleiförmige Hülle bildend. Blütenlager spreuborstlich. Blüten röhrig-trichterig, 5spaltig, zwittrig. Staubkölbchen ungeschwänzt. Achenen länglich, zusammengedrückt. Pappus spreuborstlich, vielreihig in keinen Ring verwachsen, abfällig, die innerste Reihe länger als die übrigen.

• **611. S. tinctoria L.** (*Carduus tinct. Scop.* Färber-Sch.)

Wurzelstock walzlich, knotig, dick, schief, langzaserig. Stengel aufrecht, 2—3' hoch, spröde, kantig, gefurcht, sammt den Blättern kahl, doldentraubig- oder rispigästig, vielköpfig. Blätter steiflich, glänzend, dunkelgrün, eilanzettlich oder länglich, spitz, geschärft- oder eingeschnitten-gesägt, bald alle ungetheilt, bald die unteren ungetheilt und die oberen leyerförmig, bald die unteren leyerförmig und die oberen fiederspaltig ohne bestimmte

Regel, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Köpfchen klein, 3—6^{'''} lang, 3^{'''} breit; Hüllen länglich-walzlich, Schuppen eilanzettlich, zugespitzt, angedrückt, die äusseren hellgrün, an der Spitze rothbraun, am Rande weisswollig-gewimpert, sonst kahl, die innersten violett, an der Spitze dünnfilzig-gewimpert. Blüten purpurviolett.

Aus dieser Pflanze bereiten die Färber eine schöne dauerndgelbe Farbe.

Juli — Herbst. 4.

Auf Wiesen und an Vorhölzern der Mühlkreisberge auf Granit und Gneiss. Im Flugsand und auf Donaualluvium in Auen, an schotterigen Haidestellen, auf Kalkgerölle der Voralpen bis in die untere Krummholzregion stellenweise häufig. Um Linz zunächst in Urfahr an der Rosenauerhof- und Füglerwaldhecke, an Vorhölzern und Steinbrüchen des Pfennigberges und um Mauthausen. Am Wege vom Kirnberg nach Rueffing und Maria guten Rath, an Waldrändern der Haide bei Neubau und in Augebüsch bei Lambach. Auf Wiesen um Kremsmünster; im Asperl um Reichersberg; auf Kalkfelsen der Alpenthäler und Voralpen, in der Feuchtau bei Molln, im Innerstoder, am Pröller bei Micheldorf (Schiedermayr) u. s. w.

Calendula officinalis L. Die gemeine, orangefarben strahlende Ringelblume ist eine sehr gemeine Friedhofpflanze und kommt an Mauern häufig verwildert vor.

III. Unter-Ordnung:

Liguliflora D. C. prodr.

Alle Blüten zungenförmig, die äusseren meist länger. Griffel zweischenklig, unterhalb der Theilung in die beiden Schenkel nicht knotig-verdickt, Schenkel frei, fädlich zurückgerollt. Köpfchen immer gleichblüthig. Milchende Kräuter.

14. Gruppe:

Lapsanene. Less. Syn.

Pappus ein sehr kurzer, oft unmerklicher Rand. Blütenlager nackt.

39. **Lapsana** L. Rainkohl.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, in Rispen gestellt. Hülschuppen 2reihig, die äusseren viel kürzer, eine Nebenhülle darstellend, die inneren auch bei der Fruchtreife aufrecht, eine kantig-walzliche Hülle bildend. Blütenlager nackt. Blüten zungenförmig, zahlreich mehrreihig, zwittrig. Achenen länglich, zusammengedrückt, 18—20 riefig, mit einem stumpfen, unmerklichen Rande endigend.

612. L. communis L. (Gemeiner Rainkohl, Hasenkohl.)

Wurzel dünnspindelig. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, rundlich, sammt den Blättern grasgrün, kahl oder besonders unterhalb flaumig bis rauhaarig, rispigästig, vielköpfig. Blätter eiförmig oder eilänglich, meist eckig gezahnt, spitz in den Blattstiel zugeschweift, die untersten meist leyerförmig. Köpfchen klein, 4—6''' im Durchmesser; Hüllen kantig-walzlich, kahl. Blüthen citronengelb, wenig über die Hülle hinausragend.

Juni — Aug. ☺

Auf Saatfeldern, Brachen, Schutthaufen, in Gebüsch, an Waldschlägen, in Gärten als Unkraut, auf Neubrüchen oder auf humusreichem Boden von der verschiedensten Gesteinart im flachen Lande und mittlerem Gebirge. Um Linz fast auf allen Aeckern, an Rainen und Wegen und so im ganzen Gebiete sehr gemein, oft massenhaft.

40. Aposeris Neck. Hainlattig.

L. syst. Syngenesia Polygamia equalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines einfachen blattlosen Stengels; Hüllschuppen einreihig, an der Basis mit 5—6 kleinen Nebenschuppen umgeben, auch bei der Fruchtzeit eine zur Fruchtzeit unverändert trichterige Hülle bildend. Blütenlager nackt. Blüten zungenförmig, zahlreich, mehrreihig, zwittrig. Achene keilig-länglich, zusammengedrückt, 5riefig, mit einem stumpfen unmerklichen Rande endigend.

613. A. foetida Less. (*Hyoseris F. L.* — *Lapsana F Scop.* Stinkender H., Stinksalat.)

Wurzelstock schief, abgebissen, zaserig, eine Blätterrosette und schaftartige Stengel treibend. Stengel aufrecht, 3—8" hoch, blattlos, röhrig, sammt den Wurzelblättern kahl oder zerstreut behaart. Blätter alle grundständig, rosettig, schlaff, oberseits hellgrün, unterseits bläulich angehaucht, im Umriss keilförmig, gegen die Basis verschmälert, schrotsägeförmig-gefiedert, mit rautenförmigen, etwas winkligen Seitenzipfeln. Köpfchen ansehnlich. Hüllen trichterig, Blüthen gelb, die äusseren 2mal länger als die Hülle.

Die ganze Pflanze unangenehm riechend.

Juli — Aug.

Auf kalkreichem Boden längs der Traun an beiderseitigen Ufern, in Auwiesen, an Hecken, Waldrändern; auf Wiesen beim Hanselbäck, Simperläck, bei Ruetzing, oberhalb Wels, in Lambacher Auen, am Traunfalle, bei Laakirchen. Ebenso um Ansfelden, Perg, Pucking; am Waldweg von Wels nach Steinhaus. An feuchten Waldstellen der Alpenthäler und Vor-alpen im Traunkreise und Salzkammergute meist massenhaft, in der Molln,

an der Steyerling, im Stoder. In der Umgebung von Gmunden in subalpinen Wäldern, in Weissenbach bei Ischl, in der Gosau; an Waldrändern unter dem Rudolfsthurm; am Wege zu den Langbathseen; um St. Wolfgang. An Waldrändern um Eggelsberg im Innkreise (Wirtl). Fehlt in den Mühlkreisen.

41. *Arnoscris* Gärtn. Lämmersalat.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines blattlosen, schaftartigen, einfachen, gabeligen oder wiederholt gabeligen Stengels. Hülschuppen 2reihig, die äusseren viel kürzer, eine Nebenhülle darstellend, die inneren zur Fruchtreife eine kugelig-zusammengeschlossene Hülle bildend. Blütenlager nackt. Blüten zungenförmig, zahlreich, mehrreihig, zwittrig. Achenen länglich-verkehrt-eiförmig, 10riefig, mit 5 mehr vorspringenden Riefen und dadurch 5eckig, mit einem geschärften, 5kantigen Rande endigend.

Durch die zur Fruchtzeit kugelige Hülle ausgezeichnet.

614. *A. pusilla* Gärtn. (*Hyoseris minima* L. — *Lapsana minim.* All. — *Lapsana pusilla* Willd. Kleiner L., Ferkelkraut, Sand-Endivie).

Wurzel dünn, pfahlförmig, eine Wurzelblätterrosette und meist einen Büschel schaftartiger Stengel treibend, seltner einstengelig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 3"—1' hoch, blattlos, nur an den Gabeltheilungen hier und da mit sehr kleinen Schüppchen besetzt, lauchgrün, an der Basis oft röthlichbraun, kahl oder feinflaumig, einfach, einköpfig oder in 2—3 selten mehrere einköpfige aufsteigende Aeste gabelig-getheilt, Stengel und Aeste hohl, an der Basis sehr dünn, unter den Köpfchen keulenförmig aufgeblasen. Wurzelblätter rosettig gehäuft, ausgebreitet, lauchgrün, flaumigrauh oder kahl, länglich-verkehrt-eiförmig oder keilig, stumpf, gezahnt, zuweilen feingewimpert. Köpfchen vor dem Aufblühen überhängend. Hüllen zur Blüthezeit glockig, zur Fruchtzeit kreiselförmig, mehlstauig behaart. Blüten gelb, nur etwas über die Hülle hinausragend, getrocknet grünlich.

Juli — Aug. ☉

Auf sandigen Saatfeldern, besonders Roggen- und Haferfeldern, an Ackerrainen in den Mühlkreisen von der bairisch-böhmischen bis zur niederösterreichischen Grenze stellenweise häufig. Auf Kreide-, Quadersand, Granitdetrit, Trippel und Gneiss. In der Gegend von Schlägl, bei Aigen, bei Rohrbach, bei Wildberg, Kirchschatz, ausserhalb Hellmonsödt am Wege zur Föhrau hart am Walde, in der Gegend von Freistadt, Grein, Waldhausen. Scheint in den anderen Kreisen zu fehlen.

15. Gruppe:

Cichorieae. Bisch.

Pappus aus kurzen Spreuschuppen krönchenförmig gebildet, Blütenlager bienenzellig aber spreulos.

42. **Cichorium** L. Cichorie.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln oder zu 2—3 end- und achselständig sitzend und gestielt am ausgesperrtästigen Stengel. Hüllschuppen 2reihig, äussere kürzer, zurückgebogen, innere schmal-lanzettlich, grösser gleichlang, immer aufrecht eine trichterige Hülle bildend. Blütenlager spreulos, aber von den zerrissenen Rändern der bienenzelligen Grübchen scheinbar spreu-borstlich. Blüten zungenförmig zahlreich mehrreihig, zwittrig. Achenen kreiselförmig, 3—5kantig. Pappus aus vielen schuppenförmigen Spreublättchen gebildet.

615. C. Intybus L. (Gemeine C. — Blaue Wegwart.)

Wurzel lang, walzlich-spindelrig, bis fingerdick, hellgelblichbraun, innen weiss, fleischig, bitter milchend. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, sehr zähe, sammt den Blättern kahl oder kurzhaarig, kantig, gestreift, ästig, von Ast zu Ast hin- und hergebogen. Aeste ungleichlang, ausgesperrt mehrköpfig. Blätter grasgrün, grundständige und untere Stengelblätter schrotsägeförmig, in den Blattstiel verschmälert herablaufend, die folgenden eben so gestaltet, aber so wie die blüthenständigen viel kleineren lanzettlichen Blätter mit pfeilförmig- oder abgestutzt-verbreiteter Basis sitzend. Köpfchen gross, end- und achselständig, sitzend und gestielt, einzeln oder zu 2—mehreren beisammen. Hüllen drüsig-borstlich. Blüten blassazurblau, selten weiss oder rosa, die äusseren bei 2mal länger als die Hülle, linealzungenförmig. Pappus fast unmerklich, viel kürzer als die etwas gekrümmte Achene.

Eine wichtige Nutzpflanze. Die Wurzel und Blätter enthalten Bitterstoff, auflösendes Gummiharz und Salze und sind als Verdauung stärkendes auflösendes Mittel officinell.

Die Wurzel der cultivirten Pflanze gibt geröstet ein Cafésurrogat und die Blätter derselben, welche sämmtlich grösser, ungetheilt und nur entfernt gezahnt sind, werden als Salat verspeist.

Juli—Herbst. ♀.

An Hohlwegen, an Landstrassengräben, an Acker- und Wegrändern vorzüglich auf kalkreichem Boden, jedoch auch auf Granit und Gneiss im ganzen Gebiete höchst gemein. Mit rosenrothen Blüten selten, um Linz, Kirchdorf.

NB. C. Endivia L. (Garten -C.) Wird in Gärten mit ungetheilten, fiederspaltigen und gekrausten Blättern gezügelte und unterscheidet sich von *C. Intybus* nur durch breiteförmige den Stengel mit herzohrenumfassende, durchaus kahle blüthenständige Blätter und einen deutlicheren Pappus, der nur 3—4mal kürzer als die Achene ist. Wird als Endiviensalat genossen.

16. Gruppe:

Leontodontae. Schultz bip.

Pappus aller Achenen federig, mit freien Seitenhaaren oder der Pappus der randständigen Achenen kronenförmig. Blütenlager bienenzellig nackt oder die Beetchen der Bienenzellen mit gewimpertem Rande eingefasst, aber immer spreulos.

NB. Thrincia Roth., die sich von *Leontodon* L. durch kronenförmigen Pappus der randständigen Achenen unterscheidet, kömmt im Ganzen nicht vor, die für *Thr. hirta* Both gehaltenen Exemplare sind wohl nur eine rauhaarige Form von *L. hastilis*. (*Apargia hirta* Schult. — *Leontodon hirt.* Jacq.)

43. **Leontodon** L. Löwenzahn.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines blattlosen schaftartigen einfachen oder gabelästigen Stengels. Hülschuppen dachig, eine walzlich trichterige Hülle bildend, die untersten zuweilen unter das Köpfchen herabgedrückt und das verdickte Stengel- oder Astende beschuppend. Blütenlager nackt, bienenzellig, Zellenränder zuweilen gewimpert, aber nie spreuig. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen länglich walzlich, allmählig in einen kurzen mehr minder deutlichen Schnabel verlaufend. Pappus bleibend, die inneren Strahlen federig, nicht verstrickt, die äusseren kürzer, haarförmig, wenige.

1. Rotte: **Oporinia** Don.

Wurzelstock abgebissen. Stengel in der Regel ästig und mehrköpfig. Griffel (wenigstens getrocknet) schmutziggrün oder fast schwärzlich.

616. L. autumnalis L. (*Apargia aut.* Hoffm. — *Hedypnois aut.* Huds. — *Oporinia aut.* Don. Herbst-L.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, zaserig, einen Rasen von Blättern und schaftartigen Stengeln treibend. Stengel aufsteigend 1"—1½' hoch, blattlos, sammt den Wurzelblättern kahl oder mit einfachen Haaren bestreut, in der Regel gabelspaltig oder wiederholt gabelspaltig, mehrköpfig, Aeste aufsteigend und wie der Stengel nach oben allmählig verdickt, daselbst mit mehreren ent-

fernten oder genäherten pfriemlichen Schuppen besetzt und so wie die Hülle kahl, oder von krausen weissen Härchen flaumig oder von langen schmutzigen Haaren zottig. Köpfchen 1—1½" im Durchmesser, auch vor dem Aufblühen aufrecht. Blätter grundständig, grasgrün, länglichlanzettlich oder lanzettlich, spitz, sehr verschiedengestaltet, bald fast ganzrandig entfernt oder buchtiggezahnt, bald schrotsägeförmig - fiederspaltig oder fast bis zur Mittelrippe kämmig - fiedertheilig mit wagrecht abstehenden oder nach vorwärts gerichteten Zipfeln und langem fast ganzrandigem Endzipfel, in den Blattstiel herablaufend. Blüten sattgelb, die äusseren auf der Aussenseite röthlich gestreift, länger als die Hülle. Griffel wenigstens getrocknet schmutziggrün oder fast schwärzlich. Achenen länglich-walzlich, quer-runzelig. Pappus schmutzig oder fuchsigt, beinahe alle Strahlen federig. Beetchen des bienenzelligen Blütenlagers ungewimpert.

Juli — October. ♀

Aendert ab:

α **leiocephalus** Neilr. (*Apargia autumnalis flor. dan.* — *Hedypnois aut. Engl. Bot.* — *Oporinia aut. Don.*) Hüllen und oberer Theil der Aeste kahl oder feinflaumig.

β **trichocephalus** Neilr. (*Leontodon pratensis Reichb.* — *Oporinia prat. Less.*) Hüllen und manchmal auch der obere Theil der Aeste von schmutzigen oder schwärzlichen Haaren zottig.

γ **monocephalus** Neilr. Eine Form mit scheinbar einfachem einköpfigen Stengel erscheint, wenn im Herbst nach der Heuernte die *var. α* zum zweitenmale austreibt und ein oder der andere Gabelast sich nicht mehr entwickelt, sondern statt dessen ein oft kaum merklicher Ansatz dazu vorhanden ist. Diese Form unterscheidet sich von *Leontodon Taraxaci Lois.* immer durch lichtere Blüten und den oberwärts reichbeschappten Stengel ausser der kahlen oder minder zottigen Hülle. Von *L. pyrenaicus* durch die am Blattstiel herablaufenden Blätter und die vor dem Aufblühen aufrechten Köpfchen, von *L. hastilis α glabratus* durch den oberwärts reichbeschappten Stengel und die ungewimperten Zellen des Blütenlagers; von allen dreien endlich durch den schmutziggrünen nicht gelben Griffel besonders an der getrockneten Pflanze verschieden, auch sind die an der Rückseite röthlich gestreiften Randblüthen vorzüglich nur dem *L. autumnalis* eigen und daher wohl zu beachten.

α Auf Triften, Weideplätzen, Wiesen, an Wegrändern niederer und gebirgiger Gegenden des ganzen Gebietes gemein, besonders auf Kalk, mit Kieselbeimengung, Gneiss und Granit.

β Seltner, meist in der Kalkalpenregion in Nähe der Sennenhütten, z. B. in der Feuchtau bei Molln, am Kasberg, im Stoder, auf Kalksand am Fusse des Zeitschenberges längs der Rosenauerstrasse bei Windisch-

garsten. Seltner auf den höheren Mühlkreisbergen, z. B. am Dreisesselberg, in der Kuenöd nächst der Giselawarte, am durchbohrten Felsen bei St. Thomas am Blasenstein.

γ An Standorten der Vorigen im Spätherbste.

2. Rotte: *Euleontodon* Neir.

Wurzelstock abgebissen, Stengel immer einfach, einköpfig. Griffel gelb.

α Beetchen des bienenzelligen Blütenlagers ungewimpert.

617. L. Taraxaci Loiseleur. (*Apargia Tarax.* Willd. — *non flora danica.* — *Hedynois Tarax.* Villars non. Engl. Botan. — *Hieracium Taraxaci* Retz. Schwarzköpfiger L.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, starke lange Zasern ausschickend, einstengelig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, niedrig, nur 1—4" hoch, kaum länger als die Wurzelblätter, blattlos, sammt den Wurzelblättern kahl oder mit einfachen Haaren bestreut, einfach, einköpfig, nach oben allmählig verdickt und allda nur mit 1—2 pfriemlichen Schuppen besetzt und so wie die Hülle mit gekrausten, weisslichen Härchen bestreut und zugleich von langen, schmutzigen oder schwärzlichen Haaren zottig, Köpfchen gross, 1½" im Durchmesser, immer aufrecht. Blätter grundständig, dicklich, grasgrün, länglich-lanzettlich oder keilig, stumpf oder spitz, entfernt oder buchtiggezahnt oder schrotsägeförmig, mitunter auch ganzrandig in den Blattstiel herablaufend. Blüten goldgelb, die äussere fast zweimal länger als die Hülle. Griffel gelb. Achenen länglich-walzlich, schnabelförmig-verschmälert; Pappus unserer Exemplare in der Regel reinweiss, die inneren Strahlen des Pappus federig, die äusseren rauh, kürzer, wenige. Beetchen des bienenzelligen Blütenlagers ungewimpert.

Durch die verhältnissmässig grossen Köpfchen mit sehr zottiger meist schwärzlichgrüner Hülle und den tiefgelben Blüten ausgezeichnet.

August — Sept. 7.

Auf Triften der höheren Alpen, auf Dachsteinkalk der Stoder- und Spitaler-Alpen; auf steinigem Boden am Wege vom Lahnafeld zur Speikwiese (Saxinger) und auf thonigem Boden in den Schneegruben alldort; am Pyrgas; am grossen Priel unterhalb und am Rande des Schneefeldes 6000', an der Klinserscharte, am hohen Kirchtage, auf der Alpenkette gegen Aussee zu.

618. L. pyrenaicus Gouan. (*L. squamosum* Lamk. — *Apargia alpina* W Pyrenaischer L.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, dickfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 4—8" hoch, länger als die Wurzelblätter und

sammt diesen kahl oder von einfachen Haaren bestreut, einfach, einköpfig, nach oben allmählig verdickt, daselbst mit mehreren entfernten oder genäherten pfriemlichen Schuppen besetzt und so wie die Hülle kahl oder von gekrausten, weissen Härchen flaumig oder von langen, schmutzigen oder schwärzlichen Haaren zottig, Köpfchen beiläufig 1" im Durchmesser, vor dem Aufblühen überhängend. Blätter grundständig, grasgrün, länglich-lanzettlich oder keilig, stumpf oder spitz, seichtgezahnt, geschweift oder ganzrandig in einen nackten Blattstiel zugeschmälert. Blüten goldgelb, manchmal rückwärts oder beiderseits safranfarben (*L. croceum* Hænke. — *Apargia crocea* Willd). Griffel gelb. Achenen beiderseits kurz zugespitzt, gestreift, glatt, glänzend. Pappus schmutzigweiss, zuletzt fuchsig, innere Strahlen federig, äussere rauh, viel kürzer, sehr wenige. Beetchen des bienenzelligen Blütenlagers ungewimpert.

Durch feinere Tracht, nackte bis 2" lange, oft purpurfarbene Blattstiele, den oberwärts beschuppten Stengel und das ungewimperte Blütenlager von den kahlen Formen, und durch die fehlenden oder einfachen (nicht gabeligen) Haare von den behaarten Formen des *L. hastilis* und von *L. incanus* verschieden.

Juli — Aug. ♀

Auf Triften der Kalkalpen und höherer Voralpen, mit den Alpenwässern auch in niedrige Gegenden herabgeführt. Auf dem Alpkogel bei Weyer, in der Feuchtau, am Schafberg bei St. Wolfgang (*Brittinger enum.*).

β Beetchen des bienenzelligen Blütenlagers mit gewimpertem Rande eingefasst.

-619. *L. hastilis* Koch. (*Apargia hispida* Fries. Gemeiner L.)

Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1"—1' hoch, blattlos, sammt den grundständigen Blättern kahl oder mit 2—3 gabeligen Haaren dichter oder dünner bestreut, einfach einköpfig, unter der Hülle mehr minder verdickt und daselbst nackt oder höchstens mit 1—2 pfriemlichen Schuppen besetzt; Hülle kahl oder von kurzen, weissen, gabeligen oder einfachen Haaren flaumig oder borstlich; Köpfchen 1—1½" breit, vor dem Aufblühen überhängend. Blätter grundständig, grasgrün, zuweilen purpurn überlaufen, länglich-lanzettlich oder keilig, stumpf oder spitz, entfernt oder buchtig-gezahnt, schrotsägezählig bis kämmig-fiedertheilig, in den Blattstiel herablaufend Blüten sattgelb. Griffel gelb. Achenen nur wenig gegen die Spitze verschmälert, durchaus rauh. Pappus schmutzigweiss, zuletzt fuchsig, die inneren Strahlen federig, die äusseren rauh, kürzer, wenige. Beetchen des bienenzelligen

Blüthenlagers mit einem zerschlitzen, haarig-gewimperten Rande eingefasst.

Juni—Oct. 4.

Aendert in Betreff der Behaarung und Blattform mehrfach ab, unterscheidet sich aber constant von den Vorbergehenden durch die gewimperten Zellenränder des Blüthenlagers und von *L. incanus* durch den abgebissenen Wurzelstock.

α **glabratus** Neilr. (*L. hostile* L. — *L. danubiale* Jacq. — *Apargia hastilis* Hoffm.) In allen Theilen kahl, oder doch nur mit einzelnen Gabelhärchen bestreut. Blätter entfernt geschweift oder buchtig-gezahnt bis schrotsägeförmig.

β **hispidus** Neilr. (*L. hispidum* var. α L. sp. — *Hedypnois hisp.* E. B. — *Apargia hisp.* Hoffm.) Stengel und Blätter oder die Blätter allein gabelig-behaart. Haare weich oder steif, kurz und fast angedrückt, oder lang, nur an der Spitze kurz-2spaltig, so dass sie auf den ersten Blick einfach erscheinen; Hülle flaumig oder borstlich. Blätter entfernt oder buchtig-gezahnt oder schrotsägeförmig bis fiederspaltig.

γ **hyoseroides** Koch. Stengel und Blätter kahl oder gabelig-behaart, Blätter bis zur Mittelrippe kämmig fiedertheilig. Stengel schlank, höher als die Blätter.

δ **opimus** Koch. Stengel und Blätter kahl oder gabelig-behaart, Blätter breit, etwas lederig, dunkelgrün, meist purpurn überlaufen, seicht geschweift oder buchtig-gezahnt. Stengel dick, kaum höher als die Blätter.

Auf Wiesen, Triften, Weiden, grasigen Hügeln, auf Haiden.

α und β im flachen und gebirgigen Lande auf Kalk, Granit, Gneiss, Syrmite, Glimmerschiefer, Sandstein, auf Moorgrund im ganzen Gebiete sehr gemein. β steigt oft in den Alpen bis 6000' auf, z. B. am hohen Priel.

γ Selten; bisher nur auf Kalkalpen, im Stoder an der Klinserscharte (Langeder); am Aufstieg von den Feuchtauer-Seen zum hohen Ock; auf Kalkfelsen im Veichelthale bei Windischgarsten (Oberleitner).

δ Ebenfalls Kalkalpenform: Auf Alpen und Voralpen in der Krummholzregion, um Spital, im Vorder- und Innerstoder, in der Keuxen bei Windischgarsten (Oberleitner); am Warschenegg, Dachsteingebirge, Schafberg.

