

Achtunddreissigster Bericht

über das

MUSEUM

FRANCISCO-CAROLINUM.

Nebst der

zweiunddreissigsten Lieferung

der

Beiträge zur Landeskunde

von

Oesterreich ob der Ens.



Linz 1880.

Verlag des Museum Francisco-Carolinum.

Druck von Jos. Wimmer

Die
Flora von Oberösterreich.

Von
Dr. Johann Duftschmid,
Stadtarzt in Linz.



II. Band, 4. Heft.



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 Hüllschuppen strahlend.

31. *Carlina* L. Eberwurz.

L. syst. Polygamia Syngenesia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig am Ende eines einfachen Stengels einzeln oder eines in 2—3 einköpfige Aeste getheilten oder doldentraubig-ästigen Stengels. Hüllschuppen dachig, die äusseren krautig, blattartig, fiederspaltig-dornig, die inneren länger, trocken-häutig, 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: Hüllschuppen 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. Blüthen weisslich.

War ehemals als drastisches Mittel in Anwendung, jetzt findet sie nur ihrer hygrometrischen Eigenschaft halber Anwerth.

Juli — Aug. ☿

Aendert ab:

α *acaulis* Neir. (*C. acaulis* L. — *C. major* Clus. — *Chamaeleon album Dioscoridis* II.) Stengel bis zum Unmerklichen verkürzt, scheinbar fehlend. Blätter sehr steif, tieffiederspaltig. Köpfchen im Mittelpunkt der Wurzelblätterrosette sitzend.

β *caulescens* Neir. (*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 Voralpengenden, 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—1½' 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. Köpfchen 1½—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. Blüthen 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 Bibermayrberg rechts von der Hallerstrasse, auf dem Pröller bei Mühlndorf u. s. w.

11. Gruppe:

Centaurineæ. Less. Syn.

Köpfchen vielblüthig, Blüten sämmtlich röhrig, zwitтерig, 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, zwitтерig 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. Hüllschuppen länglich grün, von den Anhängseln bedeckt, Anhängsel trockenhäutig, rundlich oder eiförmig, stumpf, concav-angedrückt, fast löffelförmig, ganzrandig, zerrissen oder kämmig-gefranst, 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. 7.

Aendert in mehreren Formen ab, die aber alle die löffelförmig-concaven Hüllschuppen gemein haben und dadurch erkennbar werden.

α vulgaris Neilr. (*C. Jacea fl. dan.*) Anhängsel der Hüllschuppen 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 Hüllschuppen kämmiggefranst, 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 Hüllschuppen ganzrandig oder die unteren zerrissenrandig, mit hellrostbraunem Mittelfelde und weissem Rande. Blätter: die unteren fiederspaltig, die oberen ganzrandig, lanzettlich. Stengel, Aeste und Blätter lichtgrauflzig. 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.

γ Auf moorigen Wiesen am Wege von Kirchschlag 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 weisshäutigen Anhängseln ohne dunkelbraunen Flecken.

δ Auf der Welserhaide 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 rauh 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, gezähnelte 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 lichtpurpurn, die randständigen strahlend. Pappusborsten 3mal kürzer als die Achene.

Durch die mehr minder federig-perrückenartige Hülle ausgezeichnet.

Juli — Sept. 7.

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 Kirchschlag, an der Strasse über den Neu-markterberg, 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 graufilzig, 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 buchtigfiederspaltig, obere Stengelblätter lanzettlich oder lineallanzettlich am Stengel herablaufend und denselben mehr minder breit flügelnd. Köpfchen gross, bis 2 $\frac{1}{2}$ " 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 sattkornblumenblau, 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. γ .

Aendert ab:

α *viridis*. (*C. montana* Jacq. — *C. mollis* W. K.) Stengel 1 $\frac{1}{2}$ —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* Chaix. — *C. variegata* Lam. — *C. stricta* W. K.) Stengel 8"—1' hoch, schmalgeflügelt, 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 Kirchschlag und sonst hier und da in Schluchten der Mühlkreisberge auf Granit, in üppiger Form mit 2' hohem Stengel. Um Aistersheim selten (Keck). Häufiger im Traunkreise und Salzkammergute auf Kalkvorpalen 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 Echernthale 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 schmalgeflügeltem Stengel.