3. Rotte: *Apargia* Dalech.

Wurzelstock verlängert, senkrecht. Stengel immer einfach, einköpfig. Griffel gelb.

620. **L. incanus** Schrank. (*Hieracium inc.* L. — *L. hispidum* var. β L. — *Apargia incana* Scop. Grauer L.)

Wurzelstock walzlich-spindelrig, verlängert, senkrecht absteigend, unten etwas ästig, mit haarfeinen Fäserchen bestreut,

schwer in ihrer ganzen Länge aus der Erde herauszubekommen. Stengel aufrecht oder aufsteigend, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, blattlos, sammt den grundständigen Blättern und der Hülle von 3—4 gabeligen Härchen graufilzig, einfach, einköpfig, unter der Hülle verdickt und daselbst nackt oder von einigen pfriemlichen Schuppen besetzt. Köpfehen 1—2" im Durchmesser, vor dem Aufblühen überhängend. Blätter grundständig, weich, graugrün, länglich-lanzettlich oder lanzettlich, spitz, fast ganzrandig, in den Blattstiel herablaufend; Blüten goldgelb, die äusseren zweimal länger als die Hülle; Griffel gelb. Achenen an der Spitze schnabelförmig zugespitzt und all dort schärflich. Pappus gelblichweiss, innere Strahlen federig, die äusseren rauh, kürzer, weniger. Beetchen des bienenzelligen Blütenlagers mit einem gezähnelten, kurzgewimperten Rande eingefasst.

Fast sammetig zu befühlen wie keine der anderen Arten.

April—Juni. ♀

Au steinigten Stellen, auf tertiären Kalkhügeln, auf Haidegrund, im Felsengerölle des Alpenkalkes. Auf der Welserhaide an den Eisenbahngräben zwischen Hörzing und Wels stellenweise. Massenhaft am Traunfalle; um Steyr; auf Kalkgrus und Sand an der Strasse zwischen Kirchdorf und Leonstein; auf Felsen am Zeitschenberg, am Knirschstein, Birdstein, im Veilchelthale an Felsenwänden (Oberleitner). Im Stoder und um Spital. Um Ischl, Mondsee u. s. w. Scheint in den Mühlkreisen nicht vorzukommen.

44. *Picris* L. Bitterkraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfehen gleichblüthig, vielblüthig, an den Aesten des beblätterten Stengels rispig oder doldig. Hülschuppen zweireihig, die innere Reihe angedrückt, die äussere locker oder abstehend, eine eirundliche Hülle bildend. Blütenlager nackt, vertieft punctirt. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwitrig. Achenen länglich-walzlich gerieft und quergestreift, in einen sehr kurzen, kaum bemerkbaren Schnabel zusammengezogen. Strahlen des Pappus an der Basis in einen Ring verwachsen, abfällig, die inneren federig, nicht verstrickt, die äusseren haarförmig, wenige.

621. *P. hieracioides* L. (*P. umbellata* Nees. v. *Es.* Habichtkrautartiges B.)

Wurzel spindelig, ästig. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, kantig, gefurcht, bald vom Grunde aus rispig-ästig, bald an der Spitze doldig-ästig, mehrköpfig, beblättert, sammt den Blättern von kurzen, steifen, mitunter an der Spitze fein 2spaltig oder hakigen Börstchen sehr rauh. Blätter grasgrün, spröde, länglich-lanzettlich oder lanzettlich, wellig, spitz, die unteren buchtig-gezahnt in den Blattstiel

verlaufend, die oberen grobsägezählig, ausgeschweift gezahnt oder ganzrandig, mit abgeschnittener oder herzförmiger Basis den Stengel umfassend-sitzend. Köpfchen 1—1½“ im Durchmesser. Hülschuppen auf dem Rücken borstig, die äusseren lanzettlich, abstehend. Blüten goldgelb. Achenen längs- und querverieft, unter dem Pappusring eingeschnürt. Pappus gelblichweiss.

Juni — Aug. ☉ — ♃.

An steinigen Hügeln, Waldrändern, Ufern ebener und gebirgiger Gegenden auf Granit, Gneiss, Quarzfels, Kalk, Sandstein, im ganzen Gebiete. Um Linz zunächst in rispig-ästiger Form an den Granitsteinwänden beider Donauufer, in doldig-ästiger Form am Donaustrande bei der Ueberfuhr zum Bankelmayr auf Schotter und jenseits am Ufer zwischen Plesching und Steyregg. An Waldrändern, Bahndämmen und Schottergruben der Haide bei Neubau, Wels. In Auen bei Ens; um Kremsmünster auf Wiesen und sonnigen Hügeln häufig; um Mondsee u. s. w.

17. Gruppe:

Scorzonereae. Schultz bip.

Strahlen des Pappus federig, Seitenhaare verstrickt. Blütenlager nackt.

45. **Tragopogon** L. Bocksbart.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines beblätterten, einfachen oder in einige einköpfige Aeste getheilten Stengels. Hülschuppen einreihig, gleichförmig, am Grunde verwachsen, mit der Spitze abstehend, eine aus bauchiger Basis pyramidenförmig zugespitzte Hülle bildend. Blütenlager nackt, grubig. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen in einen langen Schnabel verschmälert, Strahlen des Pappus federig, verstrickt, an der Basis in einem Ringe aufgewachsen, abfällig.

Durch die einreihigen Hülschuppen von den ähnlichen Gattungen verschieden.

622. T. pratensis Auct. (Wiesenbocksbart.)

Wurzel spindelig, tiefabsteigend, innen fleischig, weisslich, aussen bräunlich, 1—mehrköpfig, Wurzelköpfe von Ueberresten vorjähriger Blätter faserig beschopft. Stengel aufrecht oder aufsteigend, ½—1' hoch; sammt den Blättern kahl oder etwas flockigwollig, einfach oder einige einköpfige Aeste ausschickend. Köpfchenstiele oberwärts sehr wenig oder gar nicht verdickt. Blätter gras- oder etwas bläulichgrün, grasartig, verlängert, lineal, lang zugespitzt, mehr minder wellig und zurückgekrümmt, verschiedenartig gedreht oder mit dem ganzrandigen Rande eingerollt, mit verbreiteter, meist elliptischer, bauchig-rinniger Basis

den Stengel halbumbfassend-sitzend. Köpfchen 2—3" im Durchmesser. Hülschuppen lanzettlich, blattartig, mit den Rändern übereinander geschoben, mit den Spitzen abstehend, länger oder so lang bis kürzer als die Randblüthen, in der Jugend von einem schwärzlichen, flüchtigen Filze theilweise russig und nebstbei an der Basis weissfilzig. Blüthen goldgelb oder blasscitronengelb. Staubkölbchen goldgelb, mit 5 schwarzen Längsstreifen, oder unten goldgelb, oben schwarzbraun. Achenen ziemlich stielrund, mehr minder deutlich 5kantig, weichstachelig oder feiuknötig, bald länger oder ebenso lang als der Schnabel, bald kürzer. Schnabel fädlich, an der Spitze vom Pappusringe keuligverdickt. Pappus schmutzigweiss, Strahlen vergittert.

Mit reichlicher weisser, braunfleckender Milch versehen; ein sehr bekanntes und beliebtes Frühjahrgemüse.

Aendert ab:

· **α grandiflorus.** (*T. orientalis* L. sp. — *T. pratensis* der Wiener Botaniker non L. sp. — *T. prat. c. grandiflorus* Döll. fl. rh.) Köpfchen sehr gross, 2—3" breit, Blüthen goldgelb, randständige flach, ausgebreitet-strahlend, in der Regel länger als die Hülschuppen. Staubkölbchen goldgelb, mit fünf schwarzen Längsstreifen. Randständige Achenen verwischt-5kantig, ziemlich stielrund, weichstachelig, so lang als ihr an der Spitze keuligverdickter Schnabel oder länger.

· **β parviflorus.** (*T. pratensis* L. sp. non aliorum.) Köpfchen 1—1 $\frac{1}{2}$ " breit; Blüthen bleichcitronengelb, aussen zuweilen bleigrau-gestreift, randständige minder ausgebreitet, meist nur halb so lang als die vorstehenden Hülschuppen. Staubkölbchen oben schwarzbraun, unten goldgelb. Randständige Achenen, 5kantig, feiuknötig, so lang oder kürzer als ihr an der Spitze schwachverdickter Schnabel.

Zwei Formen, die häufig mit einander verwechselt werden.

Im ganzen Gebiete höchst gemein auf Wiesen, Hügeln, auf den mannigfaltigsten Steinarten, jedoch bei Humusreichthum, in ebenen und bergigen Gegenden.

β Eine mehr nördliche Pflanze, unserem Gebiete zunächst bei Bairisch-Eisenstein auf Gneiss (2461') im bairischen Walde beobachtet, und dürfte demnach vielleicht im nordwestlichen Mühlkreise an der bairischen Grenze vorkommen.

.) 623. *T. major* Jacq. (Grosser B.)

Wurzel spindelig, fleischig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —2' hoch, reich beblättert, sammt Blättern seegrün, kahl oder etwas wolligflockig, einfach oder einige einköpfige Stengel ausschickend, nach oben sehr verdickt, verkehrt-kegelförmig und so dick als die Basis der Hülle. Blätter verlängert-lineal, langzugespitzt, ganzrandig, manchmal wellig,

zurückgekrümmt, verschiedenartig gedreht oder eingerollt, mit verbreiteter Basis den Stengel halbumfassend-sitzend. Köpfchen nur 1" im Durchmesser, in der Mitte etwas vertieft, Hüllschuppen lanzettlich, blattartig, länger als die randständigen Blüten; kahl oder in der Jugend an der Basis weissfilzig. Blüten blassgrünlichgelb. Randständige Achenen scharf 5kantig, weichstachelig, so lang als der fädliche, an der Spitze keulig-verdickte Schnabel und sammt demselben 12—15" lang. Pappus schmutzigweiss, Strahlen vergittert.

Von beiden Formen des *T. pratensis* durch die nach oben bis $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser verdickten, in die Basis der Hülle fast gleichbreit verlaufenden Köpfchenstiele verschieden.

Mai — Juli.

Auf Donau-Alluvium unterhalb Hafnerzell, auf Wiesen der Lustenau bei Linz und in Donau-Auen nächst der Bankelmayr-Ueberfuhr. Auf grasigen Hügeln bei Michldorf, Kirchdorf, Wimsbach, in Traun-Auen bei Lambach.

✓ 46. *Scorzonera* L. Schwarzwurz.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines einfachen oder 2—3 einköpfige Aeste ausschickenden beblätterten Stengels. Hüllschuppen dachig, mehrreihig, am Rande häutig, eine aus eiförmiger Basis kegelförmig zugeschnälerte Hülle bildend. Blütenlager nackt. Blüten zungenförmig, zahlreich, mehrreihig, zwittrig. Achenen gegen die Spitze dünner, aber nicht eigentlich geschnäbelt, an der Basis mit einer sehr kurzen von aussen unmerklichen Schwiele. Strahlen des Pappus federig, verstrickt.

Vom *Tragopogon* auf den ersten Blick durch die mehrreiche Hülle zu unterscheiden, von *Podospermum* durch die ungetheilten Blätter.

α Blüten gelb.

624. S. austriaca Willd. (*S. humilis* Kram. non L. Oesterreichische Schw.)

Wurzelstock walzlich, senkrecht tief absteigend, bis 2" dick, schwarzbraun, einfach oder oberwärts ästig, von feinen fädlichen Fasern dichtschofig. Stengel aufrecht, 1—10" hoch, blattlos oder 2—3blättrig, einfach einköpfig, kahl wie die ganze Pflanze oder etwas spinnwebig. Blätter bläulichgrün, die grundständigen lineal bis elliptisch, in den Blattstiel verlaufend, zugespitzt, ganzrandig, wellig, gedreht zusammengelegt oder eingerollt. Stengelblätter viel kleiner, sitzend, meistens schuppenförmig. Köpfchen beiläufig $1\frac{1}{2}$ " breit. Hüllschuppen um die Hälfte kürzer als die randständigen Blüten. Blüten citronengelb. Achenen

zehnriffig. Riefen bald glatt, bald schwächer oder stärker gezackt bis knotig runzelig. Pappus reinweiss.

Der Milchsaft dieser und der folgenden Art färbt sich an der Luft orangegeb.

April — Mai. ♀.

Aendert ab:

α **angustifolia** Neilr. (*S. ang. Reichb.*) Blätter lineal oder lineallanzettlich, 1—3''' breit.

β **latifolia** Neilr. (*S. latif. Vis.* — *S. humilis Host.*) Blätter länglichlanzettlich oder elliptisch, bis 1'' breit.

Sehr selten; die schmalblättrige Form auf tertiären, kalksandigen Hügeln des Pfennigberges (Hübner). An anderen Standorten gesammelte Exemplare waren schmalblättrige Formen der gemeinen *S. humilis*, von der sich jene aber leicht durch den Haarschopf der Wurzel und den reinweissen Pappus unterscheiden lässt.

625. S. humilis L. (*S. lanata Schrank. plantaginea Rechb.* — *angustifolia Kram.* Niedrige Schw.)

Wurzelstock walzlich, senkrecht absteigend, dick, schwarzbraun, einfach oder oberwärts ästig, von lanzettlichen getrockneten Schuppen gekrönt. Stengel aufrecht, 3—10'' hoch, einfach und einköpfig, (höchstens selten üppige Exemplare in 2—3 einköpfige Aeste getheilt) unterhalb fast kahl, oberwärts nebst den Hüllschuppen spinnwebflockig. Blätter grasgrün, die grundständigen lineal bis elliptisch in den Blattstiel verlaufend, spitz oder zugespitzt, ganzrandig, flach, rinnig oder gedreht. Stengelblätter bald lang lineallanzettlich oder lanzettlich oder zuweilen zu Schuppen verkürzt, sitzend. Köpfchen 1 $\frac{1}{2}$ —2'' im Durchmesser. Hüllschuppen um die Hälfte kürzer als die randständigen Blüten. Blüten sattchromgelb. Achenen zehnriffig, Riefen glatt. Pappus bräunlichweiss.

Durch den faserig-beschopften Wurzelstock von der sehr ähnlichen Vorigen verschieden.

Mai — Juni. ♀.

Aendert ab in Uebergangsformen:

α **angustifolia** Neilr. (*humilis angustifolia fl. dan.*) Grundständige Blätter lineal oder lineallanzettlich, 1—6''' breit, stengelständige viel kleiner lineal oder schuppenförmig. Stengel einfach, einköpfig, bis 10'' hoch.

β **latifolia** Neilr. (*humilis fl. dan.*) Grundständige Blätter länglichlanzettlich oder elliptisch, bis 2'' breit, stengelständige lanzettlich oder lineallanzettlich. Stengel einfach einköpfig, bis 10'' hoch.

γ **ramosa** Neilr. (*humilis Dict.*) Stengel in 2—3 einköpfige Aeste getheilt, 1—2' hoch, reicher beblättert, in allen Theilen üppiger. Blätter länglich oder länglichlanzettlich nach der Spitze des Stengels zu an Grösse sehr abnehmend.

Auf Moorwiesen, sumpfigen Hügeln auf Kalk, Sandstein, thonigen Donau-Alluvien, im Löss, auf Gneiss und Granit. Häufig auf den feuchten Wiesen der Mühlkreise, in Urfahr, um Pulgarn, Baumgartenberg, Grein, Waldhausen, auf Hochmooren bei Kirchsschlag, in den Koglerauen, am Lichtenberg, um Lest u. s. w. Auf feuchten Wiesen längs der Traun bei Wels, Lambach, Almegg, an der Krems bei Kremsmünster — im Traunkreise und Salzkammergute Voralpenmoore besteigend — um Aistershaim, Reichersberg, Mondsee, Zell am Moos u. s. w. im ganzen Gebiete, stellenweise in Heerden.

NB. S. hispanica L. mit sehr derbem langem schwarzbraunem innen rötlichfleischigem, mit lanzettlichen vertrockneten Schuppen gekröntem Wurzelstocke, 1—4' hohem Stengel, kahlen ganzrandigen oder etwas gezähnelten, bläulich- oder grasgrünen etwas steiflichen Blättern, bis 2" breiten Köpfchen mit Hüllschuppen von Hälfte Länge der randständigen Blüten und mit zehnrifigen Achenen, deren äussere an den fünf vorspringenden Riefen entfernt-kleingezackt, deren innere aber glatt sind, wird nur hier und da in Gemüsegärten der geniessbaren Wurzel halber gezüchtet.

Juni — Juli. ♂

β Blüten blassviolett.

626. **S. purpurea** L. sp. (Violettblüthige Schw.)

Wurzelstock walzlich, senkrecht, einfach oder oberwärts ästig, von feinen braunen aufwärts gerichteten Fasern haarschöpfig. Stengel aufrecht $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, beblättert, einfach und einköpfig oder in einige einköpfige Aeste getheilt, kahl wie die ganze Pflanze oder sammt den Blättern spinnwebig. Blätter trübgrün, schmallineal, zugespitzt, ganzrandig, zusammengelegt oder rinnig, glatt, die grundständigen halb oder fast so lang als der Stengel in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen sitzend. Köpfchen 1— $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Hüllschuppen kahl, die äusseren eiförmig, kürzer, weissberandet, die inneren lineallanzettlich, beiläufig halb so lang als die randständigen Blüten. Blüten lila oder bleichviolett, schwach nach Vanille riechend. Achenen zehnrifig, Riefen glatt oder knotigrunzelig. Pappus bräunlichweiss.

Mai — Juni. ♂

Auf sonnigen, steinigen Grasplätzen der Bergregion der Kalkgebirge, selten (Brittinger *enum.*)

47. **Podospermum** D. C. Stielsame.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines einfachen oder einköpfigen Aeste ausschickenden beblätterten Stengels. Hüllschuppen

dachig, mehrreihig, eine eiwalzliche eckige Hülle bildend. Blütenlager bienenzellig, nackt. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen gegen die Spitze nicht dünner, nicht geschnäbelt, an der Basis von einer kahlen Schwiele, welche dicker als die Achene selbst ist, gestützt (daher der Name Stielsame). Strahlen des Pappus federig verstrickt. Blätter fiedertheilig.

627. *P. laciniatum* D. C. (*Scorzonera lac. L.* — *Sz. octangularis Willd.*
Geschlitzblättriger St.)

Wurzel spindelig, einfach. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 4"—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, beblättert, sammt den Blättern gras- oder meergrün, kahl oder flockig-flaumig und dabei glatt oder feinkörnig rauh, einfach und einköpfig oder ästig, mehrköpfig, oberhalb sammt den Aesten (im lebenden Zustande) stielrund, feingerillt. Blätter fiedertheilig, Zipfel lineal ganzrandig; zugespitzt, Seitenzipfel gegen die Basis gewöhnlich zusammengezogen, Endzipfel lineallanzettlich oder lanzettlich, meist grösser, die ersten grundständigen und die obersten stengelständigen manchmal ungetheilt lineallanzettlich, ganzrandig. Köpfchen klein, höchstens $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Hüllschuppen so lang als die randständigen Blüten oder nur etwas kürzer, die äusseren eiförmig, die inneren lineallänglich inwendig fast kahl. Blüten blassgelb, Achenen fünfringig, glatt. Pappus bräunlichweiss.

Mai — Juli. ☉

Sehr selten. An einem Bachufer bei Pulgaru (Oberleitner). Im Innkreise (?).

18. Gruppe:

Hypochoerideae. Less.

Strahlen des Pappus federig, Seitenhaare frei. Blütenlager spreublättrig.

48. *Hypochoeris* L. Ferkelsalat.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln, am Ende eines einfachen oder in 2—mehrere einköpfige Aeste gabelig-getheilten schaftartigen Stengels. Hüllschuppen dachig, mehrreihig eine längliche oder glockige Hülle bildend. Blütenlager spreublättrig, Spreublättchen je mit der Achene abfallend. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen entweder alle geschnäbelt oder die des Randes ungeschnäbelt. Pappus bald einreihig mit federigen Strahlen, bald zweireihig und dann die Strahlen der inneren Reihe federig, der äusseren Reihe haarförmig, kürzer.

§. 1. *Euhypochoeris* Duby. Pappus zweireihig, Strahlen der inneren Reihe federig, der äusseren Reihe haarförmig, rauh, kürzer.

628. *H. glabra* L. (Kahler F.)

Wurzel einfachspindeliger, jähriger, eine Wurzelblätterrosette und mehrere schaftartige Stengel treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend $\frac{1}{2}$ —1' hoch, dünn, blattlos, kahl, einfach und einköpfig oder in 2—mehrere einköpfige Aeste gabeliggetheilt, an den Astwinkeln meist mit kleinen Schüppchen besetzt. Blätter grundständig, rosettig, grasgrün, unterseits bläulich, kahl oder zerstreutborstlich keilig-länglich, stumpf, buchtiggezahnt oder schrotsägeförmig mit abwärtsgerichteten Sägezähnen. Köpfchen klein, 5—6''' im Durchmesser, Köpfchenstiele verdickt, hohl. Hülle länglichwulzig, Hülschuppen länglich, kahl, an der Spitze meist rothbraun. Blüten gelb, die randständigen nur so lang als die Hülle. Achenen des Mittelfeldes geschnäbelt, die des Randes ungeschnäbelt, nur selten alle geschnäbelt. Pappus zweireihig schmutzigweiss. Strahlen der inneren Reihe federig, der äusseren haarförmig, rauh, kürzer.

Im ganzen viel zarter als die beiden folgenden Arten.

Juli — Aug. ☉

Auf sandigen Brachen und unter Roggenfeldern der Haide (Hübner). Auf sandigen Wegrändern am Steyreggerwalde, um Windischgarsten (Oberleitner). Sehr selten und immer mehr vereinzelt.

629. *H. radicata* L. sp. (*H. intermedia* Richter. — *Scorzonera taraxacifolia* Jacq. Starkwurzliches F.)

Wurzelstock walzig, schief oder senkrecht, dick aber kurz, wie abgebissen, mit langen fleischigen Zäsern besetzt, eine Wurzelblätterrosette und mehrere schaftartige Stengel treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—2' hoch, blattlos, kahl oder an der Basis sammt den Blättern zerstreut-borstlich bis rauhaarig, oberwärts in 2—5 einköpfige Aeste getheilt, Aeste oft wie ineinander verschlungen-gebogen, sehr selten der Stengel einfach und einköpfig. Blätter grundständig, rosettig, oberseits grasgrün, unterseits sowie der Stengel duftig, keilig-länglich oder länglich-verkehrteiförmig, stumpf, buchtig-gezahnt bis schrotsägeförmig, Köpfchen 1—1 $\frac{1}{2}$ '' im Durchmesser. Köpfchenstiele verdickt, hohl, mit zerstreuten Schüppchen besetzt. Hülle glockig-walzig. Hülschuppen länglich oder lanzettlich, kahl oder mit fleischigen Borsten am Kiele besetzt, die inneren blässer mit breitem, weissem Rande, an der Spitze oft röthlich. Blüten gelb, auf der äusseren Seite mit bleigrauem Anhauche, die randständigen länger als die Hülle. Achenen sämmtlich geschnäbelt; Pappus schmutzig-

weiss, zweireihig, Strahlen der inneren Reihe federig, der äusseren haarförmig, rau, kürzer.

Zarte Exemplare ähneln oft üppigen Stöcken des *L. autumnalis*, sind aber auf den ersten Blick dadurch zu unterscheiden, dass die Blüthen der *H. radicata* an der Aussenseite bleigrau, von *L. autumnalis* aber röthlich gestreift sind.

Juli — Aug. 2.

Auf Wiesen, Hügeln, an Weg- und Waldrändern, in Holzschlägen, besonders auf sandigem, grussigem Boden, Granit, Gneiss, Hornblende; am häufigsten in den Mühlkreisen, im oberen Mühlkreise bis 4050' am Dreissesselberg aufsteigend und von dort bis an die niederösterreichische Grenze höchst gemein; um Linz allenthalben, besonders schön und häufig am Wege vom Bankelmayr zum Pfaffenwieser am Pfennigberge u. s. im Gebiete mit Ausnahme der Kalkalpen gemein.

§. 2. *Achyrophorus* Koch. Strahlen des Pappus alle federig.

630. *H. maculata* L. (*Achyrophorus mac. Scop.* Gefleckter F., geflecktes Saukraut.)

Wurzelstock walzlich-spindelig, bis 1" dick, schwarzbraun, milchend, eine Blätterrosette und einen schaftartigen Stengel treibend. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, meist einblättrig, seltner zweiblättrig oder blattlos, sammt den Blättern kurzstiefhaarig, in der Regel einfach und einköpfig, seltner in 2—3 einköpfige Aeste getheilt. Grundständige Blätter rosettelich, meist an den Boden angedrückt, grasgrün, mit röthlichem, dickem Mittelnerven und mit purpurnen oder schwärzlichen Flecken mehr minder besetzt, eilänglich oder oval, stumpf oder kurz zugespitzt, ganzrandig oder buchtig-gezahnt, sitzend, die stengelständigen sehr klein, oft schuppenförmig. Köpfchen gross, bis 2" im Durchmesser. Köpfchenstiele verdickt, hohl. Hülle glockig, Hülschuppen lanzettlich, spitz, von kurzen, steifen Haaren rau, die mittleren an der Spitze filzig berandet. Blüthen goldgelb, die randständigen länger als die Hülle. Achenen alle geschnabelt. Pappus einreihig, schmutzigweiss, Strahlen alle federig.

Juni — Juli. 2.