586. C. Cyanus L. (Kornblumenblaue F. — Blaue Kornblume.)

Wurzel spindelig; Stengel aufrecht, 1—1½' 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 ½" im Durchmesser, Hülle eiförmig, Hüllschuppen länglich, verwischt-längsnervig, ange-drückt, grünlich, gegen die Spitze zu trockenhäutig-eingefasst und kämmig-gefranst, Rand sammt Fransen lichtbräun 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-gezähnt, 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 Neir. (*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 russfarben, Fransen meist hell, braun, die der untersten Schuppen manchmal silberweiss. Stengel und Blätter flaumigrauh oder fast kahl.

α An Rainen, Strassenrändern, steinigen 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 Föhrenwaldungen in der Feuchtau bei Molln, am Waldrande beim Laudachsee, am Gmundnerberge. — Selten auf Granit. An Stein-

brüchen des Steyreggerwaldes, an der alten Pfennigbergstrasse an lehmigen Hohlwegen. Viel seltner als *var. α* und meist vereinzelt. Mit weissen Kronen am Wege von Landshaag nach Neuhaus (Saxinger). Sehr selten auf Kalkvoralpen bis in die Krumholzregion.

7 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 grauflaumig-rauh. Blätter fiedertheilig, fast fiederschnittig, die unteren gestielt, meist doppeltfiedertheilig, die oberen sitzend, Zipfel und astständige Blätter lanzettlich oder lineal, spitz. Köpfchen 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. Blüthen lila oder lichtpurpurn, randständige strahlend. Pappus bei 2mal kürzer als die Achene, weissborstig.

Juli — Herbst. ☹ — 7.

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 Magdalenaberge 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 Welserhaide 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 grauflilzig, 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, grauflilzig, 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:

Carduineæ. Cass.

Köpfchen vielblüthig, Blüten sämmtlich röhrig, zwitтерig oder manchmal 2häusig. Pappus abfällig, vielreihig, 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. Hüllschuppen dachig, lederig, aus eiförmiger Basis linealpfriemlich 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, zwitтерig. 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, aufrecht abstehend oder aufsteigend; selten ist der Stengel einfach und einköpfig; Wurzelblätter sehr gross in einen kurzen Blattstiel zusammengezogen, elliptisch-länglich, ungleich- fast 3eckig-buchtig ausgeschnitten und gezahnt, Ecken und Zähne in einen starren, sehr stechenden Dorn auslaufend. Stengelblätter kleiner, am Stengel ganz herablaufend, denselben sehr breit flügelnd. Köpfchen platt-kugelig; Hüllschuppen aus eiförmiger Basis lineal-pfriemlich, kahl oder spinnwebflockig, in einen starren Dorn auslaufend, die unteren weit abstehend; Blüten lichtpurpurroth.

Juli — Aug. ☉

Aendert ab:

α *elatus* (*O. elatior* R. — *Acanos Spina* Cop.) Stengel bis 6' hoch und höher sammt Blättern und Hüllschuppen 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 Hüllschuppen mit dichtem gelblichen Spinnwebfilze bekleidet, einfach, einköpfig, zart geflügelt, schwach kaum stechend-bedornt. Wurzelblätter bei entwickeltem 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 æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, 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, zwitтерig. 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, buchtig-fiederspaltig, ganz herablaufend, Zipfel ungleich 2—5spaltig oder 2—5zahnig, ausgesperret, 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. Hüllschuppen 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 stechend. Köpfchen $1-1\frac{1}{2}$ " breit und lang, endständig einzeln, aufrecht oder gezweit, das endständige aufrecht, das seitenständige wagrecht sitzend. Hüllschuppen 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. w.

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. platylepsis* 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. Violdornige 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 Läppchen 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, ausgesperrt, feindornig gewimpert und nebstbei in einen längeren mehr minder starren Dorn auslaufend. Köpfchen $1-1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser aufrecht, meist einzeln gestielt, in eine Doldentraube oder Rispe gestellt. Hüllen fast kugelig, kahl oder spinnwebig, Hüllschuppen linealpfriemlich in einen feinen Dorn zugespitzt, abstehend oder die mittleren zurückgekrümmt. Blüten purpurn, selten weiss.