Auf sonnigen, grasigen Hügeln, an Waldrändern in Holzschlägen der Mühlkreisberge auf Granit, Gneiss, Quarzfels, am Pöstlingberge gegen die Puchenu herab, am Pfennigberge am Wege vom Bankelmayr zum Achleitner, am Luftenberge u. s. w. Auf Kalkalluvium der Haide an entblössten Stellen und Eisenbahndämmen zwischen Hörzing und Wels. Häufiger aber auf Bergwiesen mit Kalkboden, um Kremsmünster, im Wienerwege, am Georgenberg, auf dem Pröller bei Micheldorf, über Wienersandstein bei Atzelsdorf; am Schoberstein, in der Feuchtau, um Mondsee am Schafberge u. s. auf Voralpenwiesen des Traunkreises und Salzkammergutes. Stellenweise häufig, aber nicht allenthalben.

19. Gruppe:

Chondrilleae. Koch syn.

Strahlen des Pappus haarförmig, Achenen gegen die Spitze feinknotig, weichstachelig oder schuppig, Schuppen öfters in ein Krönchen zusammengestellt.

49. **Taraxacum** Hall. Pfaffenröhrlein.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines schaftartigen, blattlosen, röhrigen Stengels. Hüllschuppen mehrreihig, die innerste Reihe viel länger immer aufrecht, die äusseren viel kleiner dachig-angedrückt oder abstehend, oder herabgebogen, eine gleichsam doppelte Hülle bildend. Blütenlager nackt, vertieft-punctirt. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen zusammengedrückt-4eckig, auf dem Querdurchschnitte rautenförmig, oberwärts schuppig-weichstachelig oder feinknotig in einen haarförmigen Schnabel zusammengezogen, Schüppchen oder Knötchen zerstreut, in kein Krönchen zusammengestellt. Pappus haarförmig, mehrreihig.

631. T. officinale Wiggers. (*Leontodon Taraxacum* L. sp. Officinelles Pf., Saublümel. — Röhrblümel).

Wurzel walzlich-spindelrig, aussen braun und wie die ganze Pflanze an harzigem, bitterem, weissem, braunfleckendem Milchsafte reich, grundständige Blätterrosette und schaftartige Stengel treibend. Stengel liegend, aufsteigend oder aufrecht, 1"—1' hoch, blattlos, röhrig, einköpfig, sammt den Wurzelblättern kahl oder nur etwas flaumig. Blätter grundständig, rosettig, keilig, länglich oder lineallanzettlich, spitz oder stumpf, schrotsägeförmig bis fiederspaltig, seltner ganzrandig, gezahnt, weich, gras- oder bläulichgrün in den meist röthlichen Blattstiel ganz herablaufend. Köpfchen 8"—2' im Durchmesser, Hüllschuppen äussere klein, lineal bis eiförmig, mehrreihig, zurückgebogen, abstehend, seltner aufrecht, innere einreihig, länger, lineal, aufrecht. Achenen lineal-verkehrteiförmig, an der Spitze schuppig-weich, stachelig, der obere weisse Theil des haarförmigen Schnabels 2—3mal länger als die Achene sammt dem unteren gefärbten Theile des Schnabels. Pappus reinweiss, Strahlen ausgebreitet.

Aus den noch vor der Stengelentwicklung gesammelten Wurzeln und Blättern dieser Pflanze bereitet man ein Decoct und Extract, die auflösend und zugleich stärkend auf die Schleimhäute des Darmkanals wirken und seit den ältesten Zeiten der Medizin im Gebrauche stehen.

April — Juni. Auf Alpen bis Sept. 4.

Aendert im Gebiete in folgenden Formen ab:

- α pratense** Neir. (*Leontodon Taraxacum flor. dan.* — *Taraxacum Dens Leonis* Dsf. — *T. officinale* Dietr.) Wurzel bis kleinfingerdick, oft einem grossen Zahne ähnlich gestaltet; Stengel 1"—1' hoch. Blätter gras- oder meergrün, schrotsägeförmig. Köpfchen gross, 1—2" im Durchmesser. Aeussere Hüllschuppen lineal oder lanzettlich, abwärts gebogen, zuletzt herabgeschlagen, die innersten aufrecht, schwielenlos. Blüten sattgelb.
- β alpinum** Koch. (*Leontodon alpinus* Hopp. — (*L. nigricans* Kit.) Wurzel dünnspindeliger, Stengel niedrig, äussere Hüllschuppen eiförmig oder eilanzettlich, abstehend oder abwärts gebogen, die innersten aufrecht, schwielenlos. Blüten sattgelb.
- γ corniculatum** Neir. (*Tarax. officinale β glaucescens* Koch. — *Leontodon taraxacoides* Hopp. — *L. laevigatus* Willd. — *L. corniculatus* Kitaib.) Wurzel zartspindeliger und faseriger, Stengel 1—3" hoch, oft ganz von den Wurzelblättern verdeckt, Blätter meergrün, schrotsägezählig bis fiederspaltig, mit nach rückwärts gerichteten Zähnen oder Zipfeln. Köpfchen höchstens 1" im Durchmesser. Aeussere Hüllschuppen lineallanzettlich bis eiförmig, anfangs angedrückt, zur Fruchtzeit mehr minder abstehend, die innersten aufrechten unter der Spitze mit einer Schwiele versehen, oder von einem kurzen Fortsatze gehörnt. Blüten blassgelb.
- δ palustre** Huds. (*Tarax. palustre* DC. — *Leontodon pal.* Sm. — *L. lividus* W e. K. — *L. erectus et salinus* Hoppe.) Wurzel spindeliger. Stengel 1"—1' hoch; Blätter bläulichgrün, dicklich, bald ungetheilt, lineallanzettlich, ganzrandig oder buchtiggezahnt, bald schrotsägeförmig; Köpfchen gross, 1—1½" im Durchmesser. Aeussere Hüllschuppen eiförmig oder eilanzettlich, angedrückt oder locker abstehend, die innersten aufrechten schwielenlos. Blüten citronengelb, die äusseren auf der Aussenseite meist bleifärbig.

α Im ganzen Gebiete höchst gemein auf den verschiedensten Bodenarten, an kahlen sonnigen Granit- und Quarzfelsen, sowohl als auf feuchten, sandigen, thonigen Wiesen, auf trockenem, schotterigem Haidegrunde, sowie auf Moorgrund, in ebenen, gebirgigen und subalpinen Gegenden. Auf guten Wiesen meist in unzähliger Menge.

β Auf grasigen Jochen der Kalkalpen des Traunkreises und Salzkammergutes bis 7000' aufsteigend, am Sensengebirge, Warschenegg, auf Stoder- und Spitaler-Alpen, am toten Gebirge, Dachstein- und Höllengebirge, am Schafberge u. s. w. gemein. Auf dem Blöckenstein, Dreisselberge, Hochfichtel im oberen Mühlkreise auf Quarzfeln.

γ Auf mehr trockenen, sonnigen Hügeln. Auf Mühlkreisbergwiesen, auf der Haide, um Kremsmünster, Steyr, Weyer u. s. w. auf Granit, Gneiss und Kalk.

♂ Selten. Auf Moorwiesen im unteren Mühlkreise um Weissenbach, in der Kienau und um Königswiesen.

632. T. serotinum Sadler. (*Leontodon ser.* W. K. Spätblühendes Pf.)

Wurzel walzlich-spindelrig, schwärzlich, senkrecht absteigend, eine Wurzelblättermose und oft bis 20 schaftartige Stengel treibend. Stengel liegend, aufsteigend, seltner aufrecht, 3" — 1' hoch, blattlos, stielrund, röhrig, einköpfig, besonders oberwärts dicht weisswollig. Blätter grundständig, rosettig, an den Boden angedrückt, spröde, grau oder trübgrün, oberseits rau, unterseits graufilzig, die zuerst kommenden länglich-verkehrteiförmig, spitz oder stumpf, ungetheilt, kleingezähnt, die späteren buchtig-gelappt oder schrotsägeförmig, im Alter verkahlend. Köpfchen 1—2" im Durchmesser. Hülschuppen lineal, die äusseren abstehend oder abwärts gebogen, die innersten aufrecht, Blüten hellgelb. Achenen lineallänglich, an Basis und Spitze schmaler, feinknotig, der obere weisse Theil des Schnabels so lang oder etwas kürzer als die Achene sammt dem unteren gefärbten Theile des Schnabels. Pappus weiss.

Juli — October.

Selten und zufällig. Am Exercierplatze beim Kaplanhofe im Spätherbst. Aus Pflasterritzen in der Stadt. Auf der Haide an der alten Poststrasse.

✓ 50. **Chondrilla** L. Knorpelsalat.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, wenigblüthig, einzeln oder zu 2—3 end- und seitenständig an den ruthenförmigen oder gabeligen Aesten eines armblättrigen Stengels. Hülschuppen zweireihig, die äusseren viel kürzer, alle aufrecht, eine schmalwalzliche Hülle bildend. Blütenlager nackt, grubigpunctirt. Blüten zungenförmig, nur 7—12 in 2 Reihen, zwittrig; Achenen walzlich-5eckig, an der Spitze schuppig-weichstachelig, in einen haarförmigen Schnabel plötzlich zusammengezogen, die obersten Schuppen die Basis des Schnabels mit einem 5zackigen Krönchen umgebend. Pappus haarig, mehrreihig.

✓ **633. Ch. juncea** L. sp. (Binsenartiger K.)

Wurzelstock walzlich, senkrecht, einfach oder oberwärts ästig, oft stengelartig verlängert. Stengel aufrecht oder hingeworfen, kurz ober der steifhaarigen Basis steife, ruthenförmige Aeste ausschickend, 1—3' lang, sammt Aesten und Blättern grau- oder bläulichgrün. Blätter kahl, die wurzelständigen rosettig ausgebreitet nebst den untersten Stengelblättern länglich-verkehrteiförmig, schrotsägeförmig, zur Blüthezeit meist nicht mehr vorhanden, astständige Blätter lanzettlich oder lineal, ganzrandig oder gezähnt oder fast dorniggewimpert,

sitzend. Köpfcchen klein, bis 10^{'''} lang und 2—3^{'''} breit, sitzend und sehr kurzgestielt, einzeln oder zu 2—3 end- und seitensändig, an den Aesten unterbrochene Trauben bildend. Hüllen schmalwäzlich, mehr minder graufilzig, an der Basis nebst den kurzen Köpfcchenstielchen dichtfilzig. Hülschuppen lineal. Blüthen, die inneren goldgelb, die äusseren safrangelb mit schwefelgelben Streifen auf der Aussenseite. Achenen an der Spitze feinstachelig, von fünf Schüppchen gekrönt, haarfein geschnabelt. Schnabel so lang als die Achene. Pappus reinweiss.

Durch die besenartige Form auffallend.

Juli — Sept. ☉ — ♃.

Auf sandigen, steinigen Aeckern, auf dürren Hügeln und Abhängen, an Dämmen, Wegrändern, auf Gneiss und Granit mit Kalkbeimengung auf Kalk mit Lehm gemischt sehr zerstreut im Gebiete und Standort wechselnd. Auf steinigen Mühlkreisbergäckern, am Pöstlingberge, an der Strasse von Urfahr-Linz nach Dornach an grasigen Abhängen, auf tertiären kalksandigen Hügeln am Pfennigberge, an Granitwänden der Donauufer stellenweise, auf Aeckern beim Thurme westlich von Niederreith, an Dämmen der Haide, um Neubau, Wels. Um Kremsmünster an Erdabhängen und Sandstellen häufig (Hofstetter).

634. **Ch. prenanthoides** Vill. (*Prenanthes chondrilloides* L. sp. — Hasenlattichartiger K.)

Wurzelstock wäzlich, mehrköpfig. Stengel aufrecht, 8—14^{''} hoch, wiederholt gabelästig, mit sperrigen Aesten, nur an den Gabeltheilungen hie und da mit einem Blatte versehen, sonst nackt, meist rothbraun und sammt den Blättern kahl. Blätter grasgrün, steiflich, die wurzelständigen gehäuft, lanzettlich, spitz oder zugespitzt in die langgezogene Basis sehr verschmälert, am Rande ganz oder mit wenigen entfernten Zähnen, zur Fruchtzeit noch vorhanden. Blätter der Astwinkel schmallanzettlich, klein, ganzrandig. Köpfcchen klein, 8—10^{'''} lang und 2—4^{'''} breit, langgestielt, in ausgesperrte Dolentrauben gestellt. Hüllen wäzlich, kahl, grün, weissrandig. Hülschuppen lineal. Blüthen hellgelb. Achenen an der Spitze feinstachelig, von fünf breiteckigen Schüppchen gekrönt, haarfein geschnabelt. Schnabel so lang oder etwas länger als die Achene. Pappus reinweiss.

Juli—Aug. ♃.

Sehr selten, im Sande des Zimitzbaches bei Ischl (Hinterhuber).

✓ 51. **Willemetia** Neck. Willemetir.

L. syst. *Syngenesia Polygamia æqualis*.

Köpfcchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines einfachen oder gabelästigen, schaftartigen Stengels. Hülschuppen undeutlich

zweireihig, 10—12 gleichlange in einer Reihe und einige wenige, sehr kurze äussere. Hülle walzlich, rauchhaarig. Blütenlager nackt, flach. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen fünfeckig, an der Spitze knotig-quer-runzelig, in einen haarförmigen Schnabel raschzusammengezogen. Kanten der Achene in ein fünfzackiges die Basis des Schnabels umgebendes Krönchen auslaufend. Pappus haarig, einreihig.

✓ **635. W. apargioides** Less. (*W. hieracioides* Momm. — *Crepis apargioides* Roehl. — *Zollikhoferia* ap. Neker. — *Peltidium* ap. Zollikh. — *Barkhausia* ap. Scop. — *Hieracium stipitatum* Jacq. Löwenzahnartige W.)

Wurzelstock walzlich, knotig, holzig, schief mit lichten dicken Zäsern besetzt, eine Wurzelblätterrosette und einen schaftartigen Stengel treibend. Stengel aufrecht $\frac{1}{2}$ —2" hoch, hohl, unterhalb kahl oder fast kahl, oberhalb meist gabelig oder wiederholt gabelig 2—mehrköpfig, seltner einfach einköpfig, 1—2blättrig seltner blattlos, Gabeläste oder oberes Stengelende sammt den Hüllen von weissen Sternhärchen und längeren schmutzigen oder schwärzlichen Haaren rauhaarig. Blätter lichtgrün mit bläulichem Anhauche, kahl, grundständige rosettig, länglich-verkehrteiförmig oder keilig, stumpf, spitz oder kurz zugespitzt, geschweiftegezähnt oder fast schrotsägeförmig in den Blattstiel verlaufend. Stengelblätter kleiner lanzettlich oder schuppenförmig. Köpfchen 1— $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Hülle walzlich, scheinbar einreihig, weil die kleinen äusseren Hüllschuppen von der Behaarung fast verdeckt sind. Blüten hellgelb, auf Alpen bis orangegeb. Schnabel fast zweimal länger als die Achene. Pappus weiss.

Juni—Aug. 2.

Auf Wiesen, besonders auf sumpfigen oder moorigen Wiesen der Mühlkreise mit Granit- und Gneissunterlage gemein, um Linz zunächst auf der Füger- und Hofstätterwiese in Urfahr, auf der Hausermühlwiese nächst der Puchenau. (Auf der Fügerwiese fand ich eine üppige Form dieser Art mit 4—6 Seitengabelästen, 15—20köpfig und $\frac{1}{2}$ " langen grundständigen und 2" langen Stengelblättern.) Auf fast allen Moorwiesen der Hochebenen in der Gegend von Schlögl, Helfenberg, Kirchschatz, auf Torf bei Hellmonsödt, Gallneukirchen, Lest, Sandl, Georgen am Walde, Waldhausen, Grein. An Lehmschlägereien der Haide bei Hart, beim Weingartshof, um Aistershaim (Heck). Im Innkreise um Reichersberg, Oberberg, Zell am Moos. Im Traunkreise um Neustift, Weyer, Windischgarsten, Steyr, über Wienersandstein zu Weinzierl bei Kirchdorf u. s. sowohl in ebenen Gegenden als auch in der Berg- und Voralpenregion auf Kalkunterlage bis ins Krummholz aufsteigend, auf den Stoder- und Spitalervoralpen mit schwärzerer Behaarung und tieferer Farbe der Blüten. Auf Wiesen um Gmunden, Mondsee, am Schafberge, Steingebirge und den meisten anderen Gebirgen des Salzkammergutes. Meist in grossen Heerden.

20. Gruppe:

Laetuceae. Koch syn.

Strahlen des Pappus haarförmig, Achenen vom Rücken her zusammengedrückt, nackt (ohne Krönchen).

52. **Prenanthes** L. Hasenlattig.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, fünfblüthig, in fädlichen lockeren Rispen, überhängend. Hülschuppen eigentlich zweireihig, die äusseren aber kürzer, ungleich und darum dachig erscheinend. Hülle länglich-schmalwalzlich. Blütenlager nackt. Blüten zungenförmig, fünf in einer Reihe, zwittrig. Achenen zusammengedrückt-dreikantig, am Grunde etwas verschmälert, an der Spitze abgestutzt, ohne Schnabel. Pappus haarig, reinweiss.

636. **P. purpurea** L. (*Chondrilla p. Lam.* Purpurblüthiger H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, holzig, wagrecht, lange Fasern ausschickend. Stengel aufrecht 2—4' hoch, kahl oder etwas flaumig, unterhalb eine Strecke blattlos, oberhalb rispigästig, vielköpfig, von Ast zu Ast gebogen, Aeste fast fädlich dünn. Blätter schlaff, oberseits dunkelgrasgrün, unterseits bläulich, kahl, spitz, die unteren länglich-verkehrteiförmig, fast spatelig, buchtiggezahnt, bis buchtigfiederspaltig in den Blattstiel verlaufend, die folgenden länglichkeilig oder länglichlanzettlich geschweift gezahnt bis ganzrandig, mit herzförmiger Basis stengelumfassend sitzend; in seltner Abart alle Blätter lanzettlineal die unteren in den Blattstiel verlaufend, die oberen mit pfeilförmiger Basis sitzend. Köpfchen klein, 6—8''' lang, 2—3''' breit, fünfblüthig. Hülle kahl, länglich walzlich, innere Hülschuppen dreimal länger als die äusseren. Blüten purpurroth meist zurückgerollt. Achenen zusammengedrückt dreikantig, oben abgestutzt ungeschnäbelt. Pappus spröde, weiss.

Durch die bläulichen Blätter, die fädliche lockere Rispe und die purpurnen arnblüthigen nickenden Köpfchen ausgezeichnet.

Juli — Sept. ♀.

Aendert ab:

α **vulgaris** (*P. purpurea* L.) Blätter untere länglichverkehrteiförmig, fast spatelig, buchtiggezahnt bis fiederspaltig, die folgenden länglichkeilig oder länglichlanzettlich, gezahnt oder ganzrandig, mit herzförmiger Basis sitzend.

β **tenuifolia** Koch. Blätter lanzettlineal, ganzrandig, die oberen mit pfeilförmiger Basis sitzend.

α In Wäldern auf Granit, Gneiss, Glimmerschiefer in den Mühlkreisen, besonders im oberen Mühlkreise um Schwarzenberg, Schlägl, Pfarrkirchen

bis 3000' aufsteigend; um Linz zunächst im Fögerwäldchen in Urfahr, am Pfennigberge in Buchenwäldern, um Steyregg. Am Kirnberge im Walde vor dem Jägerhause. In Haidewäldchen, um Kremsmünster häufig (Hofstetter). Um Aistershaim selten (Keck). Um Neustift, Windischgarsten, Kirchdorf, Klaus, in der Bergregion des Traunkreises und Salzkammergutes auf Kalk und Wiener Sandstein stellenweise häufig.

β In fürstlich Schwarzenberg'schen Wäldern an der bairisch-böhmischen Grenze des oberen Mühlkreises auf Gneiss und Glimmerschiefer vereinzelt unter der gemeinen Form (Gr. Hain).

53. *Lactuca* Tournef. Lattig.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, 5—18blüthig, in end- und seitenständigen Rispen, Doldentrauben oder Traubenähren. Hülschuppen 2—4reihig, die äusseren kürzer, ungleich und darum mehr minder dachig erscheinend. Hülle walzlich oder kegeligwalzlich. Blütenlager nackt. Blüten zungenförmig, 5—18 in einer oder in drei Reihen. Achenen flachgedrückt, in einen fädlichen oder haarförmigen Schnabel zugespitzt. Pappus haarig, reinweiss.

1. Rotte: *Chlorocaulis* Neilr.

Stengel krautig, röhrig, grasgrün oder röthlich überlaufen.

637. *L. muralis* Gärtn. (*Prenanthes m. L. sp.* — *Chondrilla m. Lamk.* — *Mycelis m. Koch.* — *Cicerbita m. Wallroth.* Mauer-L.)

Wurzelstock walzlich, schief abgebissen, zaserig. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, krautig, stielrund, röhrig, sammt den Blättern kahl und grasgrün, zuweilen röthlich überlaufen, oberwärts rispigästig, Aestchen fädlich, ausgesperret. Blätter rückwärts bläulich, fiederspaltig oder fiedertheilig-leyerförmig mit eirautenförmigen bis lanzettlichen eckiggezahnten Seitenzipfeln und einem vielmal grösseren herz- oder spießförmigen Endlappen, die wurzel- und untersten stengelständigen in den Blattstiel herablaufend, die folgenden mit pfeilförmiger Basis den Stengel sitzend, die obersten länglich oder lanzettlich, gezahnt oder ganzrandig in Deckblätter übergehend. Köpfchen klein, 6''' lang, 2—3''' breit, fünfblüthig. Hüllen walzlich, kahl, zweireihig, die äussere Reihe viel kürzer, eine Nebenhülle darstellend. Blüten gelb, Achenen rhombischflach, geschnabelt. Schnabel bleich, dreimal kürzer als die schwarze Achene.

Juli—Aug. ʒ.

In Wäldern, Auen, auf Felsen, steinigem Abhängen, auf Gneiss, Granit, Quarzfels, Glimmerschiefer, Kalk, Sandstein in der Bergregion, wie auf tertiären Hügeln im ganzen Gebiete gemein. Um Linz zunächst, am Wege von der Mariahilfkapelle im Gesträuche, im Walde hinter Magdalena

an der Eisenbahn, im Kirnbergforste, in Haidewäldchen, in Donauauen. Sehr häufig in subalpinen Wäldern.

2. Rotte: *Leucocaulis* Neilr.

Stengel fest, beinartig, weisslich.

638. L. scariola Moris. (Zaun-L.)

Wurzel spindelig. Stengel aufrecht 2—5' hoch, beinartig, weisslich, kahl wie die ganze Pflanze, zuweilen unterhalb so wie die Blätter am Rückennerven stachelig, oberhalb ästig, Aeste mit zahlreichen Köpfchen traubig-besetzt in eine verlängerte oder pyramidale Rispe oder in eine flache Doldentraube zusammengestellt. Blätter der wilden Pflanze dunkelbläulichgrün, etwas steif, weit abstehend und über ihrer Basis mehr minder gedreht und dadurch schief flächig oder senkrecht, d. i. nicht die Flächen, sondern die Ränder nach oben und unten gekehrt, bald schrotsägeförmig-fiederspaltig oder buchtig-fiederlappig mit länglichen oder lanzettlichen dorniggezähnten, stumpfen oder spitzen Zipfeln, bald ungetheilt länglich oder länglichverkehrt, eiförmig, dorniggezahnt, stumpf oder spitz, am Rückennerven stachelig oder wehrlos, die grundständigen und untersten Stengelblätter in den Blattstiel verschmälert, die übrigen mit pfeilförmiger Basis sitzend. Köpfchen meist 16blüthig. Hülle kegelich-walzlich, dachig. Blüten blassgelb. Achenen gegen die Spitze borstlich, geschnabelt. Schnabel weiss, so lang oder etwas kürzer als die graubraune Achene.

Aus dem Milchsafte dieser Pflanze wird ein Extract und aus diesem ein dem Opium ähnlich oder milder narkotisches Präparat, das *Lactucarium*, gewonnen, welches besonders gegen Wassersucht angewendet wird. Sonderbarer Weise wird *Sonchus oleraceus* zuweilen für diese Pflanze gehalten, dessen ganzer Bau doch ein anderer und dessen Milch nicht verwendbar ist.

Von der sehr giftigen *L. virosa* L. spec. ed. II. p. 1119 unterscheidet sich unsere *Lact. Scariola* (*L. virosa* L. spec. ed. I. p. 795) durch die Stellung der Blätter und die Achenen. *L. virosa* hat nämlich wagrecht gestellte Blätter und durchaus kahle Achenen.

Juli — Sept. ☉

An Wegrändern in Dörfern, auf Schutthaufen, an Mauern, felsigen Abhängen auf kalkhaltigem Boden. Um Kremsmünster gemein (Hofstetter), um Steyr, auf dem Taxberge u. s. (Brittinger).

NB. *L. sativa* (*L. Scariola* β *hortensis* Bischoff) ist der aus der wilden *L. Scariola* (*L. scar. α sylvestris* Bisch.) durch die Cultur entstandene Gartenlattig, der in vielen Spielarten mit ungetheilten welligen und blasigen oder vielfach und unregelmässig-zerschlitzen hellgrünen oder

rothgesprenkelten, kahlen wehrlosen Blättern als Schnitt-, Bund-, Kraus- und Kopfsalat allenthalben in Gärten seltner auf freiem Felde gebaut wird.

Lact. sativa unterscheidet sich von der wilden *L. Scariola* durch immer aufrechte Aeste, deren obere nur gegen die Spitze zu mit Köpfchen traubig- oder büschelförmig besetzt sind und eine flache Doldentraube bilden.

54. *Mulgedium* Cass. Milchkraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, am traubigästigen oder rispigen Ende des Stengels. Hüllschuppen zweireihig, die inneren länger, gleichlang, die äusseren kürzer ungleich und deshalb dachigerscheinend. Hülle glockig-walzlich. Blütenlager nackt, bienenzellig. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen flachgedrückt, mit einer Ringwulst gekrönt, unter der Wulst eingezogen. Pappus haarig, schmutzig, weiss oder gelblich auf der Ringwulst sitzend. Durch blaue Blüten ausgezeichnet.

639. *M. alpinum* Less. (*Sonchus alp. L. sp.* — *S. caeruleus S. m.* Alpen-M.)

Wurzelstock walzlich, schief oder wagrecht mit dicken Zäsern besetzt. Stengel aufrecht 2 — 5' hoch, purpurröthlich, einfach nur an der Spitze traubigästig, vielköpfig, an der Basis steifhaarig, dann kahl, oberwärts sammt Deckblättern und Hüllen mit rostfarbenen Drüsenborsten besetzt. Blätter oberseits kahl, grasgrün, unterseits bläulich und oft an den Nerven behaart, schrotsäge-leyerförmig, die untersten sehr gröss, in den Blattstiel hinablaufend, die oberen mit herzförmiggeöhrter Basis stengelumfassend-sitzend, Zipfel länglich oder lanzettlich, ungleichgezahnt, spitz oder zugespitzt, der Endlappen viel grösser, dreieckig oder spießförmig. Köpfchen fast 1" im Durchmesser. Blüten hellazurblau, sehr selten weiss, schnell verwelkend. Achenen längsstreifig, glatt. Pappus schmutzigweiss.

Juli — Aug. 2.

An Waldbächen, auf Waldwiesen, an quelligen Waldstellen, in Holzschlägen der Kalkvorlpen bis in die Krummholzregion auf Kalkunterlage ziemlich gemein. Am Almkogel bei Weyer, auf der Rossleithen- und Tanfahralpe bei Windischgarsten; nächst den Feuchtauerseen; im Stoder und um Spital. Am Kaibling bei Micheldorf, am Kremursprung, Kasberg, auf den meisten Salzkammerguter-Gebirgen, am Plassenstein (Kerner), am Kranabittsattel, Schafberg, Steingebirge. Aber auch auf Gneiss, Granit und Glimmerschiefer auf Ausläufern des Dreissesselberges im oberen Mühlkreise häufig (Sendtner).

55. *Sonchus* L. Gänse-distel.*L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.*

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig am doldentraubig-doldigen Ende des Stengels und der Aeste. Hülschuppen dachig, eine glockig-walzlische Hülle bildend. Blütenlager nackt, ausgehöhlt punctirt. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen flachgedrückt, ungeschnäbelt. Pappus haarig, weich, sehr weiss.

§. 1. Wurzel spindelig, einjährig.

• 640. *S. oleraceus* L. (*S. laevis* Vill. — *S. ciliatus* Lamk. Gemeine G., Saudistel, Saumilch.)

Wurzel spindelig, faserig, einjährig. Stengel aufrecht, 2'—3' hoch, röhrig, stielrund, kahl wie die ganze Pflanze, oder oberhalb sammt den Hüllen drüsig-borstlich, ästig, Aeste doldentraubig-doldig, mehrköpfig. Blätter schlaff, oberseits grasgrün, rückwärts bläulich oft purpurn überlaufen, länglich oder länglich-verkehrteiförmig, spitz oder zugespitzt, stachelspitzig oder fast dornig- aber nicht stechend-gezahnt, ungetheilt oder schrotsägeförmig-leyerförmig bis fiederspaltig, die unteren in den geflügelten Blattstiel herablaufend, die oberen herz- oder pfeilförmig, mit meist abstehenden, zugespitzten Ohrchen stengelumfassend-sitzend. Köpfchen bis 1' im Durchmesser. Hülle aus bauchiger Basis kegelförmig zugeschmälert. Blüten hellgelb. Achenen berandet, beiderseits dreirippig und querrunzelig am Rande feingezahnt.

Juni — Sept ☉

Aendert ab in Uebergangsformen:

α *integrifolius* Wallroth. Blätter ungetheilt, länglich-verkehrteiförmig oder oval, die stengelständigen mit pfeilförmig-geöhrter Basis sitzend, bald in einen breitgefögelten, herzförmigen Blattstiel spatelförmig zusammengezogen.

β *triangularis* Wallroth. Blätter schrotsäge-leyerförmig, Zipfel länglich-dreieckig, spitz, Endlappen viel grösser, an der Basis pfeil- oder spießförmig.

γ *lacerus* Wallroth. Blätter schrotsäge-fiederspaltig oder fiedertheilig. Gipfel lanzettlich oder lineal, spitz oder zugespitzt, der Endzipfel kaum grösser.

α Sehr selten, einzeln und zufällig auf humusreichem Boden, z. B. unter Weizensaat bei St. Florian.

β Allenthalben auf Aeckern, in Gärten, an Zäunen, Wegen höchst gemein, im Gebirge bis auf 3000' aufsteigend.

γ Auf sandigen, von der Donau überschwemmten Aeckern in der Lustenau bei Linz, auf Haideäckern hier und da.

641. S. asper Villars. (*S. oleraceus* γ et δ L. — *S. fallax*. Wall.
Rauhe G.)

Wurzel spindelig, zaserig, einjährig. Stengel aufrecht, 3"—2' hoch, röhrig, stielrund, kahl wie die ganze Pflanze oder oberhalb sammt den Hüllen drüsig-borstlich, ästig, Aeste doldentraubigdoldig, mehrköpfig. Blätter oberseits grasgrün, unterseits bläulich, länglich-verkehrteiförmig, oder länglich, spitz oder zugespitzt, stachelspitzig- oder dornig-fast stechend gezahnt, ungetheilt, buchtig-ausgeschnitten oder schrotsägeförmig, sehr selten fiederspaltig, die unteren in den geflügelten Blattstiel herablaufend, die oberen herzförmig, mit meist angedrückten löffelstielartig-abgerundeten Ohrchen stengelumfassend-sitzend. Köpfcchen bis 1" im Durchmesser. Hülle aus bauchiger Basis kegelförmig zugeschmälert. Blüten hellgelb. Achenen berandet, beiderseits dreirippig, aber ohne Querrunzeln, am Rande nicht gezahnt.

Juni — Sept. ☉

Aendert ab:

α **inermis** Bisch. Blätter ungetheilt, länglich-verkehrteiförmig oder oval, stachelspitzig-gezahnt, weich, matt.

β **pungens** Bisch. Blätter, länglich, buchtig ausgeschnitten, selten auch fiederspaltig, öfter gekraust, fast stechend-dorniggezahnt, steif, oberseits glänzend.

α Zufällig, einzeln und selten.

β Auf Brachen, Stoppelfeldern, Schutthaufen, an Hecken, Wegen, Gräben, Bächen, allenthalben höchst gemein, auf Aeckern im Herbste oft massenhaft.

§. 2. Wurzelstock walzlich, ausdauernd.

642. S. arvensis L. (Acker-G.)

Wurzelstock walzlich, wagrecht kriechend, stellenweise aufrechte oder aufstrebende und in Stengel übergehende Aeste treibend. Stengel aufrecht, 1—5' hoch, kahl wie die ganze Pflanze oder oberwärts sammt den Hüllen drüsig-borstlich, einfach oder ästig, der einfache Stengel oder die Aeste 2—3, kopfig oder doldentraubigdoldig und vielköpfig. Blätter etwas lederig, oberseits grasgrün, glänzend, unterseits bläulich, matt, länglich oder lanzettlich, spitz, feindornig gezahnt, buchtig ausgeschnitten bis schrotsägeförmig-fiederspaltig oder besonders die oberen ungetheilt, die grundständigen in den geflügelten Blattstiel herablaufend, die Stengelblätter herzförmig mit angedrückten abgerundeten Ohrchen stengelumfassend-sitzend. Köpfcchen bis 2" im Durchmesser. Hülle aus bauchiger Basis walzlich. Blüten goldgelb. Achenen dunkelkastanienbraun, berandet, beiderseits mit fünfknotig-querrunzeligen unter sich und mit dem Rande gleichhohen Rippen durchzogen.

Juli — Sept. ♀

Aendert ab:

• *α minor* Neilr. (*S. arvensis* Jacq. en. p. 139) Stengel 1—2' hoch, einfach nur oberwärts 2—3köpfig oder doldentraubig-doldig, mehrköpfig.

β major Neilr. (*S. palustris* Jacq. en. p. 139 non L.) Stengel bis 5' hoch, ästig, Aeste in der Regel doldentraubig-doldig. Blätter bis 1' lang, die aufrechten Aeste des Wurzelstockes verkehrtkegelförmig, hohl oben in die daumendicke Stengelbasis übergehend. Sind diese Aeste vom Mutterstocke getrennt, können sie leicht für spindelige Wurzeln gehalten werden.

α Unter Getreide, besonders auf lehmigen, thonigen Aeckern, in Gräben, an Wegen, Rainen allenthalben sehr gemein.

β Auf sumpfigen Wiesen, in Wiesgraben hinter den Ziegelschlagereien beim Mayrgute in Urfahr, auf der Wiese nächst dem Hofstettergute, auf Wiesen um Baumgartenberg (Dittelbacher). Im Wörth ober Ottensheim u. s. jedoch viel seltner als *var. α*.

NB. S. palustris L., welcher der *var. β* des *S. arvensis* sehr ähnlich ist, hat folgende Merkmale. Wurzelstock dickwalzlich oder verkehrt-kegelförmig, knorrig, dickfaserig nicht kriechend. Stengelblätter spiess- oder pfeilförmig, mit mehr oder weniger abstehenden spitzen oder zugespitzten Oehrchen sitzend. Achene bleichgelblich, dickberandet, beiderseits mit fünf schwachquerrunzeligen Rippen durchzogen, die Rippen ungleichhoch, die vier seitlichen Rippen sehr fein, die mittlere viel stärker und mit dem Rande gleichhoch, die Achene daher scheinbar erhaben dreirippig.

Sein Vorkommen im Gebiete kann ich nicht verbürgen, da ich nie ausgebildete Früchte zu sehen bekam und die übrigen Kennzeichen nicht constant sind. Blütenexemplare, die obiger Beschreibung vollkommen entsprachen, fand Hübner im Hollalberergraben an der Donau bei Linz.

21. Gruppe:

Crepidinae. Koch. Syn. ed. I.

Strahlen des Pappus haarförmig. Achene stielrund oder fünfeckig, manchmal von der Seite her etwas zusammengedrückt, nackt.

56. **Crepis.** Gärtner. Pippau.

L. syst. Syngenesia Polygamia aequalis.

Köpfchen gleichblüthig, meist vielblüthig, am traubig-doldentraubig- oder rispig-ästigen, oder in einige einköpfige Aeste getheilten Stengelrande seltner ein einziges am Ende eines einfachen Stengels. Hüllschuppen zweireihig, die äusseren bald so lang als die inneren, bald kürzer und eine mehr minder deutliche Nebenhülle dar-

stellend, bald ungleich und dann beinahe dachig erscheinend. Hülle länglich, walzlich oder eiförmig. Blütenlager spreulos, grubig-punctirt, kahl oder die Grübchen wimperig-behaart. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen stielrund oder 5eckig, gegen die Spitze dünner oder in einen bald undeutlichen bald deutlichen manchmal fädlichen Schnabel verschmälert. Pappus reinweiss, weich, biegsam oder schmutzig-gelblichweiss und dann starr und zerbrechlich, bleibend.

Durch die gegen die Spitze immer dünneren Achenen von der sehr ähnlichen Gattung *Hieracium* verschieden, welche letztere Achenen hat, die an der Spitze eher dicker als dünner, nie geschnäbelt, sondern abgestutzt sind.

1. Rotte: *Barkhausia* Mönch.

Wurzel spindelig, bleich, 1—2jährig. Alle Achenen oder doch die des Mittelfeldes in einen deutlichen, fädlichen Schnabel verlaufend. Pappus reinweiss, weich, biegsam.

643. *C. foetida* L. (*Barkhausia* F. D. C. Stinkender P.)

Wurzel spindelig, lichtbraun, einjährig. Stengel aufrecht, 8" — 1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, doldentraubig-ästig, vielköpfig, sammt den Blättern steifhaarig. Blätter trübgrün, spitz, die unteren schrotsägeförmig oder leyerförmig-fiedertheilig, in den Blattstiel verlaufend, die oberen länglich oder lanzettlich, buchtig-gezahnt bis fiederspaltig, am Grunde meist tiefeingeschnitten, mit geöhrter oder spießförmiger Basis sitzend. Köpfchen 1—1 $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, Köpfchenstiele vor dem Aufblühen übergebogen und wie die walzlichen Hüllen mehr minder graufaumig und nebstbei steifhaarig oder zottig; die äusseren Hüllschuppen 2—3mal kürzer als die inneren oder ungleich und dann fast dachig. Blüten sattgelb. Griffel gelb. Achenen zehnriefig, ungleich geschnäbelt, die randständigen sammt dem Schnabel kürzer, die inneren so lang oder länger als die Hülle. Schnabel der innersten Achenen 3—4" lang. Pappus weit über die Hülle hinausragend, weich, reinweiss.

Die ganze Pflanze, besonders der Stengel und die milchende Wurzel übelriechend.

Juni — Aug. ☉

Auf Brachen, steinigen Aeckern, an Wegen stellenweise häufig. Auf der Welserhaide an Schottergruben, Eisenbahndämmen, an Feldwegen zwischen Hörzing und Wels, um Lambach, Kremsmünster, im Salzkammergute u. s. w.

644. *C. setosa* Hall. fil. (*Barkhausia* set. D. C. — *Crepis hispida* W. K. — *Barkh. hisp.* Link. Borstlicher P.)

Wurzel spindelig, lichtbraun, 1—2jährig. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, doldentraubig-ästig, vielköpfig, unterhalb oft rötlich

angelaufen, gerillt, sammt den Blättern mehr minder steifhaarig, seltner fast kahl. Blätter grasgrün, spitz oder zugespitzt, die unteren länglich, schrotsägeförmig oder buchtig-gezahnt, in den Blattstiel verlaufend, die oberen lanzettlich, buchtig-gezahnt, seltner ganzrandig und nur am Grunde fiederspaltig eingeschnitten, mit spiess- oder pfeilförmiger Basis sitzend. Köpfchen klein, 6—8" im Durchmesser, Köpfchenstiele auch vor dem Aufblühen aufrecht und wie auch öfter die walzlichen Hüllen borstlich bis beinahe stechend dichtsteifhaarig und dabei manchmal etwas graufaumig; die äusseren Hüllschuppen 2—3mal kürzer als die inneren. Blüten hellgelb. Griffel (wenigstens getrocknete) schwärzlichgrün. Achenen zehnfach, alle kurzgeschnäbelt, sammt dem Schnabel kürzer als die Hülle. Pappus nur wenig über die Hülle hinausragend, weich, reinweiss.

Der *C. virens* in der Tracht ähnlich, aber durch die geschnäbelten Achenen und die steife Behaarung von derselben verschieden.

Juni — Herbst. ☉ — ☾

Auf der Pfarrhofwiese bei Neustift (Oberleitner). Unter Luzernesaat auf der Haide zwischen Hörzing und Weingartshof (Hübner) u. s. durch fremden Samen eingeschleppt, eine zufällige, vorübergehende Erscheinung, auf Wiesen, Grasplätzen unter Kleesaat.

2. Rotte: *Eucrepis* De Cand. Prodr.

Wurzel spindelig, bleich, 1—2jährig; Achenen ungeschnäbelt oder höchstens (bei *C. tectorum*) in einen kurzen, dicken Schnabel zusammengezogen. Pappus reinweiss, weich, biegsam.

§. 1. Hüllschuppen mehr weniger graufaumig, die äusseren 2—3mal kürzer als die anderen, mehr minder abstehend.

645. *C. biennis* L. (Zweijähriger P.)

Wurzel spindelig-ästig, lichtbraun, zweijährig. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, oft purpurbraun, doldentraubig oder rispig-ästig mit etwas schlaffen Aesten, vielköpfig, sammt den Blättern zerstreut-borstlich oder ziemlich kahl. Blätter grasgrün, länglich-spitz, sehr verschieden gestaltet, aber am Rande nicht umgerollt, bald alle ungetheilt am Rande entfernt geschweift, gezähnt, bald schrotsägezählig oder kämmig-fiederspaltig oder bis zur Mittelrippe fiedertheilig, die unteren in den Blattstiel verlaufend, die oberen mit gerundeter oder gehöhrt-gezahnter oder fast spiessförmiger Basis sitzend. Köpfchen 1—1½" im Durchmesser. Hüllen eiförmig, mehr minder graufaumig und nebstbei öfter zerstreut-borstlich, zuletzt bräunlich sich färbend; innere Hüllschuppen auf der inneren Seite seidenhaarig, äussere halb so lang als die inneren, eingekrümmt, weitabstehend. Blüten

sattgelb. Griffel gelb. Achenen lichtbraun, 10—13rieffig, mit glatten Riefen, gegen die Spitze schmaler. Pappus reinweiss, weich, biegsam. Blütenlager zottig.

Eine sehr veränderliche Art, aber doch in allen Formen constant durch die auf der inneren Seite seidigglänzend behaarten inneren, und die stark abstehenden äusseren Hüllschuppen, sowie durch das zottige Blütenlager von *C. tectorum* und *C. virens* verschieden.

Mai—Juli. Im Herbste zum zweiten Male.

Aendert ab:

α **dentata**. Blätter ungetheilt, die unteren entfernt geschweift-gezahnt, die oberen lineal, ganzrandig, an der Basis abgerundet.

β **runcinata**. Blätter schrotsägeförmig, Zipfel meist nach rückwärts gerichtet, ganzrandig oder gezähnelte, die vordersten in einen buchtig-gezahnten Endlappen verschmelzend, die stengelständigen an der Basis abgerundet oder gezahnt.

γ **pectinata**. Blätter zierlich, kammförmig-fiederspaltig, mit langvorgezogenen, zungenförmigen Endlappen, die stengelständigen an der Basis abgerundet oder gezahnt.

δ **lacera**. Blätter sämmtlich bis zur Mittelrippe fiedertheilig, schlaff, Zipfel lineal oder lineallanzettlich, gezahnt, die der obersten Blätter sehr fein zerrissen, die stengelständigen an der Basis zerschlitzt-pfeilförmig.

Auf Wiesen, Aeckern, besonders auf Kalk, Gneiss und Lössboden.

α Herbstform, nach der Heuernte erscheinend.

β Höchst gemein im ganzen Gebiete, besonders häufig längs der Donau und auf der Haide, sehr häufig in Krems- und Traunauen.

γ und δ seltner und vereinzelt unter der gemeinen Form, z. B. hinter Niedernreith bei Linz, auf Haidedämmen und Brachen.

646. *C. tectorum* L. (*C. Dioscorides* Gochn. Dächer-P.)

Wurzel spindelig, lichtbraun, einjährig. Stengel aufrecht, steif, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, meist purpurroth überlaufen, doldentraubigartig mit steiflichen Aesten vielköpfig, sammt den Blättern flaumig oder ziemlich kahl. Blätter grasgrün, spitz, die unteren länglich oder lanzettlich, buchtiggezahnt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig, meist purpurn überlaufen, in den Blattstiel verlaufend, obere Blätter lineal, ganzrandig, am Rande zart zurückgerollt und daher steiflich, mit spieß- oder pfeilförmiger Basis sitzend. Köpfchen höchstens 1" im Durchmesser. Hüllen länglicheiförmig, mehr minder grau, flaumig, innere Hüllschuppen auf der inneren Seite fläumlich, äussere 2—3 mal kürzer als die inneren, nur etwas wenig abstehend. Blüten lichtgelb, die der Mitte zuweilen dunkler. Griffel (wenigstens getrocknet) schwärzlichgrün. Achenen rostbraun, 10rieffig, in einem sehr kurzen dicken, durch

die Loupe besehen, feinstacheligrauen Schnabel zusammengezogen. Pappus reinweiss, weich biegsam. Blütenlager kurzborstlich.

Mai — Juni.

Auf sandigen Triften, Brachen, mageren Aeckern, auf Kalkgrund mit Lehm, Sand, seltner Granit oder Gneiss gemischt. Am häufigsten auf der ganzen Haide längs den Bahnen von Zizlau bis Wels, besonders um Hörzing, Marchtrenk und Wels. Um Lambach, Wimbach, Roitham. Um Kremsmünster auf den Aumeyrfeldern gegen die Krems zu unter Hafer, auf Brachen gegen den Hainmeyr u. s. im Gebiete zerstreut, nicht überall, aber meist in grosser Anzahl oft wie gesät.

647. C. virens L. (*C. polymorpha* Wallr. Schlitzblättriger P.)

Wurzel spindelig, lichtbraun, einjährig. Stengel aufrecht oder aus liegender Basis aufsteigend $\frac{1}{2}$ —2' hoch, doldentraubigästig oder rispig-ästig, vielköpfig sammt den Blättern kahl oder etwas flaumig. Blätter grasgrün, spitz oder zugespitzt, am Rande nicht umgerollt, schlaff, die unteren länglich oder lanzettlich, buchtiggezahnt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig in den Blattstiel verlaufend, die oberen lanzettlich oder lineal-lanzettlich, ganzrandig oder am Grunde gezahnt bis fiederspaltig-ingeschnitten mit spieß- oder pfeilförmiger Basis sitzend. Köpfchen sehr klein, meist 6''' im Durchmesser. Hülle länglichwulstlich, mehr weniger grauflaumig, manchmal ziemlich kahl oder nebst den Köpfchenstielen drüsigborstlich, innere Hüllschuppen auf der inneren Seite kahl, äussere 2—3mal kürzer als die inneren, fast angedrückt. Blüten gelb, an der Aussenseite zuweilen röthlich gestreift. Griffel gelb oder getrocknet grünlich. Achenen lichtbraun, 10riefig, gegen die Spitze etwas schmaler, Riefen glatt. Pappus reinweiss, weich, biegsam. Blütenlager kahl.

Durch das kahle Blütenlager und die kahle innere Seite der inneren Hüllschuppen von *C. biennis* und *C. tectorum* verschieden, übrigens eine vielgestaltige Art.

Juni — Herbst. ☉

Aendert ab:

α **stricta**. Ueppige Form. Stengel aufrecht, steif bis 2' hoch, sehr verästelt vielköpfig. Blätter, die unteren buchtiggezahnt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig, die oberen oft bis über die Mitte kämmig-fiederspaltig, mit langgebogenem zungenförmigem Endlappen mit derbspießförmiger oder zerschlitzt-pfeilförmiger Basis sitzend, seltner ganzrandig.

β **diffusa**. Stengel viele, aus liegender Basis aufsteigend, $\frac{1}{2}$ —1' hoch mit verlängerten fädlichen Aesten vielköpfig. Untere Blätter schrotsägezählig-fiederspaltig, obere ganzrandig, nur an der Basis gezahnt oder fiederspaltig eingeschnitten.

γ. **gracilis**. Stengel einzeln, sammt der Wurzel fädlich, aufrecht $\frac{1}{2}$ —1' hoch, einfach, nur an der Spitze gabelig, höchstens mit einem Seitenaste unter der Gabeltheilung, 2—3köpfig. Untere Blätter spatelig beiderseits mit 2—3 Zähnchen, obere lanzettlich, ganzrandig mit sehr kurzen Pfeilöhrchen sitzend.

Auf Aeckern, Brachen, Wiesen, an Dämmen, Ufern, in Auen niedriger und gebirger Gegenden, auf Kalk, Gneiss, Sand gemein.

α Form guter Aecker, β besonders im Wellsande der Auen, an Ufern, auf thonigen Aeckern und Hügeln. γ Herbstform nach der Heuernte, auf der Welscherhaide bei Weingartshof, um St. Peter (v. Mor) seltner.

§. 2. Hülschuppen kahl, die äusseren sehr klein, vielmal kürzer als die inneren, angedrückt.

648. C. pulchra L. (*Prenanthes hieracifolia* Willd. Rainkohlköpfiger P.)

Wurzel spindelig, lichtbraun, jährig. Stengel aufrecht, 10"—2' hoch, kantig, gefurcht, unterhalb sammt den Blättern flaumig oder rauhhaarig, oft klebrig drüsenhaarig, oberwärts kahl, doldentraubig oder rispigästig, vielköpfig. Blätter grasgrün, spitz, die unteren länglich, buchtiggezahnt oder schrotsägeförmig, in den Blattstiel herablaufend, die oberen eilanzettlich oder lanzettlich, gezahnt oder ganzrandig, mit abgeschnittener oder fast spießförmiger Basis sitzend. Köpfechen wenigblüthig, sehr klein, 4—6" im Durchmesser. Hüllen walzlich-fünfkantig, kahl, denen der *Lapsana communis* ähnlich, äussere Hülschuppen wenige, sehr klein vielmal kürzer als die inneren, angedrückt. Blüten citronengelb. Griffel (wenigstens getrocknet) schwärzlichgrün. Achenen 10—12riefig, gegen die Spitze etwas schmaler. Pappus reinweiss, weich, kürzer als die Achenen. Blütenlager kahl.

Durch die armlüthigen Köpfechen und die denen des Rainkohls ähnlichen walzlich-fünfkantigen Hüllen von allen Crepisarten verschieden.

Juni — Juli. ☉

Auf Hügeln und niedrigen Bergen im Salzkammergute um Mondsee (Hinterhuber *prodr. p.* 292 u. 307).

3. Rotté: Intybus Fries.

Wurzelstock dunkelbraun oder schwärzlich, walzlich, oft abgebissen, ausdauernd. Achenen ungeschnäbelt oder in einen kurzen mehr minder deutlichen Schnabel zusammengezogen. Pappus reinweiss, weich, biegsam.

§. 1. Blüten safranfarben, unterhalb oft in purpurrothe ziehend. Hüllen schwarzgrün zottig.