Aendert mit starrer sehr stechender und mit weicherer kaum stechender 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 verschmälelter Basis sitzend, bald ungetheilt, spitz, geschweift- oder ausgebissen bis buchtig-gezahnt, bald leyerförmig-fiederlappig oder fiederspaltig mit winkeligen, 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. Hüllschuppen linealpfriemlich, an der Spitze weichstachelig, abstehend oder die unteren zurückgekrümmt. Blüthen purpurn, sehr selten weiss.

Unterscheidet sich von *C. Personata* durch lockerer gestellte kleinere Köpfchen, breiter geflügelten Stengel und mit verschmälter 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 (Schiödermayr). 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 $1\frac{1}{2}'$ breit, fiederspaltig oder leyerförmig fiederlappig mit winkeligen 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 traubig-gehäuft. Hüllen halbkugelig, kahl oder spinnwebig. Hüllschuppen lineal-pfriemlich, an der Spitze weichstachelig, zurückgekrümmt. Blüthen purpurn, seltner weiss.

Juli — Aug. 4.

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 Blüthen. 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 winkeligen 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, Hüllschuppen lineal, an der Spitze weichstachelig oder wehrlos, etwas abstehtend. Blüthen purpurn, selten weiss.

Juli — Aug. 4.

Aendert ab in Uebergangsformen der Blättergestalt:

- 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. carlinæfolius* Gaud. non Lamk.) Stengel länger und breiter geflügelt; Blätter fiederspaltig, 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 Alpenthälern. 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 Herrntisch der Gradalpe; auf dem Kasberg; in der Kamp am Laudachsee, am Dachsteingebirge bis in's Echerntal herab, am Kranabittsattel und im Langbaththale u. s. w.

35. *Cirsium* Tourn. Kratzdistel.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

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. Blüthenlager spreuborstlich. Blüthen 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 in 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.* — *Onicus 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, ausgesperret, ganzrandig, ungleich dornig-gewimpert und nebstbei in einen derben Dorn auslaufend, Köpfchen gross, 2" lang, 1½" breit. Hülle eiförmig, grün, Schuppen lanzettlich, spinnwebwollig oder kahl, in einen abstehenden Dorn zugespitzt, Blüthen 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. criophorum* Scop. (*Carduus cr. L.* — *Onicus 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, Hüllschuppen 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 Thäler und Auen geführt, nicht gemein. Um Weyer, am Lindau bei Neustift, im Bodinggraben, am Schwarzkogel bei dem todtten 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 Zasern ausschickend. Stengel aufrecht 2—6' hoch, einfach und nur an der Spitze traubig- oder doldentraubig- oder rispig-ästig, vielköpfig mit meist sehr gedrungeenen 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, Hüllschuppen lanzettlich, angedrückt, am Rande spinnwebwollig, blassgrün mit rother Spitze, die äusseren dornigstachelspitz, die inneren weichstachelspitz. Blüten purpurroth, sehr selten weiss.

NB. C. Chailleti Gaud. flor. helv. 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 Kirchschlag.

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 spinzeligen, 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-dorniggewimpert, 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, schmallanzettlich, 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. Blüthen purpurn, selten weiss oder rosenfarb.

In Betreff der Blättergestaltung und der 1—mehrköpfigen Stengelform von sehr veränderlicher Tracht, aber von unseren Cirsienarten immer leicht durch die knolligfaserige 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. 7.

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 langen fädlichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 1½—3' hoch, wollig-flaumig, 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. 7.

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 gedrunghenen Köpfchen, seltnr einige verlängerte einköpfige Aeste ausschickend, unterhalb beblättert, oberwärts fast blattlos. Blätter eiförmig oder länglich, ungleich dorniggewimpert, 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—1½" lang und ½—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. 7.