649. C. aurea Cass. (*Leontodon aur. L. syst.* — *Apargia aur. Host.* — *Hieracium aur. Scop.* Safranfarhener P.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen mit dicklichen Fasern besetzt, schwarzbraun, ausdauernd. Stengel aufsteigend oder auf-

recht, 2—10" hoch, einfach, einköpfig, blattlos schaftartig, sehr selten in 2—3 einköpfige Aeste gabeliggetheilt und 1—2blättrig, sammt den Blättern kahl oder spärlich zerstreutbehaart, gegen die Spitze sammt den Hüllen von schwarzen drüsenlosen Haaren, denen meist einige Sternhärchen untermischt sind, mehr minder zottig. Blätter grasgrün, schlaff, die grundständigen rosettig, auf dem Boden ausgebreitet, keilig oder länglich-verkehrteiförmig, geschweift, gezahnt, schrotsägeförmig bis kämmig-fiedertheilig, stumpf oder spitz, mit verschmälerter Basis sitzend oder in den Blattstiel verlaufend, bleibend, Stengelblätter sehr klein, lineal, ganzrandig, meist fehlend. Köpfchen 1—1½" im Durchmesser. Hüllen eiförmig, schwarzgrün, die äusseren Hüllschuppen um die Hälfte kürzer als die inneren, oft von den schwarzen Zottelhaaren fast verdeckt. Blüten vom Orangefarbene ins Safranfarbene abändernd, unterseits öfters purpurroth. Griffel gelb, getrocknet schwärzlich. Achenen 20riefig, gegen die Spitze schnabelförmig-verschmälert. Pappus reinweiss, weich, biegsam, kürzer als die Achene.

Kleine Exemplare mit einfachem einköpfigem Stengel, schrotsägeförmigen Blättern, stark zottigen Hüllen und orange gelben Blüten sehen dem *Leontodon Taraxaci* sehr ähnlich und unterscheidet sich von diesem nur durch einen gleichförmig durchaus haarigen Pappus.

Juli — Aug. 7.

Auf grasigen Jochen der Kalkalpen des Traunkreises und Salzkammergutes und auf Voralpenwiesen sehr gemein. Am Lungbauernkogel bei Neustift, am Almkogel bei Weyer, auf Bergwiesen um Windischgarsten, auf der Gradalpe, am Kasberge, am Warschenegg, auf sämtlichen Stoder- und Spitaleralpen, am Traunstein, Dachsteingebirge, Kranabittsattel, Schafberg, Steingebirge u. s.

§. 2. Blüten hellgelb, selten röthlich. Stengel blattlos, an der Spitze traubig oder doldentraubig-ästig, vielköpfig.

✓650. *C. præmorsa* Tausch. (Abgebissener P.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, dickfaserig, dunkelbraun, ausdauernd. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, blattlos, schaftartig, sammt den Wurzelblättern flaumig, an der Spitze fast pyramidaltraubig oder flach-doldentraubig endigend, vielköpfig. Blätter grundständig, freudiggrün, weich, etwas lederig zu befühlen, länglich oder länglich-verkehrteiförmig, ganzrandig oder geschweift, mit entfernten kleinen Drüsen gezahnt, stumpf oder die inneren zugespitzt, mit verschmälerter Basis sitzend oder in den Blattstiel herablaufend, bleibend. Köpfchen klein, 6—10" im Durchmesser. Hüllen walzlich, flaumig oder fast kahl, olivengrün, die äusseren Hüllschuppen fast 3mal kürzer als die inneren, angedrückt; Blüten hellgelb, sehr selten röthlich.

Griffel gelb. Achenen 10—13rieffig, gegen die Spitze schmaler. Pappus reinweiss, weich, biegsam, fast so lang als die Achene.

Mai — Juni. 2.

Aendert ab:

α racemosa. (*C. præmorsa* Tausch. — *Hierac. præmors. L. sp.*) Stengelende fast pyramidal-traubigästig, untere Aeste meist gabelig, 2—3köpfig, obere einfach, einköpfig, Köpfchen 10^{'''} breit, von oben herab aufblühend. Blüten hellgelb.

β corymbosa. (*C. incarnata β lutea* Koch. — *C. Frölichiana* D. C. — *Hieracium parviflorum* Schleicher.) Stengelende doldentraubigästig, Aeste gabelig. Köpfchen 6^{'''} breit, fast zugleich aufblühend. Blüten hellgelb, in südlicheren Gegenden auch röthlich oder fleischroth [*C. incarnata* Tausch].

Auf begrasten, mitunter steinigcn Hügeln, an Waldrändern.

α Auf Tertiärsand, vorzüglich aber über Kalk mit Lehmbedeckung. Auf tertiären Anschwemmungen des Pfennigberges. Auf Kalkalluvium der Traun am östlichen Ausgange des nächsten südwestlich vom Weingartshof gelegenen Wäldchens, um Wels. Auf Wiesen unter Gebüsch bei Kremsmünster häufig (Hofstetter), auf Wienersandstein beim Lungenbauern und Untermicheldorf (Schiedermayr). Häufiger in subalpinen Thälern und auf Kalkvoralpen, z. B. um Weyer, Windischgarsten, Steyr, in der Molln, Grünau, um Gmunden, Mondsee u. s. w.

β Auf Wiesen niedriger Berge und Voralpen um Steyr, selten (Brittinger Fl. O. Oe.).

§. 3. Blüten hellgelb oder dottergelb. Stengel einfach, einköpfig und blattlos, oder 1—vielköpfig, 1—vielblättrig. Stengelblätter allmählig nach oben an Grösse abnehmend.

✓ 651. **C. alpestris** Tausch. (*Hieracium alpinum* Jacq. En. — *Hier. alpestre* Jacq. fl. a. Voralpen-P.)

Wurzelstock walzlich, senkrecht oder schief, oberhalb zuweilen ästig, dunkelbraun, ausdauernd; Stengel aufrecht, in der Regel 3—8^{''} hoch, blattlos oder einblättrig, einfach, schaftartig und einköpfig, (selten bis 1' hoch und mehrbeblättert, gabelig, 2—3 sehr selten mehrköpfig), sammt den Blättern flaumig oder ziemlich kahl, gegen die Spitze sammt den Hüllen von feinen Sternhärchen dichter oder dünner graufilzig, oder von eingemischten, schmutzigen, öfter drüsentragenden Haaren zerstreut-zottig. Blätter bläulichgrün, dicklich, mit verschmälerter Basis sitzend, die grundständigen verkehrtlanzettlich oder keilig, geschweift, gezahnt, seltner schrotsägeförmig, stumpf oder spitz, bleibend, das unterste Stengelblatt den grundständigen gleichgestaltet, das folgende oder die folgenden an Grösse sehr abnehmend, schmal-

lanzettlich bis schuppenförmig, oder alle Stengelblätter fehlend. Köpfchen gross, 1—1½“ im Durchmesser, Hüllen länglich, trüb- oder schwärzlichgrün, die äusseren Hüllschuppen 2—3 mal kürzer als die inneren oder ungleich und fast dachig. Blüthen hell- oder dottergelb; Griffel gelb. Achenen 10riefig, gegen die Spitze zu schmaler. Pappus reinweiss, weich, kürzer als die Achene; Blütenlager fein behaart.

Mai — Juni. 4.

Auf steinigen, grasigen Stellen auf den Kalkvorpalpen des Traunkreises und Salzkammergutes, mit den Wässern auch in niedrige Gegenden herabgeführt, z. B. auf einer Traunwiese bei Kleinmünchen am Wege vom Mühlbachbrücklein zur Ebelsberger Traubrücke und sonst längst der Haide auf Traunwiesen angeschwemmt, zufällig (v. Mor). Im Wienerwege und auf dem Pröller bei Micheldorf. Im Sprangrieglerreith, im Rumpelmayrreith, im Dambachreith, an der Muethling. Auf Kalksand beim rothen Kreuz unterhalb des tothen Hengsten in Rosenau. In der Feichtau, am hohen Nock; am Damberg im Vorderstoder; am Pyrgas. Am Kranabittsattel, Schafberge, Steingebirge.

652. *C. succisæfolia* Tausch. (*C. hieracioides* W K. — *Hieracium molle* Jeq. — *H. croaticum* W K. — *H. succisæfolium* All. — *H. integrifolium* Hoppe. Abbissblättriger P.)

Wurzelstock walzlich, schief, kurz abgebissen, spreitzende Zäsern ausschickend, dunkelbraun, ausdauernd. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, hohl, beblättert, 2—3 köpfig oder doldentraubigästig und vielköpfig, sammt den Blättern kurzhaarig oder zottig, (seltner kahl oder fast kahl), gegen die Spitze sammt den Hüllen mit zahlreichen kurzen, schwärzlichen, oft drüsentragenden Haaren, denen einige weisse Sternhärchen untermischt sind, besetzt. Blätter gras- oder bläulichgrün, ganzrandig oder seichtgeschweift-gezahnt, die grundständigen und die unteren Stengelblätter länglich-verkehrteiförmig oder elliptisch, stumpf oder spitz, in den Blattstiel herablaufend oder in demselben verschmälert, bleibend, die oberen länglich-lanzettlich, mit gerundeter oder kleingeöhrter Basis sitzend, in die Deckblätter übergehend. Köpfchen 1—1½“ im Durchmesser, Hüllen walzlich, schwärzlichgrün, äussere Hüllschuppen ungleich, 2—3 mal kürzer als die inneren. Blüthen dottergelb, Griffel (wenigstens getrocknet) schwärzlichgrün. Früchtchen 20riefig, gegen die Spitze etwas schmaler. Pappus reinweiss, weich, biegsam, so lang als die Achene.

In der Tracht der *C. paludosa* am nächsten, aber durch die fast orangegelben Blüthen und den reinweissen Pappus von derselben verschieden.

Juli — Aug. 4.

Auf Wiesen, Triften, feuchten Waldwiesen, auf Kalk, Granit, Glimmerschiefer und Gneiss und auf Löss. Im oberen Mühlkreise auf feuchten

Wiesen der Ausläufer des bairischen Waldes um Schwarzenberg, Aigen, Pfarrkirchen, im unteren auf Moorwiesen bei Neumarkt, Lest, Weissenbach, Waldhausen. Um Aistershaim höchst gemein (Keck). Auf den meisten Kalkvoralpen des Traunkreises. Am hohen Nock (Engel). In Rosenau bei Windischgarsten. In der Krummholzregion ober der Hofalm am grossen Pyrgas. Auf Bergwiesen im Vorder- und Hinterstoder. Im Innkreise reichlich um Ried (Sauter).

653. C. blattarioides Vill. (*C. austriaca* Jcq. — *Hieracium blattarioides* L. sp. — *H. pyrenaicum* L. syst. Schabenkrautblättriger P.)

Wurzelstock walzlich, schief, dickzaserig, oberwärts oft ästig, schwarzbraun, ausdauernd. Stengel aufsteigend oder aufrecht, 8"—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, gestreift, beblättert, einfach und einköpfig oder in 2—3 einköpfige Aeste getheilt, (sehr selten doldentraubig, ästig und vielköpfig), sammt den Blättern kahl oder zerstreut-steifhaarig, gegen die Spitze sammt den Hüllen von schmutzigen, drüsenlosen Haaren, denen weisse Sternhärchen untermischt sind, mehr minder zottig. Blätter grasgrün, weich, oft hin und her gebogen, geschweift oder buchtig-gezahnt, die grundständigen und die untersten Stengelblätter keiliglänglich, stumpf oder spitz, in den Blattstiel herablaufend, zur Blüthezeit bereits verwelkt, so dass dann der Stengel unterhalb nackt erscheint, die folgenden in der Regel länglich, eilanzettlich oder zuweilen etwas geigenartig geschweift, übrigens sehr veränderlich, bald verlängert und verschmälert, bald verkürzt, fast 3eckig, bald aufrecht, von einander entfernt, bald abstehend, gedrunken, spitz oder zugespitzt, mit herz-pfeil- oder spießförmiger Basis den Stengel umfassend sitzend. Köpfchen gross, 1 $\frac{1}{2}$ —2" im Durchmesser. Hüllen eiförmig, schwärzlichgrün; äussere Hüllschuppen fast so lang als die inneren. Blüten goldgelb; Griffel gelb. Achenen 20riefig, gegen die Spitze etwas schmaler. Pappus reinweiss, weich, biegsam, etwas kürzer als die Achene. Blütenlager feinbehaart.

Juli—Aug. ♀

In der Krummholzregion der Kalkalpen des Traunkreises und Salzkammergutes und an felsigen, besuchten Stellen der angrenzenden Vor-alpen. Am hohen Nock und bei den Feichtauer-Bergseen bei Molln; am Almkogel bei Weyer (Oberleitner); am Schracken, Kirchtag und den beiden Prielern, am kleinen Pyrgas. An der Traunsteinkette gegen Aussee zu, am Schönberg, Pötschen, am Dachstein-, Sattel-, Lecken- und Höllengebirge, am Schafberge und Steingebirge (Hinterhuber).

✓ **654. C. grandiflora** Tausch. (*Hieracium* gr. Allion. — *H. pappoleucum* Vill. — *H. conyzifolium* Gouan. Grossblumiger P.)

Wurzelstock walzlich, schief, zaserig, dunkelbraun, ausdauernd. Stengel aufsteigend, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, gestreift, beblättert, an

der Spitze gabelig-ästig, 2—6köpfig, sammt den Blättern drüsig-flaumig und wie der Rückennerven der Blätter von weissen, krausen Haaren flaumig oder fast kahl; Köpfchenstiele sammt Hüllen von langen, schmutzigbraunen, gegliederten und untermischten, klebrigen Drüsenhaaren zottig. Blätter lichtgrasgrün, die wurzelständigen gehäuft, gross, bis 4" lang, länglich oder länglich-verkehrtlanzettlich, mit rückwärts gerichteten Zähnen geschweift oder schrotsägeförmig-gezahnt, stumpflich oder zugespitzt, in den Blattstiel herablaufend, zur Blüthezeit noch grünend, die stengelständigen viel kleiner, lanzettlineal, ganzrandig oder gezähnel, mit pfeilförmiger Basis den Stengel umfassend, sitzend, die obersten deckschuppenartig verkleinert, so dass der Stengel nach oben zu fast nackt erscheint. Köpfchen gross, $1\frac{1}{2}$ —2" im Durchmesser; Hüllen eiförmig, fuchsigbraungrün, äussere Hüllschuppen 2mal kürzer als die inneren. Blüten goldgelb. Griffel gelb. Achenen 20riefig, gegen die Spitze etwas schmaler, Pappus reinweiss, weich, biegsam, etwas kürzer als die Achene. Blütenlager feinbehaart.

C. grandiflora ist zwar der *C. blattarioides*, was Stärke des Baues, Färbung und Standort betrifft, ähnlich, aber durch die Beblätterung von derselben verschieden, die bei ersteren an der Stengelbasis am reichsten ist, während bei letzterer der Stengel zur Blüthezeit, der bereits verwelkten unteren Blätter unterhalb nackt erscheint und die stärkste Beblätterung in ihrer Stengelmittle gedrängt ist. Auch fehlt der letzteren der klebigdrüsige Ueberzug.

Juli—Aug. 4.

Auf grasigen Jochen, bebuschten Felsen der Kalkalpen des Traunkreises und Salzkammergutes; Rothmauer, Almstein bei Reichraming, Losensteiner Bergruine (Breitenlehner). Auf Wiesen bei Molln (Gustas), im Innerstoder (Langeder), Vormauer bei St. Wolfgang.

§. 4. Blüten hellgelb. Stengel einköpfig, beblättert, Blätter nach oben zu wenig abnehmend, sondern des verkürzten Stengels halber das Köpfchen hüllenartig-umgebend.

655. *C. hyoseridifolia* Tausch. (*Soyera* h. Koch. — *Hieracium hyos.* Vill. — *Leontodon terglouensis* Hacquet. Schweinsalatblättriger P.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, dickzaserig, ausdauernd. Stengel aufsteigend oder aufrecht, $\frac{1}{2}$ —5" hoch, beblättert, einfach, einköpfig, unterhalb kahl gegen die Spitze keuligverdickt und sammt der Hülle von schmutzigen oder schwärzlichen drüsenlosen Haaren, denen manchmal Sternhärchen untermischt sind, mehr minder zottig. Blätter gestielt, hellgrasgrün, dicklich, keilig oder länglichlanzettlich, buchtig bis schrotsägeförmig-fiederspaltig,

stumpf oder spitz, in den Blattstiel verlaufend, die grundständigen bleibend, nebst den unteren Stengelblättern kahl, die oberen gewimpert oder zerstreutzottig, das Köpfchen beinahe umhüllend. Köpfchen verhältnissmässig zum niedrigen Stengel auffallend gross bis 2" im Durchmesser. Hülle halbkugelig, schwärzlichgrün. Hülschuppen ungleich, fast dachig. Blüten hellgelb. Griffel gelb. Achenen 13rieffig, gegen die Spitze nur wenig dünner. Pappus reinweiss, weich, biegsam, viel länger als die Achene. Strahlen borstlich, an der Basis dicker.

Durch den niedrigen reichbeblätterten Stengel und das grosse von den oberen Stengelblättern fast verhüllte Köpfchen sehr ausgezeichnet.

Juli — August. 4.

Auf grasigen Jochen, bewachsenen Felsen, den höchsten Kalkfelsen bis über 7000' aufsteigend. Am grossen Priel vom Krummholze bis zum unteren Rande des Schueefeldes 6000' Am Pyrgas (Brittinger). Vorzugsweise häufig auf der Speikwiese und am Nordabhange des Warscheneggs (7000') mit *Saussurea pygmaea* und *Senecio carniolicus*. Am Dachsteingebirge (Kerner).

4. Rotte: *Pseudohieracium* Neilr.

Wurzelstock dunkelbraun oder schwärzlich, walzlich, oft abgebissen, ausdauernd. Achenen ungeschnübelt. Pappus schmutziggelblichweiss oder fuchsigröthlich, etwas starr zerbrechlich.

Diese Arten haben die Achene einer *Crepis* und den Pappus eines *Hieracium*.

✓ 656. **C. montana** Tausch. (*Soyera mont.* Monn. — *Hyppochaeris montan*
L. spec. — *Hieracium m.* Jacq. Berg-P.)

Wurzelstock walzlichspindelrig, senkrecht, schwärzlich, milchend, ausdauernd, zuweilen mehrköpfig, Wurzelköpfe schuppiger oder faserschopfig. Stengel aufrecht, meist bogig, beiläufig 1' hoch, unterhalb beblättert, oberhalb meist fast blattlos, einfach, einköpfig (höchst selten zweiköpfig), sammt den Blättern zerstreufaumig, unter der Hülle sehr stark verdickt und hohl und dasselbst sammt der Hülle sternförmig-faumig und nebstbei von schmutzigen oder schwärzlichen Haaren mehr minder zottig. Blätter grasgrün, länglich oder länglichlanzettlich, ungleichgezähnel und gewimpert, spitz, die grundständigen in den Blattstiel herablaufend, bleibend, die stengelständigen mit gerundeter Basis halbumbfassend sitzend, das oberste lineal, fast schuppenförmig. Köpfchen gross, 1½—2" im Durchmesser. Hülle eiförmig, schwärzlichgrün, die äusseren Hülschuppen fast so lang als die inneren oder nur kürzer. Blüten hellgelb. Griffel gelb. Achenen fünfrieffig, gegen die Spitze schmaler. Pappus schmutziggelblichweiss, zerbrechlich, länger als die Achene.

Der unterhalb beblätterte, oberhalb fast nackte unter der Hülle keuligverdickte Stengel und der schmutziggelblichweisse Pappus sind hinreichende Unterschiede, um eine Verwechslung dieser Art mit einer einköpfigen *C. blattarioides* zu vermeiden.

Hypochoeris uniflora Vill. hat zwar eine der *C. montana* sehr ähnliche Tracht, einen unterhalb beblätterten, oberwärts blattlosen unter der Hülle keuligverdickten einköpfigen Stengel, aber langgeschnäbelte Achenen mit federigem Pappus, überdies wurde diese Art in Oberösterreich noch nie gefunden.

Juli—Aug. 2.

Bisher mit Bestimmtheit nur auf dem Kasberge, am Wege von den Tanzböden auf dem Rosschopf (5300') im Juli 1861 von Dr. Schiedermayr gefunden. Ebenso liegt im Müsealherbar ein Exemplar dieser Pflanze mit der Devise: *Hieracium montanum*. Kasberg-Planschweig, aus älterer Zeit.

657. *C. paludosa* Mönch. (*Hieracium pal. L. sp.* — *Geracium pal. Rehb.* — *Aracium pal. Monn.* Sumpf-P.)

Wurzelstock walzlich, kurz abgeissen, dickliche wagschneidende Zäsern ausschickend, dunkelbraun, ausdauernd, nicht schopfig. Stengel aufrecht, 1—3' hoch, röhrig, beblättert, doldentraubig oder rispigästig, 3—vielköpfig, sammt den Blättern kahl. Köpfchenstiele nicht verdickt, sammt den Hüllen mit schmutzigen oder schwärzlichen meist drüsentragenden Haaren und untergemischten Sternhärchen bestreut. Blätter schlaff, oberseits gras-, unterseits bläulichgrün, grundständige und unterste Stengelblätter länglich-verkehrteiförmig, in den Blattstiel herablaufend, buchtiggezahnt oder schrotsägeförmig, stumpf oder spitz, die übrigen Stengelblätter eilanzettlich, buchtig- oder ausgeschweiftegezahnt, spitz oder zugespitzt, mit herzförmig-geöhrlter oder spießförmiger Basis den Stengel umfassend sitzend, die obersten an den Theilungswinkeln der Aeste lineal, deckblätterartig. Köpfchen 1—1½" im Durchmesser. Hüllen walzlich, trübgrün, die äusseren Hüllschuppen kürzer als die inneren. Blüten hellgelb, auf Voralpen sattgelb. Griffel (wenigstens getrocknet) schwärzlichgrün. Achenen 10riefig, gegen die Spitze etwas schmaler. Pappusschmutziggelblichweiss, zerbrechlich, so lang oder länger als die Achene.

Ganz von der Tracht eines *Hieracium* und nur wegen der gegen die Spitze schmälere Achenen zu *Crepis* gezogen.

Juni—Juli. 2.

Auf nassen Wiesen, an quelligen Orten, auf Hochmooren, auf Gneiss, Granit, Glimmerschiefer, Kalk und Sandsteinunterlage. Um Linz, zunächst auf der oberen Fügerrwiese, auf der Wiese nächst dem Hofstettergute und der Militärschiessstätte in Urfahr, um Steyregg. Auf Moorwiesen, Grünlands- und Hochmooren der Mühlkreise von 2—3000' Am Dreissesselberge,

Hochfichtel, auf Pfarrkirchener Bergwiesen. Um Oberneukirchen, Zwettl, um Kirchsschlag, Hellmonsödt, Lest, Sandl, Weissenbach, Baumgartenberg, Waldhausen. Im Hausruckkreise um Aistershaim (Keck), im Innkreise in der Gegend von Reichersberg, Eggelsberg, im Traunkreise und Salzkammergute an feuchten felsigen Stellen der Berg- und Voralpenregion. Um Steyr, Neustift, Windischgarsten. — Um Mondsee, Zell am Moos u. s. w. meist in Heerden.

658. C. Jacquinii Tausch. (*C. chondrilloides* Froel. — *Hieracium chondr.*
L. sp. Jacquins - P.)

Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt, schwarzbraun, ausdauernd, nicht schopfig. Stengel aufrecht oder aufsteigend 2—10" hoch, beblättert; doldentraubigästig, mehrköpfig, seltner gabelig zweiköpfig oder einköpfig, kahl oder oben flaumig. Köpfchenstiele unter der Hülle nur wenig verdickt und sammt den Hüllen mit weissen flockigen Sternhärenchen und nebstbei manchmal mit schwärzlichen drüsenlosen Haaren bestreut. Blätter schlaff, hellgrasgrün, länglichlanzettlich oder lanzettlich, kahl, die grundständigen, so wie sie zuerst vorbrechen, ganzrandig oder entferntgezahnt, die später kommenden grundständigen so wie die Stengelblätter fiederspaltig oder fiedertheilig mit lineallanzettlichen meist sichelförmigen Zipfeln und ganzrandiger vorgezogener Spitze, die unteren in den Blattstiel verlaufend, die oberen mit schmaler Basis sitzend. Köpfchen 1" im Durchmesser, Hüllen länglich, sternhaarig-grauflockig oder schwarzborstlich, äussere Hüllschuppen fast so lang als die inneren. Blüten hellgelb. Griffel gelb. Achenen 10—20riefig, gegen die Spitze etwas schmaler. Pappus schmutzigweiss, länger als die Achene.

Juli — Aug. 2.

Aendert ab:

α **norica** Froel. Hüllen von vorherrschenden weissen Sternhärenchen grauflockig.

β **rhetica** Froel. Hüllen schwarzborstig, am Rande der Schuppen graufilzig.

Beide Behaarungsformen oft auf derselben Pflanze vorkommend.

An steinigem, felsigen Abhängen besonders auf Schutt und Gerölle der Kalkalpen und der angrenzenden höheren Voralpen (3000 — 7000') im Traunkreise und Salzkammergute. Am östlichen Abhange des hohen Nocks (Haltersitz) im Kalkgerölle ober den Bergseen. In der höheren Region des Pyrgas (Brittinger); am Lahnafelde und auf der Speikwiese des Warscheneggs (Oberleitner); am grossen Priel und an der Klinserscharte im Innerstoder, am kleinen Priel im Vorderstoder, am Kasberg; am Dachsteingebirge, Kranabittsattel bei Ebensee; am Schafberg bei St. Wolfgang (Hinterhuber).

57. *Hieracium* L. Habichtskraut.L. *Syst. syngenesia Polygamia aequalis.*

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, 1 — mehrere am Ende eines einfachen oder gabelspaltigen, schaftartigen Stengels oder zahlreich am doldig-doldentraubig- oder rispigästigen Stengelende. Hüllschuppen dachig oder fast 2reihig, eine eiförmige oder walzliche Hülle bildend. Blütenlager spreulos, grubig-punctirt, sehr oft bienenzellig, kahl oder die 5kantigen Zellengrübchen am Rande gezähnt oder feingewimpert. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. Achenen stielrund oder 5eckig, gegen die Spitze zu nicht dünner, sondern eher verdickt, abgestutzt. Pappus schmutzig gelblichweiss, spröde, zerbrechlich, sitzend, bleibend.

Eine ungemein viele Uebergangs- und Blendlingsformen bildende Gattung; die nur lebend in der freien Natur, aber nicht nach ausgewählten toten Exemplaren am Studiertische bestimmt werden sollen.

1. Rotte: *Piloselloidea* Koch syn.

*Wurzelstock oft unter der Erde kriechende, oder ober der Erde liegende oder aufsteigende, beblätterte, zuweilen sogar Blütenköpfchen entwickelnde Ausläufer treibend. Grundständige Blätter bis über die Fruchtreife bleibend. Stengel schaftartig, blattlos oder nur an seiner unteren Hälfte beblättert. Köpfchen in der Regel klein, $\frac{1}{2}$ bis höchstens 1' im Durchmesser (nur bei *H. pilosella* zuweilen grösser). Achenen klein, $\frac{2}{3}$ — 1'' lang.*

Die Arten dieser Rotte sind entweder durch ihre Ausläufer oder, wenn diese mangeln, durch die Kleinheit der Köpfchen erkennbar.

§. 1. *Oligocephala*. Blüten schwefel- oder citronengelb. Stengel in der Regel 1—5köpfig.

659. *H. Pilosella* L. (Schwefelgelbes H.)

Wurzelstock walzlich, wagrecht, schief oder abgebissen, mit langen Fasern besetzt, Ausläufer treibend, Ausläufer theils unterirdisch und kriechend, theils über der Erde liegend oder aufsteigend und beblättert, ausnahmsweise auch Blütenköpfe tragend; die ober der Erde sich befindenden Ausläufer wurzeln und senken sich zuletzt in die Erde ein und verholzen mit der Zeit zu einem kriechenden Rhizom. Stengel aufrecht oder aufsteigend, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, bei verkümmerten Exemplaren zuweilen kaum 1—3" hoch, blattlos, Köpfchen stielartig, sammt Ausläufern und Hüllen sternförmig-flaumig bis weissfilzig und meist von einfachen langen Haaren mehr minder zottig, denen am obersten Stengeltheile und auf den Hüllen schwarze oft drüsentragende Borsten untermischt sind, einfach, einköpfig, nur die Ausläufer, wenn sie zur Blüthe gelangen, manchmal gabelspaltig-ästig und

2—5köpfig. Grundständige Blätter lanzettlich oder keilig, ganzrandig, spitz oder stumpf, ungestielt und rosettig ausgebreitet oder in einen Blattstiel verlaufend, beiderseits mit langen, zuweilen fuchsigen und borstigen Haaren bestreut, oberseits freudiggrün, unterseits sternförmig-grauflaumig bis weissfilzig, Blätter der Ausläufer gleichgestaltet, nur kleiner. Köpfchen gross, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ “ im Durchmesser, nur an den mehrköpfigen Ausläufern und an sehr verkümmerten Zwergexemplaren bedeutend kleiner. Hülle kurzwalzlich, 2reihig, mit fast gleichlangen Hülschuppen oder fast dachig, mit kürzeren äusseren Hülschuppen. Blüten schwefelgelb, die äusseren auf der Aussenseite purpurn gestreift.

Ueberzieht oft grosse Strecken mit polsterigem Rasen und gibt sich schon vor Entwicklung des Stengels durch die lebhaft zweifarbige Wurzelblätterrosette zu erkennen.

Mai — Nov. ♀.

Aendert je nach der Bodenverschiedenheit mehrfach ab, behält aber immer den blattlosen, einköpfigen, ungetheilten Stengel bei:

α **robustus**. Ausläufer verlängert, dick von Stengeldicke, reichbeblättert, 1—3köpfig oder die nichtblühenden an der Spitze von langen, fuchsigen Haaren zottig. Stengel $1\frac{1}{2}$ “ hoch, nebst der Unterseite der Blätter grau- oder weissfilzig. Köpfchen des Stengels $1\frac{1}{4}$ “, die der Ausläufer bei $\frac{1}{2}$ “ im Durchmesser. Hülle der fast gleichlangen lanzettlinealen Hülschuppen halber fast 2reihig. Ueppige allen Theilen stärkere Form.

β **vulgare**. Ausläufer verlängert, dünner als der Stengel, reichbeblättert, selten blühend. Stengel 4“—1‘ hoch, nebst der Rückseite der Blätter weissfilzig. Köpfchen $\frac{1}{2}$ “ im Durchmesser. Hülle der fast gleichlangen lanzettlinealen Hülschuppen halber fast 2reihig. Gemeine Form.

pygmæum. Ausläufer unterirdisch, fädlich, meist fehlend. Stengel $\frac{1}{2}$ —1“ hoch, sammt dem Köpfchen von der Blätterrosette überragt, nebst der Unterseite der Blätter weissfilzig. Köpfchen bis 3“ im Durchmesser. Hülle der fast gleichlangen linealen Hülschuppen halber fast 2reihig. Zwergform.

δ **pilosellæforme** Hopp. (*H. Hoppeanum* Schult.) Ausläufer kurz, beblättert, nebst den Blattstielen sehr lang, zottig, Blätter der kurzen Ausläufer von Gestalt und Grösse der Wurzelblätter, nur kürzer gestielt. Stengel 10“— $1\frac{1}{2}$ “ hoch, nebst der Unterseite der Blätter weissfilzig. Köpfchen ansehnlich, bis $1\frac{1}{2}$ “ im Durchmesser. Hülle dachig, Hülschuppen deutlich, weissfilzig, berandet, äussere ovallanzettlich, fast eiförmig, stumpflich, fast zweimal kürzer als die inneren, zuweilen einige unter die Hülle herabgerückt.

Auf Wiesen, Haiden, Brachen, trockenen Hügeln, Dämmen, auf entblössten Stellen, in Holzschlägen.

α An lehmigen Hohlwegen der Mühlkreisberge, am Hammermayrberge, an der alten Pfennigbergstrasse, am Wege über den Kropfberg nach Gallneukirchen, am Strassenabhang zwischen Windhaag und Rechberg, meist vereinzelt.

β Im ganzen Gebiete auf den verschiedensten Unterlagen höchst gemein.

γ Auf Quarzdetrit, Granit und Glimmerschiefer auf sandigen Waldblößen, z. B. im Walde beim Meyr zu Aich nächst St. Peter, auf mageren Haidegruben in Nähe des Antichrist's; auf Kiesbänken der Donau mehr zufällig und selten, mit Verbesserung des Bodens verschwindend.

δ Von Langeder aus dem Innerstoder ohne nähere Standortsangabe eingesendet, von Saxinger auf der Klinserscharte alldort gesammelt; an anderen Orten vielleicht nicht beachtet.

660. *H. auricula* L. (*H. dubium* Host. Aurikelartiges H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgebissen mit langen Fasern besetzt. Ausläufer treibend, Ausläufer theils unter der Erde kriechend, theils auf der Erde liegend, mit der Spitze aufsteigend, beblättert, letztere wurzeln, senken sich in die Erde und verholzen zu einem kriechenden Rhizom. Stengel aufrecht $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch (auf dürrer Boden und auf Alpen zu 1 — 3" verkürzt), schaftartig, blattlos oder unterhalb einblättrig, nebst den Wurzelblättern oft röthlich angelaufen, unterhalb ziemlich kahl, oberhalb sammt Köpfchenstielen und Hüllen sternförmig-fläumlich und nebstbei mit kurzen schwarzen meist drüsentragenden Haaren dichter oder dünner behaart, an der Spitze doldentraubig-2—5köpfig oder durch Verkümmern einköpfig. Köpfchenstiele verkürzt, 1" — höchstens 1" lang oder der unterste länger. Grundständige Blätter beiderseits bläulichgrün, ganzrandig, nebst den Ausläufern kahl oder mit einfachen Haaren besetzt, aber ohne sternförmige Behaarung, die inneren lanzettlich spitzlich, in den Blattstiel verschmälert, die äusseren keilig oder fast spatelig, ungestielt, stumpf, kürzer als die inneren. Blätter der Ausläufer gleichgestaltet nur kleiner. Köpfchen mittelgross, 4" — 1" im Durchmesser. Hülle eiwalzlich. Blüten citrouengelb, gleichfarbig.

Durch den gedrungenen Blütenstand, die bläulichgrünen oft welligen, kahleren Blätter und selbst in einköpfiger Form durch die nie sternflaumige Unterseite der Blätter von *H. Pilosella* leicht zu unterscheiden.

Mai — Juli. 2.

Ändert ab:

α **vulgare.** Stengel $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch. Blätter meist mit einzelnen einfachen Haaren bestreut. Köpfchen meist zu 4 dicht genähert-doldentraubig, beiläufig 1" breit.

β **monocephalum.** Stengel fädlich, bis 4" hoch, sammt den Blättern vollkommen kahl. Köpfchen ein einziges, endständig, kaum $\frac{1}{2}$ " breit.

Auf trockenem wie auf feuchtem selbst moorigem Boden, auf Haide- und Felsgrund, in Holzschlägen, auf Kalk, Quarz, Sandstein, Gneiss, Granit u. s. w. in hügeligen, gebirgigen und alpinen Gegenden.

α Im ganzen Gebiete gemein, besonders auf tertiären Hügeln. Um Linz zunächst auf Ackerabhängen beim Schlosse Hagen und am Wege zum Pöstlingberge, um Magdalena, Aubhof, auf der Haide u. s. w.

β Vorzugsweise auf Moorwiesen der Mühlkreis-Hochebenen, in der Glasau zwischen Kirchschatz und Hellmonsödt sehr häufig, um Hellmonsödt, Neumarkt u. s. w. In der Krummholzregion der Alpen und auf den benachbarten Vorbergen, z. B. am Warschenegg in Höhe von 5000'.

NB. **H. angustifolium** Hoppe T. Von *H. Auricula* nur durch fehlende Ausläufer, einen durchaus zarteren Bau, hellgrüne, schmallanzettliche bis lineale Wurzelblätter verschieden und entweder Abart oder Bastard kömmt im Sensengebirge, am Hohenalm, am Kirchtage und Priel im Stoder und am Warschenegg (Schiedermayr) vor.

§. 2. *Polycephala.* Blüten citronengelb, bis aus dem Safranfarbenen scharlachroth. Stengel 10—vielköpfig, nur ausnahmsweise bei Verkümmerng armköpfig.

661. **H. præaltum** Vill. (*Auricula* Krem. Hohes H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgeissen mit langen Fasern besetzt, ohne Ausläufer oder 1—viele aber nur beblätterte Ausläufer treibend, die am Boden liegen und bald zu blühenden Nebienstengeln sich aufrichten, bald steril bleiben, wurzeln, von der Mutterpflanze sich lostrennen, aber nicht verholzen, wie bei *H. Pilosella* und bei *H. Auricula*, unterirdische Ausläufer fehlen. Stengel aufrecht 1—3' hoch, schlank, schaftartig, sammt Ausläufern und Wurzelblättern beinahe kahl oder sternförmigflaumig und nebstbei zerstreut- bis dichtstifhaarig, unterhalb 1—3blättrig, oberhalb blattlos an der Spitze doldenförmig-, doldentraubig- oder rispig-ästig, 10—vielköpfig. Blätter bläulichgrün, steiflich, lineal- bis länglich-lanzettlich oder keilig meist bei 2—6" Länge, 2—6" breit oder gegen die Spitze breiter, ganzrandig oder schwachgezähnt, zugespitzt, spitz oder stumpf ungestielt oder in den Blattstiel verlaufend, die grundständigen und das unterste oder die zwei unteren Stengelblätter ziemlich gleichgestaltet, das oberste lineal viel kleiner oder verkümmert. Blätter der Ausläufer meist 3—8" lang. Köpfchen klein, 4—6" im Durchmesser. Köpfchenstiele und Hüllen mit Sternhärchen und einfachen, an der Basis oft schwarzen Haaren, dann mit kürzeren schwarzen drüsenträgenden Borsten dichter oder dünner besetzt

bis zottig, aber nicht weissfilzig, manchmal die eine oder die andere Art des Ueberzuges fehlend oder die Hüllen sogar ziemlich kahl. Blüten citronengelb.

Von *H. Auricula*, dem es sich bei verkümmelter armlüthiger Form sehr nähert, doch immer durch den Mangel unterirdischer Ausläufer, schmälere und längere Blätter und kleinere Köpfehen verschieden.

Mai — Juli. Im Herbste oft wieder.

Aendert ab:

1. In Formen ohne Ausläufer:

α **praetium** Villars. (*H. florentinum* W. — *fallax* Rehb.) Ausläufer fehlend. Stengel schläck, dünn in der Regel sammt Blättern und Köpfehenstielen ziemlich kahl, in eine lockere, auch nach dem Verblühen aufrechte Dolde endigend.

β **piloselloides** Villars. Ausläufer fehlend. Stengel schlank, dünn, sammt Blättern und Köpfehenstielen ziemlich kahl oder von steifen fast stechenden Borsten mehr minder rauh, in eine lockere nach dem Verblühen ausgespernte Rispe endigend.

2. In Formen mit beblätterten Ausläufern:

γ **praetium** Reich. ic. (*H. obscurum* Reich. ic. — *H. glaucescens* Koch. non Besser.) Ausläufer aufstrebend, stengelartig, blüthentragend; Stengel sammt Ausläufern und Blättern in der Regel mehr minder rauhhaarig.

δ **Bauhinii** Besser obs. Ausläufer sehr verlängert, fädlich, beblättert. Stengel sammt Ausläufern und Blättern mehr minder rauhhaarig.

Auf Wiesen, an Ackerrändern, steinigen Abhängen, in Waldlichtungen.

α Auf Donau-Alluvium, z. B. bei Engelhartzell, auf Kiesbänken bei Linz, Mauthausen. Auf tertiären kalksandigen Anschwemmungen des Pfennigberges, z. B. beim Auhof, Bankelmayr, bei Steyregg. Auf Kalkalluvium der Traun an Schottergruben, Eisenbahndämmen und Hügeln der Haide bei Hart, Hörzing, Weingartshof, Neubau. Auf Kalkfelsen am Traunfalle. Bei Aistershaim u. s. w.

β Auf Kiesbänken der Donau.

γ und δ . Auf trockenen Hügeln, an Rainen, besonders über kalkreicher oder mergeliger oder thoniger Unterlage sowohl in niedrigen, als bergigen Gegenden und von subalpinen Thälern bis zur Krummholzgrenze aufsteigend. Auf den beiderseitigen Donau-Uferwänden über thonbelegten Granit und Quarzsand, auf tertiären Kalksand angeschwemmtem Hügel des Pöstling- und Pfennigberges, z. B. auf Hügeln ober dem Hagen, beim Rieseneder, unter Katzbach, bei Steyregg u. s. , am Wege zum Jägermayr in Nähe der Schiessstätte, am Freinberge. Hinter Niedernreith und bei Hart nächst Lehmstichen. Auf Dolomit des Dachsteinkalkes, auf Felsen um Neustift, Weyer, Steyr, im Stoder, am Traunfalle. Auf Wienersandstein an

der Reichsstrasse von Micheldorf nach Kirchdorf, um Schlierbach, Kremswünster. Auf mergeligen grasigen Abhängen bei Aistershaim, um Taiskirchen, Ried, Braunau und in der Passauergegend. ♀ Unter derselben, minder häufig, ♂ sehr gemein.

662. *H. pratense* Tausch. (*H. Besserianum* Spr. — *H. Auricula* Besser. — *H. collinum* Gries. Wiesen-H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgebrissen, mit langen Fasern besetzt, unterirdische kriechende Ausläufer und neben blühenden Stengeln unfruchtbare Blätterbüschel treibend, ausnahmsweise auch über der Erde beblätterte Ausläufer treibend, die aber nie so zahlreich und so verlängert sind als bei den auslaufenden Formen von *H. praealtum*; die unterirdischen Ausläufer faulen leicht ab, werden beim Ausgraben abgerissen und scheinen daher öfter zu fehlen, nur seltner fehlen sie wirklich. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, schaftartig, sammt Ausläufern und Blättern von sternförmigen und einfachen kürzeren oder längeren Haaren mehr minder rauhhaarig bis langzottig, unterhalb 1—3blättrig, selten mehrblättrig, oberhalb blattlos, an der Spitze doldentraubig-ästig oder in eine einfache Dolde endigend, 5—10köpfig, seltner nur 2—3köpfig oder durch Fehlschlagen einköpfig. Blätter grasgrün, weich, bald lanzettlich, bei 3—4" Länge 4—10" breit, bald länglich-verkehrteiförmig, länglich-lanzettlich oder keilig, bei 6—8" Länge $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " breit, ganzrandig oder schwachgezähnt, spitz oder stumpf, ungestielt oder in den Blattstiel verlaufend, die grundständigen und das unterste oder die 2 unteren Stengelblätter ziemlich gleichgestaltet, das oberste viel kleiner, schmallanzettlich, lineal oder verkümmert. Köpfchenstiele und Hüllen mit Sternhärchen und einfachen an der Basis öfter schwarzen Haaren, dann mit kürzeren, schwarzen, drüsentragenden Borsten dünner oder dichter besetzt, bis seidigzottig aber nicht weissfilzig, manchmal der schwarzdrüsigborstige, manchmal der langseidigzottige Ueberzug vorherrschend. Köpfchen $4''$ — $1\frac{1}{2}''$ im Durchmesser. Blüten citronen- oder orange gelb oder vom safranfarben in's scharlachrothe ziehend.

Von *H. praealtum* durch grasgrüne, weiche, minder zahlreiche Wurzelblätter und höher hinaufgeschobene, grössere Stengelblätter verschieden.

Mai—Juli, auf Alpen Juli—Aug. ♀.

Aendert ab:

1. Unterirdisch-kriechende Ausläufer, unfruchtbare Blätterbüschel und zuweilen beblätterte Ausläufer ober der Erde treibend.

α *citrinum*. (*H. pratense* Koch. — *H. dubium* L.) Beblätterte Ausläufer meistens vorhanden? Stengel an der Spitze

doldentraubig-ästig, Doldentraube gedrunge, 10- bis 100köpfig. Köpfchenstiele in kleine Stielchen getheilt, daher die Köpfchen zur Blüthezeit geknäuel erscheinen. Köpfchen 4—6" im Durchmesser. Hüllen schmutzig- oder schwärzlichgrün. Blüten sattcitronengelb.

β aurantiacum. (*H. aurantiacum* L. sp.) Beblätterte Ausläufer nur bei cultivirten Exemplaren zuweilen vorhanden. Stengel an der Spitze doldentraubig-ästig, Doldentraube anfangs gedrunge, zuletzt locker, im wilden Zustande höchstens 10köpfig, öfter verarmt der Stengel 2—1köpfig. Köpfchenstiele bald einfach, bald getheilt, Köpfchen ziemlich gross, $\frac{1}{2}$ —1" im Durchmesser. Hüllen schwärzlich. Blüten typisch safranfarben in's scharlachrothe ziehend, nur selten sattcitronengelb.

2. Unterirdisch-kriechende Ausläufer fehlend.

γ cymosum. (*H. cymosum* L. sp. — *H. Nestleri* Vill. — *H. sabinum* Seb. e. Maur. — *H. cymigerum* Rehb. — *H. glomeratum* Froel. — *H. cymosum* α *Nestleri et sabinum* Nägeli.) Stengel an der Spitze einfach, doldig. Dolde anfangs gedrunge, zuletzt locker, 15—30köpfig. Köpfchenstiele einfach, aus einem Punkte ausgehend. Köpfchen klein, meist nur 4" im Durchmesser. Hüllen graulich; Blüten citronengelb.

Auf Wiesen, grasigen Abhängen.

α Auf etwas feuchten Wiesen. Im Mühlkreise auf Gneiss und Granit am Dreissesselberge bis 4070' aufsteigend, häufig (Sendtner). Auf Wiesen um Schlägl, Pfarrkirchen, Neufelden, Waxenberg, auf den Bergwiesen des Haselgrabens um Wildberg, Kirchschatz, Hellmonsödt, um Linz zunächst in Nähe der Puchenau auf der Hausermühle, auf Pfennigbergwiesen ober dem Achleithnerhof. Im Traunkreise auf Voralpenwiesen, nicht gemein.

β Vorzüglich auf dolomitisirtem Dachsteinkalk in buschigen Abhängen der Voralpen (bis 4500'). Am Sennengebirge, auf sämtlichen Stoderalpen, besonders häufig auf den Huttererböden im Hinterstoder, auf dem Schobersteine und in der Stummerreith in Rosenau mit citronengelben Blüten. Am Schafberge in der Nähe der höchsten Kuppe. — Wird auch häufig als Zierpflanze in Gartenanlagen gezüchtet und kömmt verwildert hier und da, z. B. seit Jahren am Aistershaimer Schlossdamme ziemlich häufig (Keck) vor.

γ Selten. Auf Gneiss unterhalb Passau (Sendtner). Am Wege vom Bankelmayr nach Steyregg (v. Mor) und auf entblössten Granitboden am Pfennigberg zwischen dem Achleithner- und Pfaffenwieserhofe, an lehmigen Abhängen an der neuen Strasse im Haselgraben in Nähe des neuen Gasthauses.

2. Rotte: Pulmonarioidea Neilr.

Ausläufer fehlend (nur bei H. staticæfolium der Wurzelstock tief unter der Erde kriechend). Grundständige Blätter bis über die Frucht reife bleibend; Stengel blattlos bis vielblättrig; Köpfchen gross, 1—2" im Durchmesser; Achenen $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ " lang.

§. 1. *Glabrescentia* Neilr. Stengel und Blätter kahl, höchstens der Stengel stellenweise feinsternhaarig oder die Blätter an der Basis bärtig gewimpert oder unterseits mit sternförmigen oder einfachen Haaren spärlich bestreut; Köpfchenstiele und Hüllen graumehlig oder fast kahl.

663. Staticæfolium Vill. (*Chlorocrepis staticæfolia* Griseb. Graselkenblättriges H.)

Wurzelstock stielrund, ästig, tief unter der Erde wagrecht kriechend, Aeste aufsteigend, sprossend, oft $\frac{1}{2}$ ' lang, beim Herausziehen leicht vom Wurzelstocke abreissbar und dann einer spindeligen Wurzel ähnlich. Stengel aufrecht oder aufsteigend, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, blattlos oder einblättrig, einköpfig oder in 2—3 verlängerte einköpfige Aeste gabelspaltig getheilt, kahl oder stellenweise mit feinen Sternhärchen besetzt. Blätter bläulichgrün, dicklich, lincal oder schmalleineal-lanzettlich, nur 1—3" breit, ganzrandig oder entfernt-gezahnt, spitz oder stumpflich, kahl, ungewimpert, höchstens in der Jugend etwas flockig, die grundständigen in den Blattstiel verlaufend, das stengelständige sitzend, viel kleiner, schmalleineal, borstlich oder fehlend. Köpfchen gross, $1\frac{1}{2}$ —2' im Durchmesser, Köpfchenstiele unter der Hülle verdickt, borstlich-beschuppt, Hülle von feinen Sternhärchen graumehlig. Blüten hellgelb, getrocknet in Bälde blaugrün.

Durch den kriechenden, sprossenden Wurzelstock und die ungewimperten Blätter von allen Arten dieser Rotte verschieden, im getrockneten Zustande aber durch die physikalische Eigenschaft des Blaugrünwerdens der Blüten aus allen *Hieracien* erkennbar.

Juni — Juli. ♂

Auf steinigem oder entblösstem Boden, an Steinbrüchen, Sandstätten. An der Donau bei Hafner- und Engelhartzell bis Ranariedl auf Gneissfelsen. Vorwaltend aber auf Kalkgrus, im Felsenschutte und im Kiese der Bergbäche niedriger, gebirgiger und subalpiner Gegenden. An der Ens bei Weyer, in der Muthling bei Windischgarsten (Oberleitner). An der Steyerling am Wege zum Innerstoder (Saxinger). Auf Kalkfelsen bei Leonstein, an Ufern der Grünanerbäche (v. Mor). Unter Schutt am Traunfalle (Keck). Sehr häufig am Wege von Micheldorf über den Hungerbühel nach Klaus und am Ufer der Steyr bei Klaus. An Traunufem im Salzkammergute. Am Fusse des Drachensteins bei Mondsee (Hinterhuber). Auf Sandbänken

der Traun bei Kleinmünchen, Ruetzing, Marchtrenk, in Wäldchen der Haide bei Neubau, Wels (Saxinger). Um Linz zunächst am aus Granit gemauerten Donanquai nächst der Fabrik und unter der Meyer'schen Werfte angeschwemmt (Hübner). In Donau-Auen bei Plesching (Schiedermayr).

664. *H. saxatile* Jacq. non Villars. (Felsen-H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder senkrecht, abgebissen mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend $\frac{1}{2}$ —3' hoch, ein—vielblättrig oder blattlos, einköpfig oder in einige einköpfige Aeste gabelspaltiggetheilt bis rispigästig und vielköpfig, kahl oder stellenweise mit feinen Sternhärchen bestreut. Blätter bläulichgrün, steif, lineal bis länglichlanzettlich, bald nur $\frac{1}{2}$ ''' , bald bis $1\frac{1}{2}$ '' breit, ganzrandig, geschweift oder gezahnt, spitz oder zugespitzt, kahl, höchstens unterseits mit sternförmigen oder einfachen Haaren spärlichbestreut; grundständige Blätter in den Blattstiel verlaufend, an der Basis von langen Wollhaaren mehr minder bärtig-gewimpert, die stengelständigen sitzend allmählig an Grösse abnehmend, in Deckblätter übergehend oder fehlend. Köpfchen 1—2'' im Durchmesser. Hüllen mit feinen Sternhärchen bestreut, mitunter auch einige einfache theilweise an der Basis schwarze Haare untermischt, im Ganzen aber ziemlich kahl. Köpfchenstiele unter der Hülle verdickt, borstlichbeschuppt. Blüten hellgelb, getrocknet unverändert, nicht blaugrün werdend.