Auf nassen und moorigen Wiesen, an Abzugsgräben, in ebenen, gebirgigen bis subalpinen Gegenden, auf Kalk und kalkreichem Granit. In der Nähe von Linz, ehemals 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. Blüthen röthlich-violett, selten weiss, die der weiblichen Pflanze kürzer als der Pappus.

604. *C. arvense* Scop. (*Serratula arv. L. sp. — Onicus 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. 7.

Aendert ab:

α *spinosissimum* Neilr. (*Carvense* α *horridum* Koch.) Blätter kahl, tiefausgesperrt-fiederspaltig, wellig oder gekraust, von feinen und gröberen stechenden 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. \delta vestitum* Koch.) Blätter zweifärbig, oberseits kahl, unterseits grauwoilig bis weissfilzig, sonst wie bei *var. \alpha* 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 blattreichen, buschigen Stöcken, deren Blüthen erst im Spätherbst wie verwelkt-trocken aus der Hülle vorstechen.

α und β höchst gemein im ganzen Gebiete auf Brachen, Saathfeldern, 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*. Nägeli.

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 gedrunenen 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 Hüllschuppen übergehend. Hüllen eiförmig, Schuppen lineallanzettlich in einen feinen Dorn zugespitzt, flockig-flaumig, mit der Spitze abstehend, äussere Hüllschuppen kämmig-dornig-gewimpert. Blüthen blassgelb.

Durch den rostbraunen Ueberzug hinreichend ausgezeichnet.

Juli—Aug. 74.

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 zerstreut-behaart, unter dem Köpfchen meist spinnwebwollig, meist einfach und nur an der Spitze 1—mehrköpfig, mit gedrunenen 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 abstehend. 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. 4.

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. Vieldornige K.)

Wurzelstock derb, walzlich, knotig, schwarzbraun, schiefkriechend, sehr lange starke Zasern ausschickend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, $\frac{1}{2}-2'$ hoch, bis zur Spitze reich beblättert, gefurcht, unterhalb fast kahl, röthlich, 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, sämmtlich 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 geöhrter 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, geschlitz-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. 4.

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 Nordabhange 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. — *Unicus* Er. 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 ein 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. Köpfchen überhängend, höchstens an der Basis der Köpfchenstiele 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. Blüthen citronengelb.

Durch die kammförmig-fiederigen Blätter und die blattlose obere Stengelhälfte erkennbar.

Juni—Aug. 7.

Vorzugsweise 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 Rosenau und im Veilchenthale bei Windischgarsten, in Vorder- und Hinterstoder, um Spital am Pyhrn, am Kremsursprung, 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 Köpfchen und die purpurnen Blüthen wie bei *C. rivulare*, und von demselben nur durch kleinere Köpfchen

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 geöhrlter 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 semip. 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** Naegeli. (*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 æqualis.

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 Hüllschuppen 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 Geschmache. Stengel aufrecht, 1—6' hoch, meist buschig-ästig und schmutzigroth 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 oder dünner graufilzig, 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, Hüllschuppen 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* Gärtner. — *Arctium majus* Schk.) Köpfchen gehäuft und einzeln, meist in Doldentrauben, gross, 1' lang und breit. Alle Hüllschuppen kahl, lanzettlich-pfriemlich widerhakig, meist alle gleichfarbig grün. Blüthen hellpurpurn. Staubknoten dunkelviolet.

β minor Neilr. (*Lappa minor* DC. — *Arctium minus* Schk.) Köpfchen mehr einzeln, viele achselständig, eine zusammengesetzte Traube bildend, doppelt kleiner. Hüllschuppen etwas spinnwebig, die äusseren grün, die inneren an der Spitze purpurn, bald alle lanzettlich-pfriemlich widerhakig, bald die inneren lanzettlich mit gerader Stachelspitze endigend. Blüthen 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. Hüllschuppen 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 Blüthen 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* Gärt. (*Carduus Marianus* L.) Eine südliche, höchst auffallende Distel, die sich von allen anderen Distelarten durch einbrüderig verwachsene Staubfäden unterscheidet, kommt 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. Blüthen purpurn. Achenen schiefeiförmig, 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, Altpernstern u. s. w.

13. Gruppe:

Serrataleae. Lessing syn.