Juli — Aug. 7.

Aendert ab:

α *porrifolium* Neilr. (*H. porrifol. L. sp.*) Stengel $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, in der Regel vielblättrig und vielköpfig. Blätter lineal oder lineallanzettlich, sehr schmal, $\frac{1}{2}$ —3''' breit, ganzrandig, kahl, selbst die grundständigen nur schwachgewimpert. Hüllen von Sternhärchen graumehlig oder fast kahl.

β *angustifolium* Neilr. (*H. glaucum Koch Taschb. — H. saxatile Jacq. icon. — H. Willdenowii Monn.*) Stengel $\frac{1}{2}$ —1' hoch, ein—mehrköpfig, blattlos oder ein—mehlblättrig, aber der kleinen Blätter halber fast nackt erscheinend. Blätter mit Ausnahme der Wimpern in der Regel kahl, die grundständigen lineallanzettlich oder lanzettlich 3—6''' breit, ganzrandig oder schwachgezahnt, die stengelständigen viel kleiner, die obersten borstlich. Hüllen graumehlig oder fast kahl. Dem *H. staticifolium* mit Ausnahme des Wurzelstockes und der gewimperten Blätter sehr ähnlich.

γ *latifolium* Neilr. (*H. bupleuroides Koch Taschb. — H. saxatile Jacq. observ. — H. porrifol. var. γ Koch Syn. ed. II.*) Stengel $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, 3—vielblättrig, 3—vielköpfig. Blätter mit Ausnahme der Wimpern kahl oder rückwärts mit sternförmigen oder einfachen Haaren spärlichbestreut, entfernt- oder buchtiggezahnt, die grundständigen

und die unteren Stengelblätter länglichlanzettlich, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ '' breit, die oberen lanzettlich, allmählig kleiner, schmaler, schwächer gezahnt. Hüllen stärker behaart, öfter einfache an der Basis schwarze Haare eingemischt.

Auf Felsen und im Felsenschutte der Kalkgebirge.

α Von der unteren Krummholzregion durch Alpenbäche in die Ebene des Traunkreises und Salzkammergutes herabgeführt. Auf Kalkfelsen an und in Ens bei Weyer, Ternberg, Steyrgarsten. Im Veilchelthale bei Windischgarsten (Oberleitner), im Kalkgerölle des hohen Nocks, in der Feuchtau, am Schoberstein, Mayreith am Grestenberg.

β Im Geschiebe der krummen Steyerling bei Molln, auf Kalkfelsen bei Leonstein, auf Hügeln um Steyr. Am Wege von der Steyerbrücke in den Innerstoder, in der Grünau auf Vorbergen des Kasberges, im Salzkammergute an der Traun um Ischl, am Schafberge.

γ Selten. Am Almkogel bei Weyer. Am Prielergebirge im Hinterstoder in der Polsterlucken.

§. 2. *Pilosa* Neilr. Stengel, Blätter und Hüllen flaumig, rauhaarig bis zottig oder drüsig-klebrig, ausnahmsweise der untere Theil des Stengels und die unteren Blätter kahl, aber dann die Köpfchenstiele und Hüllen sehr zottig.

665. *H. villosum* Jacq. en. (Zottiges H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgebissen, mit dicklichen Zäsern besetzt. Stengel aufrecht, 3''—1' hoch, ein—mehrblättrig oder blattlos, einfach und einköpfig oder in 2—5 einköpfige Aeste gabelspaltig getheilt, so wie die Köpfchenstiele und Hüllen sternförmig behaart und nebstbei von einfachen weissen an der Basis schwarzen Haaren zottig oder rauhaarig oder unten kahl, drüsentragender Ueberzug fehlend. Blätter grau- oder bläulichgrün, matt, spitz oder zugespitzt, wellig, ganzrandig oder seichtgezahnt, beiderseits oder nur am Rande zottig oder rauhaarig oder die unteren kahl, die grundständigen und die untersten stengelständigeu länglichlanzettlich oder lanzettlich, manchmal elliptisch oder keilig, ungestielt oder in einen mehr minder deutlichen Blattstiel verlaufend, die oberen Stengelblätter bald eiförmig oder eilanzettlich mit gerundeter oder fast herzförmiger Basis sitzend, bald lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, seltner alle Stengelblätter fehlend. Köpfchen sehr gross, $1\frac{1}{2}$ —2'' im Durchmesser. Blüten hellgelb, Saum derselben kahl, ausnahmsweise auch zerstreutbehaart oder gewimpert.

Juli—Aug. ?.

Aendert ab:

α *genuinum* Neilr. (*H. villosum* Jacq. fl. a. — *H. flexuosum* W e. K.)

Stengel $\frac{1}{2}$ —1' hoch und mehrblättrig, 1—5köpfig, oberwärts

sammt den Hüllen von 2—3^{'''} langen Haaren sehr zottig, in einen weissen oder grauen, seltner in einen fuchsigen fast seidigen Pelz gehüllt. Auch die unteren Blätter zottig, obere Stengelblätter mit gerundeter oder fast herzförmiger Basis sitzend, bald gross, 1—2^{''} lang und $\frac{1}{2}$ —1^{''} breit, bald klein, $\frac{1}{2}$ ^{''} lang und nur an der Basis 3^{'''} breit, allmählig in die *var.* γ übergehend.

β **glabratum** Neir. (*H. glabratum* Hoppe.) Stengel $\frac{1}{2}$ —1' hoch und mehrblättrig, 1—5köpfig, oberwärts sammt den Hüllen von sehr langen Haaren zottig, in einen grauen oder fuchsigen Pelz gehüllt, die grössere untere Stengelhälfte mit ihren Blättern kahl oder fast kahl, Blätter entschiedener bläulich, steifer, schmaler, sonst aber wie bei *var.* α gestaltet.

γ **aphyllum** Neir. (*H. Schraderi* Schleich. — *H. piliferum* Hoppe. — *H. alpinum* Allioni non L.) Stengel 3—6^{''} hoch, blattlos oder höchstens einblättrig, einköpfig, oberwärts sammt den Hüllen von 2—3^{'''} langen weissen Haaren zottig, in einen fast seidigen Pelz gehüllt, untere Blätter ebenfalls zottig. Stengelblatt, klein, schmallanzettlich, 3—12^{'''} lang, 1—3^{'''} breit, mit verschmälerter Basis sitzend, öfter verkümmert. Die Blätter, die bei *var.* α und β getrocknet grün bleiben, werden bei *var.* γ gelb.

δ **anomalum** Neir. (*H. pilosum* Sauter. *H. dentatum* Hoppe.) Stengel 5—10^{''} hoch, mehrblättrig, 1—3köpfig. Stengelblätter lanzettlich, mit verschmälerter Basis sitzend, nach oben zu an Grösse sehr abnehmend, oft verkümmert. Unterscheidet sich von *var.* α , β und γ durch allgemein schwächere und kürzere Behaarung, besonders an oberen Stengeltheilen und Hüllen, die bei jenen am zottigsten, hier aber nur rauhaarig sind. Haare ungefähr 1^{'''} lang, einige kürzer, einige länger untermischt.

Auf Triften, in Felsenspalten, an steinigen buschigen Stellen der Kalkalpen und der benachbarten Voralpen, seltner in subalpine Thäler herabsteigend. Auf Dachstein- und Garstnerkalk.

α Am Hochscugs, am Hohenock, am Haltersitz, auf der Sonntagmauer in der Feichtau bei Molln, am Kasberge, am grossen und kleinen Priel, am Pyrgas (7000' aufsteigend), am Warschenegg. Am Dachsteingebirge, auf der Traunsteinkette bis gegen Aussee, am Kranabittsattel, Höllen- und Leckengebirge, am Schafberge.

β Am Almkogel bei Weyer, auf dem Rohrauer- und Grestenberge im Sensesgebirge. In der Mayrreith, Polsterlucken, am hohen Priel, am Pyrgas nächst der Hofalpe. Am Kasberge u. s. meist unter *var.* α .

γ In einigen wenigen Exemplaren am südlichen Abhange des grossen Priel und an der Klinserscharte mit der vorigen *var.*

♂ Auf Voralpen der oben erwähnten Gebirge (meist zwischen 3—4000'), stellenweise auch unter α und β , z. B. am Wege vom Lahnafelde zur Speikwiese.

666. H. alpinum Engl. Bot. (*H. alpinum* L. v. *poliocephalum* Neir. — *H. pumilum* Hoppe. Alpen-H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 3—6" hoch, einfach und einköpfig, blattlos oder 1—3blättrig, sammt den Hüllen sternförmig behaart und nebstbei von einfachen, fuchsigen, an der Basis meist schwarzen Haaren zottig, denen schwarze drüsentragende Borsten spärlich beigemischt sind. Blätter grasgrün, etwas glänzend, zottig, die grundständigen vorherrschend keilig oder fast spatelig, stumpf, einige lanzettliche, spitzliche oder zugespitzte darunter, in einen deutlichen Blattstiel verlaufend, wellig, ganzrandig oder entfernt seichtgezahnt, die stengelständigen klein, lanzettlineal, lineal oder schuppenförmig, mit verschmälerter Basis sitzend oder beinahe gestielt, zuweilen fehlend. Köpfchen gross, 1—2" im Durchmesser. Hülle von laugen, die schwarzen Drüsenborsten verdeckenden Haaren fuchsigt oder schwärzlich. Blüten hellgelb, Saum derselben gewimpert oder zerstreut-behaart, nur ausnahmsweise kahl.

Unterscheidet sich von *H. villosum* var. α et β durch fehlende oder lanzettliche, gegen die Basis verschmälerte Stengelblätter hinreichend, von *H. villosum* var. γ aber fast nur durch das spärliche Vorhandensein schwarzer, drüsentragender Borsten und durch grasgrüne, trotz der fuchsigen Zottenhaare glänzende, getrocknet unverändert grün bleibende Blätter.

Juli — Aug. ♀.

Eine Pflanze krystallinischen Schiefers, soll aber nach Brittinger's Flor. O. Oe. auf Stoder- und Spitaler-Alpen, nach Oberleitner auf der Speikwiese des Warscheneggs über Dolomit des Dachsteinkalks vorkommen, allwo sich mehrere andere Centralalpenpflanzen, z. B. *Senecio carniolicus*, *Valeriana cellica*, *Phuca frigida* u. s. w. angesiedelt haben.

667. H. murorum L. (*H. vulgatum* Coss. et Germ. Mauer-H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 3'—1' hoch, blattlos oder 1—vielblättrig, doldentraubig-ästig und vielköpfig, oder in einige einköpfige Aeste gabelspaltig-getheilt, sehr selten einfach und einköpfig, ebenso wie die Köpfchenstiele und Hüllen von feinen Sternhärchen flaumig oder filzig, oder von nebstbei eingemischten, einfachen, längeren, weissen oder schwärzlichen, drüsenlosen oder drüsentragenden Haaren kurzhaarig, unterhalb meist länger

behaart. Blätter gras- oder bläulichgrün, öfter röthlich oder violett-überlaufen oder trübpurpurn gefleckt und gesprenkelt, bald gleichgestaltet, bald verschiedene Formen auf ein und derselben Pflanze, oval bis schmal-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, seltner stumpf, tiefer oder seichter gezahnt oder ganzrandig, an der Basis herzförmig, abgerundet in den Blattstiel zugespitzt, sternförmig-flaumig und zerstreut-behaart oder besonders die Blattstiele zottig, die grundständigen gestielt, die stengelständigen kürzer gestielt oder mit verschmälerter Basis sitzend, oft sehr klein oder fehlend. Köpfchen $1\frac{1}{2}$ —2" im Durchmesser. Blüten sattgelb, auf Alpen dunkler. Saum derselben kahl.

In der Ebene: Mai—Juni, im Herbst oft wieder. — Auf Voralpen:
Juni—Juli. ♀

Aendert in vielen Formen ab, die aber füglich in 3 Hauptgruppen untergetheilt werden können:

α **murorum** Koch. (*H. mur. α sylvaticum* Neibr.) Stengel 1—3' hoch, auf Fels und Waldgrund zuweilen nur 3—6" hoch, einblättrig oder blattlos, meist doldentraubig-ästig, vielköpfig, das oberste Köpfchen aufrecht, die unteren meist wagrecht-abstehend, seltner 1—3köpfig, an der Spitze nebst Köpfchenstielen und Hüllen mit sternförmigen und einfachen, häufig drüsentragenden Haaren zugleich bestreut. Blätter oval, eiförmig oder eilänglich, oberseits grasgrün, unterseits graulich, weich, grob- oder buchtig-gezahnt oder einige ganzrandig, grundständige Blätter, an der Basis abgerundet, herzförmig oder durch das Vortreten der nach rückwärts gerichteten 2 untersten Zähne fast spiessförmig oder abgestutzt. Hüllen trübgrün oder schwärzlich.

Aeusserste Blattformen:

1. **rotundatum**. Wurzelblätter rundlich-eiförmig, am Rande mit entfernten Kuorpelspitzchen besetzt, nicht eigentlich gezahnt, an der Basis abgestutzt oder seicht herzförmig; Stengelblatt schuppenförmig oder fehlend.
2. **laciniatum**. Wurzelblätter eilänglich, an der Basis tief-ingeschnitten gezahnt, durch die 2 untersten rückwärts gerichteten Zähne fast spiessförmig; Stengelblatt fast fiederspaltig eingeschnitten.

β **glaucescens** Neir. (*H. bifidum* Kit. — *H. Schmidtii* Tausch. — *H. murorum* E. B. — *H. pallidum et caesium* Fries.) Stengel 1—2' hoch, auf Alpen zuweilen nur 3—6" hoch, einblättrig oder blattlos, gabelspaltig-ästig, 2—vielköpfig, an der Spitze nebst Köpfchenstielen und Hüllen dicht mit sternförmigen Haaren, denen spärlich einfache und drüsentragende Haare beigemischt sind, besetzt. Blätter elliptisch, länglich oder lanzettlich, beiderseits bläulichgrün, etwas starr, grob oder buchtig-gezahnt oder einige ganzrandig,

in den Blattstiel zugespitzt. Hüllen der vorwaltenden Sternhaare halb grau oder weissgrau, seltner von eingemischten, einfachen und drüsentragenden Haaren trübgrün oder schwärzlich.

Abweichende Formen:

1. **H. Schmidtii** Koch. Stengel 1—2' hoch, wiederholt gabelästig, vielköpfig, einblättrig, nebst der Unterseite und dem Rande der Blätter von abstehenden weissen Haaren zottig, oberwärts sammt den Köpfchenstielen und Hüllen von Sternhaaren grau und mit an der Basis schwarzen, meist drüsentragenden Haaren bestreut; grundständige Blätter bläulich, dicklich, steif, breitlanzettlich, 8''—1½'' breit, in einen langen Blattstiel ungleichseitig zugespitzt. Grundständige fast sitzend.
2. **H. rupestre** All. Stengel 3—6'' hoch, fast fädlich, gabelig, 2—3köpfig, seltner auch einköpfig, blattlos oder mit 1—2 borstlichen Blättchen besetzt, nebst Blättern rauhaarig, oberwärts sammt Köpfchenstielen und Hüllen von vorwaltenden Sternhärchen grau. Grundständige Blätter bläulichgrün, steiflich, breitlanzettlich, bis 1'' breit, in den kurzen Blattstiel ungleichseitig zugeschmälert.
3. **H. maculatum** E. B. Stengel 1—1½' hoch, wiederholt gabelästig, mehrköpfig, 2—4blättrig, nebst dem Rückennerven und Rande der Blätter etwas rauhaarig, oberwärts sammt den Köpfchen mit grauen, an der Basis schwarzen, einfachen Haaren bestreut, drüsentragende Haare fehlen. Grundständige Blätter mehr grasgrün, weich, purpurn gefleckt und gesprenkelt, längliche, elliptische und lanzettliche, spitze und stumpfe untermischt, allmählig in den Blattstiel verschmälert. Stengelblätter länglich-lanzettlich, die unteren etwas gestielt, die oberen viel kleiner, sitzend.

γ **polyphyllum** Neir. (*H. sylvaticum* Lam. — *H. vulgatum* Fries. — *H. murorum* All.) Stengel bis 3' hoch, 3—vielblättrig, doldentraubig oder rispig-ästig, vielköpfig, oberwärts sammt Köpfchenstielen und Hüllen von Sternhärchen graufaumig und von einfachen mitunter drüsentragenden Haaren kurzhaarig. Blätter elliptisch, länglich oder lanzettlich, grasgrün, weich, grob- oder buchtig-gezahnt, am Rande und unterseits nebst den Blattstielen rauhaarig. Die grundständigen in den Blattstiel zugespitzt, die stengelständigen nach oben zu allmählig kleiner und fast sitzend. Hüllen trübgrün oder schwärzlich.

Aendert ab:

1. **vulgatum** Koch. Stengel gerade, doldentraubigästig. Aeste aufrecht, abstehend. Blätter mit sämtlich nach vorwärtsgerichteten Zähnen.

2. **ramosum** Koch. Stengel schlängelig, rispigästig. Aeste ausgesperrt, schlänglich. Blätter an der Basis gröber gezahnt, die untersten Zähne abstehend.

H. murorum α . Auf steinigen Abhängen, Felsen, in Holzschlägen, an Mauern, auf Quarzfels, Gneiss, Granit und Kalk im ganzen Gebiete gemein, besonders auf hügeligem und gebirgigem Terrain, in Alpengegenden bis zum Krummholz aufsteigend. Nur selten auf Mauern, z. B. auf der Gartenmauer des Stiftes Schlierbach (Schiedmayr).

1. Auf bewaldetem Felsgrund und auf Mauern, z. B. am Calvarienberge und im Kirnbergforste nächst Linz, an Granitwänden und Steinbrüchen der Donauufer, in ausgesprochener Form selten.
2. In feuchten schattigen Bergwäldern des Mühlkreises nicht selten, besonders schön auf den Haselgrabenbergen, am Lichtenberge, am Hammermeyrberge in Fichtenwäldern und in Buchenwäldern des Pfennigberges.

H. murorum β . An Waldrändern, sonnigen trockenen Waldlichtungen.

1. Auf entblösstem Granitboden am Pöstlingberge, am Wege von der Capelle ober dem Hagen gegen die Puchenau zu. Im Lambacherforste unweit der alten Regie, um Almegg. Auf Kalkschutt am Traunfalle, in Wäldern der Steyrer-, Stoder- und Spitaler-Kalkgebirge und Voralpen.
2. In der Krummholzregion des hohen Nocks (Engel), am Kasberge (v. Mor), am Schafberge (Gustav) selten und zufällig.
3. In Nadelwäldern der Ausläufer des böhmischen Waldes vom Blöckenstein bis zum Sternwalde und Schauerwalde bei Kirchschatz, stellenweise an steinigen buschigen Abhängen und hier und da an den Granitwänden der Donauufer. Auf Kalk- und Sandstein der Vorberge im Traunkreise. Oft unter *H. murorum polyphyllum*.

H. murorum γ . Unter Gebüsch steiniger Abhänge, an Felsen, Mauern, auf moorigen Wiesen, im ganzen Gebiete.

1. Auf Gneiss, Quarzfels, Granit in den Mühlkreisen nicht selten, um Linz zunächst in Wäldchen nächst dem Jägermayr und am Kirnberge, am Pöstlingberge, am Magdalena-, Kropf- und Pfennigberge, auf moorigen Wiesen der Hochebenen um Pfarrkirchen bis 3' aufsteigend. Minder häufig auf Sandstein und Kalk der Voralpen, z. B. am Zscheitschenberg in der Rosenau, im Stoder u. s. w.
2. Auf mit Kalk bestreutem Gneiss und Granit in der Gegend von Pfarrkirchen, auf verwitterten Mauern bei Waxenberg an der Ruine Lobenstein im oberen Mühlkreise. — Ein sehr schönes Exemplar fand Hübner auf einem vermorschten Dache eines aus Lehm gebauten Hauses auf der Haide bei Marchtrenk und sonst, jedoch selten, vereinzelt und zufällig.

668. *H. humile* Jacq. (Niedriges H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgebissen, mit dicken Zäsern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 3—8" hoch, hin- und hergebogen, meist mehrblättrig, in der Mitte oder schon an der Basis in 2—mehrere, abstehende einköpfige Aeste gabeliggetheilt, selten einköpfig, nebst Köpffchenstielen und Hüllen von gelblichen drüsen-tragenden und viel längeren weissen, wagrecht abstehenden Haaren rauhaarig oder zottig, sternenförmige Behaarung fehlend oder unmerklich. Blätter dicklich, eiförmig, länglich oder lanzettlich, spitz oder zugespitzt, mitunter auch stumpf, grob- oder eingeschnitten-gezahnt oder an der Basis fast fiederspaltig, zerstreutbehaart, am Rande und auf den Rückennerven nebst den Blattstielen zottig, die grundständigen und unteren stengelständigen gestielt, die oberen mit verschmälerter Basis sitzend, die obersten lineallanzettlich, ganzrandige Köpffchen gross $1\frac{1}{2}$ —2" im Durchmesser. Blüten hellgelb, Saum derselben kahl.

Juni—Juli. ♀

Aendert ab:

• **α genuinum** (*H. Jacquini* Vill. — *H. humile* Jacq. hort. v. — *H. pumilium* Jacq. fl. aust.) Stengel in fast wagrecht-abstehende, aufsteigende Aeste getheilt, an der Basis der Aeste je mit einem ansehnlichen 3—4" langen und bis 2" breiten Blatte besetzt, daher der Stengel reichblättrig erscheint. Blätter grasgrün, schlaff, im Umriss fast rauteneiförmig, tiefbuchtiggezahnt, an der Basis fast fiederspaltig, zerstreutbehaart, die astständigen den grundständigen gleichgestaltet, nur die obersten lineallanzettlich, entferntgezahnt oder ganzrandig.

• **β crassifolium** (*H. Oberleitneri* Schult. Bip.) Stengel in schief- oder aufrecht-abstehende Aeste getheilt, an der Basis der Aeste, mit Ausnahme des untersten Astes je mit einem sehr unansehnlichen Blatte besetzt, daher der Stengel viel nackter, als bei *var. α* erscheint. Blätter bläulichgrün, steif und dick, lederig-fleischig-brüchig, länglich oder lanzettlich, die grundständigen und das unterste Stengelblatt grob- bis buchtiggezahnt, aber nicht fiederspaltig, zum Mittelnerv eingerollt, mit steifen Haaren dichter besetzt, immer bedeutend schmaler als bei *var. α*. Die übrigen Blätter rasch verkleinert, gezahnt bis ganzrandig, oft schuppenförmig.

Beide Abarten in ihrer ziemlich constant typischen Form auffallend und nicht leicht zu verwechseln, wenn sie im lebenden Zustande angetroffen werden und nicht durch Einpressen den Hauptcharakter des verschiedenen Blattparenchyms und durch Trocknen die Färbung eingebüsst haben und könnten wohl mit eben dem Rechte als Arten von einander getrennt werden, als manche andere Pflanzen, die sich mehr durch physikalische Eigenschaften,

als durch äussere Kriterien unterscheiden, wie z. B. die starre *Euphorbia pannonica* von der zarteren schlafferen *E. nicæensis*.

α Auf Felsen ober dem Gleinkersee, auf dem aus Terrebrateln gebildeten Prieler Steinbruche (Zeller). An der Ramming bei Steyr (Brittinger). Im Hinterstoder. Auf dem Kasberge (v. Mor) u. s. auf Kalkvoralpen zerstreut, zuweilen am Fusse derselben angesiedelt, z. B. beim Kessel und Hirschbrunn bei Hallstatt, am Fusse des Drachensteins bei Mondsee.

β Um Lindau (3450') und am Klambaurnsattel bei Neustift auf Kalkfelsen (Oberleitner).

669. H. amplexicaule L. (*H. intybaceum Hoppe non Wulf.* Stengelumfassendes H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder senkrecht, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, beblättert, in mehrere einköpfige Aeste gabelspaltiggetheilt oder doldentraubig bis rispigästig und vielköpfig u. s. wie die Blätter, Köpfcchenstiele und Hüllen von meist gelblichen drüsentragenden Haaren klebrig, sternförmige Behaarung fehlend oder unmerklich. Blätter grasgrün, dick, stumpf oder spitz, besonders gegen die Basis zu grob oder buchtiggezahnt, die grundständigen länglich-verkehrteiförmig oder keilig, in den mehr-minder zottigen Blattstiel verlaufend und mitunter mit langen drüsenlosen Haaren bestreut, die Stengelblätter länglich bis eiförmig mit gerundeter oder herzförmiger Basis stengelhalbumbfassend sitzend, in herzförmige Deckblätter übergehend. Köpfcchen gross $1\frac{1}{2}$ —2'' im Durchmesser. Blüthen hellgelb, Saum der äusseren von drüsentragenden Haaren gewimpert.

Durch den klebrig-drüsigen Ueberzug sehr ausgezeichnet.

Juli—Aug. 7.

Selten. In der Steyerling bei Klaus (Sauter), u. zw. am Eingange in die Steyerling, an der sogenannten Mühlleithen gegenüber dem Steyerlingwasserfalle (Schiedermayr).

3. Rotte: Aphyllopoda. D. Cand. prodr.

Ausläufer fehlend. Die grundständigen und meistens auch die untersten Stengelblätter zur Zeit der Blüthe fehlend. Stengel reichblättrig. Köpfcchen gross, 1— $1\frac{1}{2}$ '' im Durchmesser. Achenen $1\frac{1}{2}$ ''' lang.

✓ **670. H. sabaudum L.** (Savoyer II.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 2—3' hoch, starr, hart, bleich oder röthlich, reichbeblättert, sammt den Blättern kahl, flaumig, rauhaarig bis zottig, oberhalb traubig-doldentraubig oder rispigästig, meistens vielköpfig. Blätter oberseits dunkelgrün, glänzend, unterseits blasser; grundständige Blätter fehlend.

Stengelblätter eiförmig, lanzettlich oder lineal, buchtig- oder entferntgezahnt oder ganzrandige eingemischt, wellig oder hin- und hergebogen, spitz oder zugespitzt, die unteren gegen die Basis verschmälert oder in einen kurzen Blattstiel verlaufend, die oberen mit breiter, manchmal herzförmiger Basis mehr minder umfassend-sitzend oder am Grunde verschmälert. Köpfchen $1-1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Hülschuppen stumpf, schmutzig oder schwärzlichgrün mit weisslichem Rande, angedrückt, von feinen Sternhärchen fläumlich oder mit einfachen weissen Haaren spärlich bestreut oder kahl. Köpfchenstiele flockig-flaumig oder filzig. Blüten gelb.

Eine vielgestaltige Art, aber in allen Formen von *H. umbellatum* constant durch die angedrückten Hülschuppen sogleich zu unterscheiden.

Aug. — Sept. ♀.

Aendert ab:

α **genuinum** Neilr. (*H. sabandum* All. — *H. autumnale* Gris.) Blätter zerstreut, eiförmig, die oberen mit abgerundeter oder herzförmiger Basis stengelumfassend-sitzend. Stengel traubig- oder rispig-doldentraubig. Hüllen schmutziggrün.

β **boreale**. (*H. sabandum* L. fl. succ. — *H. boreale* Fries. — *H. sylvestre* Tausch.) Blätter zerstreut, eilanzettlich, länglich-lanzettlich oder lanzettlich, mit verschmälert Basis sitzend, nur die blüthenständigen an der Basis abgerundet. Stengel traubig oder rispig-doldentraubig. Hülschuppen im Alter und getrocknet schwarzgrün.

Weicht ab:

1. **boreale** Fr. Stengel und Blätter steif, fast kahl. Blätter eilanzettlich.
2. **sylvestre** Tausch. Stengel und besonders die blattlosen von langen, auf Zwiebeln sitzenden Haaren weichzottig. Blätter schlaff, länglich-lanzettlich, lang zugespitzt.

γ **rigidum**. (*H. rigidum* Hartm. — *H. laevigatum* K. syn. affine Tausch.) Blätter zerstreut eilanzettlich, länglich-lanzettlich oder lanzettlich, mit verschmälert Basis sitzend, nur die blüthenständigen an der Basis abgerundet. Stengel traubig oder rispig-doldentraubig. Hülschuppen schmutziggrün, am Rande bleich.

Von var. α durch schmalere, nicht herzförmige Stengelblätter, von var. β durch einen tiefen herabbeblätterten Stengel und hellergrüne, nicht schwarz werdende Hülschuppen verschieden.

δ **linearifolium**. (*H. rigidum* β *coronopifolium* Koch s.) Blätter zerstreut, lineallanzettlich oder lineal, nur 2—6" breit, meist tief-gezahnt, mit langen, fast pfriemlichen Zähnen.

Stengel armköpfig oder traubig bis rispig-doldentraubig. Hülschuppen schmutzigrün, seltner schwärzlich.

ε **racemosum**. (*H. racemosum* W et K.) Blätter eilanzettlich, länglich-lanzettlich oder lanzettlich mit verschmälerter Basis sitzend, nur die blütenständigen an der Basis abgerundet. Stengel einfachtraubig, die Aeste sehr kurz, alle ziemlich gleichlang (3—6") und meist einköpfig, wodurch eine $\frac{1}{2}$ —1' lange Traube entsteht. Hülschuppen schmutzigrün, seltner schwärzlich.

ζ **subverticillatum**. (*H. tenuifolium* Host. — *H. sylvestre* ζ *tenuifolium* D. c. prod.) Blätter länglich-lanzettlich, die oberen wirtelig-gehäuft und der oberhalb dieser Blätterkrone wie abgestutzte Stengel in eine langgestreckte, arm- oder reichköpfige Doldentraube aufgelöst. Hülschuppen schwärzlich oder schmutzigrün.

Ende Juli — Sept.

An Waldrändern, in Vorhölzern, an steinigen Abhängen, unter Gebüsch hügeliger und gebirgiger Gegenden.

α In besonders schönen Exemplaren von reichem, sternförmigem Flaume durchaus graugrün an Waldrändern am Pöstlingberge auf mit Thon bestreutem Granit, an den Thürmen ober der Puchenauer Anschlussmauer auf quarzsandigem Waldboden; unter Gesträuch an der Gugel und bei der Ziegelhütte links der Leondingerstrasse vor dem Stangelhof bei Linz u. s. ziemlich selten.

β Auf Granit, Gneiss, Quarzfels, Sandstein, Kalk, Löss, zähem Lehmboden.

1. Sehr häufig an den Granitwänden der Donauufer zugleich mit *var.* δ und ζ. Am Kalvarienberge bei Linz, auf lehmbestreuten Abhängen des Pöstlingberges, Magdalena- und Pfennigberges u. s. von der bairischen Grenze bis in die Gegend von Saiblingstein und Waldhausen auf Gneiss und Granit und sonst im ganzen Gebiete ziemlich gemein und gesellschaftlich.

2. Schattige Waldform. Im Fügerwäldchen bei Linz; am Kalvarienbergwege zum Jägermayr u. s. in Wäldchen der Mühlkreisberge, minder häufig und ziemlich vereinzelt.

δ und ζ unter der Form α, aber minder häufig.

γ Auf Gneiss und Granit, auf Ausläufern des bairischen Waldes; auf Abhängen an der Rana bei Oberkappel; am Pöstlingberge gegen die Puchenau zu.

ε Schiefer- und Sandsteinform, scheint in typischer Gestalt im Gebiete nicht, oder selten und zufällig vorzukommen.

671. *H. umbellatum* L. (Doldiges H.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit dicken Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—3' hoch (nur bei der Verkümmerng zuweilen nur einige Zoll hoch), starr, hart, bleich, oft rötlich überlaufen,

reichbeblättert, sammt den Blättern kahl, flaumig bis rauhaarig, oberwärts meist doldenförmig-ästig, seltner doldentraubig, vielköpfig, nur bei Verkümmerng zuweilen arm- oder einköpfig. Blätter starr, trüb- oder grasgrün, unterseits blässer, grundständige Blätter fehlend, Stengelblätter lanzettlich oder lineal, ganzrandig oder entfernt klein gezähnelte bis buchtig-gezahnt, wellig oder hin- und hergebogen, spitz oder zugespitzt, mit verschmälerter Basis sitzend oder die unteren in einen kurzen Blattstiel verlaufend. Köpfchen $1-1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Hüllschuppen spitz, mit der Spitze zurückgekrümmt-abstehend, von feinen Sternhärchen fläumlich oder kahl, schmutzigrün. Köpfchenstiele flaumig oder fast filzig. Blüten gelb.

Aendert verschiedenartig ab, ist aber unter jeder Form durch die mit zurückgekrümmter Spitze abstehenden Hüllschuppen erkennbar.

Ende Juli—Herbst. ♀.

α **lanceolatum**. Blätter eilanzettlich oder lanzettlich, 3—6" breit oder breiter, beiderseits in Mitte des Randes gezähnelte.

β **coronopifolium** Bernh. Blätter lineal, tiefsägezähnlige.

γ **integrifolium**. Blätter schmallineal, die mittleren und oberen nur 1—3" breit, ganzrandig, die unteren undeutlich entfernt-gezähnelte.

Unter Gebüschern, auf steinigern Abhängen, in Vorhölzern, Waldschlägen, auf sonnigen Hügeln auf Granit, Gneiss, Sandstein.

α Sehr gemein im hügeligen und bergigen Theile des Gebietes. Besonders häufig an den Granitwänden der Donauufer und in den Bergwäldern der Mühlkreise.

β und γ unter der Form α, jedoch seltner, mehr an schattigen feuchten Waldschlägen, z. B. am Kalvarienberge bei Linz am Wege zum Jägermayr, am Pöstlingberge gegen die Puchenau hinab u. s. w. Alle drei Formen auch auf Wienersandstein der Vorberggegend der Alpen, z. B. nächst der Bauernhueb bei Kirchdorf u. s. w.

Ausser den mannigfachen Abänderungen, die die *Hieracien*-Arten in Folge der Lage und Beschaffenheit des Bodens erleiden, bilden sie noch zahlreiche Bastardformen, die zwar an ihren äussersten Grenzen ihren Stammältern höchst ähnlich sind, in der Mehrzahl der Fälle aber eine ziemlich beständige Mittelform bilden und deshalb selbstständige Arten zu sein scheinen. Solcher ausgeprägter Bastardformen wurden im Gebiete bisher folgende beobachtet.

Am zahlreichsten sind die Bastarde aus den Arten der Rote *Piloselloidea*, indem sich diese durch ihre Ausläufer reichlicher fortzupflanzen im Stande sind, auch sind sie wie ihre Stammarten entweder durch ihre Ausläufer oder, wo diese nicht vorhanden sind, durch kleine Blütenköpfchen, die bleibenden, grundständigen, meist rosettigen Blätter und einen schaftartigen Stengel zu erkennen.

1. **H. Pilosello, præaltum.** (*H. stoloniflorum* Koch. — *H. flagellare* W.) Ausläufer liegend, unfruchtbar und blüthentragend, letztere aufstrebend. Stengel einblättrig, gabelig-zweiköpfig oder wiederholt gabelig-3—mehrköpfig. Köpfchenstiele verlängert, aufrecht. Blätter verkehrt-eilanzettlich, borstig-behaart, oberseits grasgrün, unterseits durch feinen, sternförmigen Flaum graulich, fast zweifärbig. Köpfchen gross, 1—1 $\frac{1}{2}$ “ im Durchmesser. Hülle an der Basis niedergedrückt-bauchig. Blüten schwefelgelb, die äusseren an der Aussenseite meist purpurn gestreift.

Dem *H. Pilosella* vollkommen ähnlich und nur durch den in verlängerte, einköpfige Gabeläste getheilten, einblättrigen Stengel verschieden.

Mai — Juli. ♀.

Unter den Stammeltern auf Granit, Gneiss, Kalk und Sandstein. Um Linz, zunächst an den Steinbrüchen und Granitwänden der Donauufer, am Steinwege zum Spatzenhof, an Steindämmen in Urfahr und um Schloss Wildberg und sonst unter den Stammeltern.

2. **Præalto-Pilosella.** (*H. bifurcum* Koch *Taschb.* — *H. brachiatum* Bert. — *H. acutifolium* Vill.) Ausläufer liegend, unfruchtbar und blüthentragend, letztere aufstrebend. Stengel einblättrig, gabelig-zweiköpfig oder wiederholt gabelig bis doldenförmiggetheilt, mehrköpfig. Köpfchenstiele verlängert, aufrecht. Blätter verkehrteilanzettlich, bläulichgrün, schwächer behaart, fast gleichfarbig. Köpfchen meist nur $\frac{1}{2}$ “ im Durchmesser. Hülle an der Basis bauchig. Blüten citronengelb, einfarbig.

Durch die kahleren meergrünen Blätter und einfarbigen Blüten von der Vorhergehenden verschieden.

Mai — Juli. ♀.

Auf thonreichem Granit und Quarzsand, an steinigen Hügeln der Donauniederungen, auf Hügeln am Schlosse Hagen, um Ottensheim, Walding, auf Bergen um Windhaag, Baumgartenberg u. s. w. Auf Kalkalluvium der Traun und an lehmigen Dämmen und Hügeln der Haide, an Ziegelöfen bei Hart, Marchtrenk u. s.

3. **Pilosello-Auricula.** (*H. Pilosella-Auricula* Seudtner.) Ausläufer kurz, kriechend. Stengel blattlos, einköpfig, oberhalb sammt der Hülle graulich, mit drüsentragenden und drüsenlosen an der Basis schwarzen Haaren mehr minder dicht besetzt. Blätter spatelig, stumpf, meergrün, am Rückennerven unterseits zottig aber ohne sternförmige Behaarung. Köpfchen $\frac{1}{2}$ —1“ im Durchmesser. Hülle an der Basis bauchig. Blüten schwefelgelb.

Juli. ♀.

Auf Mühlkreishügeln und Bergen längs der Donau unter den Stammeltern, der grossen Aehnlichkeit mit *H. Pilosella* halber gewiss oft nicht beachtet. Auf Ausläufern des Böhmerwaldes in der Gegend von Schlägl, um Rohrbach, Helfenberg, Neuhaus. Auf Donau-Alluvium, auf Schotterbänken bei Plesching, Mauthausen, auf Wiesen bei Baumgartenberg, Königswiesen (Dittelbacher). Auf der Haide zwischen Hörzing, Weingartshof und Neubau auf Kalkalluvium der Traun.

4. **Auricula-Pilosella** Fries. (*H. furcatum* Hoppe. — *H. alpicola* Schleich. — *H. sphaerocephalum* Froel. — *H. hybridum* Chaix.) Ausläufer kurz, kriechend oder fehlend. Stengel blattlos oder einblättrig, gabelig 2köpfig oder wiederholt gabelig 3–4köpfig. Köpfchenstiele verlängert oder so lang als die Köpfchen (zuweilen ein oder der andere fehlschlagend und der Stengel scheinbar einköpfig), sammt den Hüllen sternhaarig graufilzig und von längeren einfachen und kurzen drüsentragenden Haaren fuchsig- oder schwarzzottig. Grundständige Blätter ganzrandig, meergrün, oberseits fast kahl, unterseits am Nerven und am Rande fuchsigborstig, gleichfärbig, die inneren lanzettlich, spitz in den Blattstiel verschmälert, die äusseren verkehrteiförmig, stumpf, sitzend, 2mal kürzer als die inneren. Stengelblatt sehr klein oder fehlend. Köpfchen $\frac{1}{2}$ –1" im Durchmesser. Hülle nach dem Verblühen fast kugelig. Blüten citronengelb.

Juli — Aug. 2.

α **furcatum**. Stengel gabelig 2köpfig oder wiederholt gabelig 2–4köpfig. Köpfchenstiele verlängert, aufrecht.

β **compactum** (*H. furcatum* v. *compactum* Hoppe's Herbar). Stengel gabelig, 3köpfig. Köpfchenstiele von Länge der Köpfchen, so dass diese so ziemlich gedrängt erscheinend, zuweilen die 2 seitlichen zum Rudimente verkümmert, so dass der Stengel fast einköpfig erscheint (*H. furc.* v. *uniflorum* *H. h.*) Im ganzen Baue gedrungener, behaarter, das endständige Köpfchen 1" im Durchmesser. Hüllen sehr zottig.

Auf Dachsteinkalk. Am südöstlichen Abhange des grossen Priel, an der Klinserscharte, am Warschenegg. Sehr selten und vereinzelt.

Ferner kommen im Gebiete folgende Bastarde, von Arten der 2. Rotte: *Pulmonaroides* gebildet, vor, sie haben wie ihre Stammeltern keine Ausläufer, bleibende Wurzelblätter und grosse Köpfchen.

1. **H. saxatile-murorum** (*H. saxatile-vulgatum* Fries. — *H. laevigatum* Réichb. ic. — *H. Dollineri* Schultz. bip. — *H. austriacum* Brittinger). Wurzelstock knotig, schief oder abgebissen, dickfaserig. Stengel aufrecht, gestreift, $\frac{1}{2}$ –1' hoch, unterhalb von weissen Haaren mehr minder zottig und meist 2blättrig, oberhalb fast kahl und der borstenförmig-kleinen oberen Blätter halber fast blattlos, einfach

und einköpfig oder gabelig 2köpfig oder doldentraubig 3 bis mehrköpfig. Köpfchenstiele verlängert, sammt den lanzettlichen stumpfen Hüllschuppen von sternförmigem Flaume graumeblig und mit kurzen braunen drüsentragenden Haaren spärlich bestreut. Blätter bläulichgrün, etwas lederig, länglichlanzettlich, beiderseits langverschmälertspitz, oberseits kahl, unterseits am Rückennerven und an den Blattstielen zottig, am Rande gewimpert; die grundständigen langgestielt, Blattstiel von Länge des Blattes, das unterste Stengelblatt nur kleiner, kürzergestielt, die obere borstlich oder fehlend.

Eine sehr zweifelhafte Bastardform den Blättern nach mehr dem *H. saxatile* β *angustifolium*, dem Blütenstande nach mehr *H. murorum* entsprechend. Mehr durch das Gesamtansehen als durch wesentliche Kriterien von *H. saxatile* β *angustifolium* verschieden.

Juni — Aug. 2.

Auf Nagelflurhügeln um Steyr (Brittinger — Sauter), am Zeitschenberge in Rosenau bei Windischgarsten (Oberleitner).

2. **H. villososaxatile** (*H. villosoporrifolium*). Stengel $\frac{1}{2}$ — 1' hoch, mehrblättrig, 1 — 3köpfig, selten mehrköpfig; nebst Köpfchenstielen und Hüllen sternflaumig und nebstbei von einfachen weissen Haaren rauhaarig bis zottig. Blätter bläulich, matt, von weissen Haaren mehr minder zottig, die grundständigen gehäuft, lineallanzettlich, bis beiläufig 3''' breit, entfernt-kleingezahnt, lang und feingespitzt, die stengelständigen klein, eiförmig mit abgerundeter Basis sitzend, rasch und fein zugespitzt.

Hat die schlanke Tracht und Gestalt der grundständigen Blätter mit *H. saxatile* α *porrifolium*, die Behaarung und Form der stengelständigen Blätter mit *H. villosum* gemein.

Juli — Aug. 2.

Am Grestenberge in Mayrreith (3000') auf kalksandigem Boden unter *H. glabratum* und *H. porrifolium* und am Almkogel bei Weyer (Oberleitner).

3. **H. villosomurorum** Neilr. (*H. incisum* Hoppe). Stengel 3 — 10'' hoch, blattlos oder einblättrig, 1 — 3köpfig. Blätter elliptisch oder lanzettlich, manchmal trübpurpurn-gefleckt, besonders an der Basis buchtig- oder ungeschnitten-gezahnt, den Blattstiel zugespitzt oder abgerundet und fast spiessförmig. Behaarung in allen Theilen zottig wie bei *H. villosum*.

Den Blättern nach dem *H. murorum*, der zottigen Behaarung nach mit *H. villosum* übereinstimmend.

Juli — Aug. 2.

Auf dem Zeitschenberge bei Windischgarsten (Oberleitner), am Pyrgas, in der Krummholzregion unter den Stammeltern (Brittinger), am Almkogel bei Weyer (Oberleitner).

4. **H. alpino-murorum** Neilr. (*H. nigrescens* W — *H. Halleri* Hoppe). Stengel $\frac{1}{2}$ — 1' hoch, 1—3blättrig, 1—5köpfig. Grundständige Blätter elliptisch oder länglichlanzettlich, manchmal trübpurpurn-gefleckt, besonders an der Basis buchtig- oder eingeschnitten-gezahnt, in den Blattstiel zugespitzt oder abgerundet und fast spießförmig. Stengelblätter lanzettlich, viel kleiner. Köpfchen gross. Hüllen schwarzdrüsigrauhhaarig.

Hat die Blätter des *H. murorum*, Köpfchen und Hüllen von *H. alpinum*.

Juli — Aug. ♀.

In typischer Form auf den Sudeten, in Niederösterreich auf crystallichem Schiefer des Wechsels vor. Mag daher im Gebiete wohl nur in annähernder Form auf Dachsteinkalk vorkommen. Unter den Stammeltern selten (Brittinger).

XL. Ordnung.

Ambrosiaceae. Link. Spitzkletten.

Oberständige, einhäusige Blüten.

Blütenstand Männliche Blüten zahlreich auf gemeinschaftlichem Blütenlager in Köpfchen gedrängt, von einer vielblättrigen oder verwachsenblättrigen Hülle umgeben. Köpfchen in end- und blattwinkelständige Trauben oder Aehren gestellt. — Weibliche Blüten 1—2, selten mehrere in eigenes, zuletzt nussartiges verknöchertes Hüllchen eingeschlossen, unter die männlichen Köpfchen gestellt, fast sitzend.

Blütenlager walzlich, nackt oder mit feinen Spreublättchen besetzt.

I. Deckhüllen der männlichen Blüten:

A. Allgemeine Hülle der Köpfchen vielblättrig.

B. Kronen einblättrig, röhrig-glockig. Zipfel in der Knospenlage klappig.

II. Deckhüllen der weiblichen Blüten:

A. Allgemeine Hülle einblättrig oder verwachsen-2blättrig, 1—2röhrig, oben offen, an der Spitze 8—6zahnig, auf dem Rücken 3—5spitzig.

B. Krone fädlich oder fehlend.

III. Befruchtungsorgane der männlichen Blüten:

Staubgefäße 5, im Grunde der Kronröhre befestiget. Staubknoten frei, nicht mit den Rändern untereinander verwachsen, 2fächerig, Fächer lineal, parallel, ungeschwänzt, an der Spitze durch Löcher aufspringend. Fruchtknoten angedeutet, fehlschlagend. Griffel einfach, eingeschlossen, in eine ungetheilte Anschwellung endigend.

IV. Befruchtungsorgane der weiblichen Blüten:

Fruchtknoten unterständig, einfächerig, einknospig, Samenknoſpe aufrecht. Griffel sehr kurz, in zwei lange, fädliche, drüſen-narbige, zur Oeffnung des Hüllchens hinausragende Schenkel getheilt.

Fruchtstand: eine nussartige, falsche Frucht. Achenen in den Fächern der verknöcherten Hülle eingeschlossen, mit locker anschliessendem papierartigem Samengehäuse ohne Pappus.

Keim eiweisslos, rechtläufig.

Kräuter oder Sträucher mit abwechselnden gestielten, mehr minder tief gelappten Blättern, ohne Nebenblätter.

1. *Xanthium* L. Spitzklette.

L. syst. Monoecia Pentandria.

Blüthen einhäutig. Männliche Blüten: in kugeligen Köpfchen; Hülle vielblättrig, Blütenlager walzlich, fein spreublättrig; Kronen röhrig-trichterig, 5zahnig. Staubgefäße 5, Fäden in eine Röhre verwachsen, Staubknoten frei. — Weibliche Blüten: je zwei in einem verwachsen-zweiblättrigen Hüllchen eingeschlossen, jedes Blatt ein röhrenförmiges Fach bildend, jedes in der Höhlung eine weibliche Blüthe verbergend. Krone fädlich; Fruchtknoten einknospig, Griffel kurz, in 2 lange, fädliche, drüſig-narbige Schenkel getheilt. Achenen in den röhrigen Fächern der zuletzt erhärteten dornigen Hülle eingeschlossen, einsamig; Same in locker anschliessendem, papiernem Gehäuse, in jedem Fache 1, aufrecht, zusammengedrückt, verkehrteiförmig.

• **672. X. strumarium** L. spec. (Gemeine S., Kropfklette.)

Wurzel spindelig, Stengel aufrecht, 1--2' hoch, dick, kurzästig, mit dicklichen, theils angedrückten, theils abstehenden Haaren bestreut, wehrlos, sammt den Blättern trübgrün. Blätter gestielt, abwechselnd, im Umriss herzförmig-dreieckig oder eiförmig, tiefer oder seichter 3—5lappig, mitunter ungetheilt, doppelt eckig-gezahnt, beiderseits gleichfärbig, durch auf feinen Knötchen sitzende Striegel-

haare rauh. Köpfchen in end- und blattwinkelständigen Trauben, die männlichen öder die weiblichen gestellt. Blüten grünlich. Die verhärteten Fruchthüllen oval, dornig; Dornen gerade, an der Spitze hakig.

Das Landvolk legte diese Pflanze ehedem auf kropfartige Anschwellungen.

Juli — Sept. ☉

Auf Schutt, an Strassenrändern, Wegen an Dörfern, auf Schottergruben im Gebiete ziemlich gemein, aber ohne beständige Standorte. An Sandgruben, auf entblösstem, schotterigem Boden längs den Landstrassen nach Wien und Salzburg. Nächst dem Professorhofe zu Linz, auf Leherbauern- und Kaplanhofgründen (Feldwegen), bei Ebelsberg, Asten, auf der Welserhaide bei Neubau u. s. w.

673. X. spinosum L. sp. (Dornige S.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 1—2' hoch, meistens buschig-ästig, mit angedrückten und abstehenden Härchen bestreut, dornig, nämlich seitlich der Aeste mit je 1—2 langen, starren, sehr stechenden, 3spaltigen, gelben Dornen bewehrt. Blätter 3lappig, wegen des stark verlängerten Mittellappens im Umriss fast rautenförmig, ganzrandig oder grobgezahnt, keilig den Blattstiel verlaufend, 2färbig, oberseits dunkelgrün, striegelhaarig, unterseits grau oder weissfilzig. Köpfchen in end- und blattwinkelständigen Trauben, die männlichen ober die weiblichen gestellt. Blüten gelblich, die erhärteten Fruchthüllen oval, dornig, Dornen gerade, an der Spitze hakig.

Juli — Sept. ☉

Auf Schutt, an Wegen, Zäunen, Mauern jährlich erscheinend und wieder verschwindend, am constantesten in Nähe von Schafwollspinnfabriken; ehemals in Nähe des Zuchthauses, gegenwärtig in der Umgebung der Kleinmünchner-Fabriken. Am Lavoraufelde zu Linz auf dem wüsten Baugrunde in sehr grosser Menge im Jahre 1855; am Harrachfelde, an der Strasse von Kleinmünchen nach Ebelsberg. Mit Schafwolle eingeschleppt und durch Abfälle derselben verpflanzt.