Köpfchen vielblüthig, Blüthen sämmtlich röhrig, zwittrig, Pappus abfällig, 2 — vielreihig, die letzte (innerste) Reihe länger als die übrigen Reihen. Innere Hüllschuppen nicht strahlend.

37. *Saussurea* DC. Saussärie.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, ein einzelnes am Ende eines einfachen Stengels oder 2 — mehrere in endständiger Doldentraube. Hüllschuppen dachig, wehrlos, eine eiwalzliche Hülle bildend. Blüthenlager flach, spreuborstlich oder spreublättrig. Blüthen 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-spindelig, dick, senkrecht, nicht auslaufend. Stengel aufrecht, nur 2—5" hoch, spinnwebzottig, einfach, einköpfig, fast ganz von den sichelförmiggekrümmten 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. Hüllschuppen 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. 7.

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 æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, am Ende eines einfachen oder in einköpfige Aeste getheilten Stengels einzeln oder (bei unserer Art) in endständiger Doldentraube oder Rispe. Hüllschuppen 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, znsammengedrückt. 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. 7.

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 Fägerwaldhecke, an Vorhölzern und Steinbrüchen des Pfennigberges und um Mauthausen. Am Wege vom Kirnberg nach Ruefling und Maria guten Rath, an Waldrändern der Haide bei Neubau und in Augbüsch 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 Friedhofspflanze 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:

Lapsaneæ. Less. Syn.

Pappus ein sehr kurzer, oft unmerklicher Rand. Blütenlager nackt.

39. *Lapsana* L. Rainkohl.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, in Rispen gestellt. Hüllschuppen 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. Blüten 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 æqualis.

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, rosétig, schlaff, oberseits hellgrün, unterseits bläulich angehaucht, im Umriss keilförmig, gegen die Basis verschmälert, schrotsägeförmig-gefiedert, mit rautenförmigen, etwas winkligen Seitenzipfeln. Köpfchen ansehnlich. Hüllen trichterig, Blüten 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 (Wirth). Fehlt in den Mühlkreisen.

41. *Arnoseris* Gärtn. Lämmersalat.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines blattlosen, schaftartigen, einfachen, gabeligen oder wiederholt gabeligen Stengels. Hüllschuppen 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, mehlstäubig 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, Kirchschlag, 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:

Cichoriace. Bisch.

Pappus aus kurzen Spreuschuppen krönchenförmig gebildet, Blütenlager bienenzellig aber spreulos.

42. *Cichorium* L. Cichorie.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln oder zu 2—3 end- und achselständig sitzend und gestielt am ausgesperrtästigen Stengel. Hüllschuppen 2reihig, äussere kürzer, zurückgebogen, innere schmallanzettlich, grösser gleichlang, immer aufrecht eine trichterige Hülle bildend. Blütenlager spreulos, aber von den zerrissenen Rändern der bienenzelligen Grübchen scheinbar spreuborstlich. 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-spindelig, 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. 7.

An Hohlwegen, an Landstrassengraben, 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 gezügelt und unterscheidet sich von *C. Intybus* nur durch breiteiförmige 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:

Leontodontace. 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. *Thrinicia* Roth., die sich von *Leontodon* L. durch kronenförmigen Pappus der randständigen Achenen unterscheidet, kömmt im Ganzen nicht vor, die für *Thr. hirta* Roth gehaltenen Exemplare sind wohl nur eine rauhhaarige Form von *L. hastilis*. (*Apargia hirta* Schult. — *Leontodon hirt.* Jacq.)

43. *Leontodon* L. Löwenzahn.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines blattlosen schaftartigen einfachen oder gabelästigen Stengels. Hüllschuppen 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) schmutzigrün 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, querunzelig. Pappus schmutzig oder fuchsig, beinahe alle Strahlen federig. Beetchen des bienenzelligen Blütenlagers ungewimpert.

Juli — October. 7.

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 Herbste 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 reichbeschuptionen 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 reichbeschuptionen 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.

7 An Standorten der Vorigen im Spätherbste.

2. Rotte: Euleontodon Neilr.

Wurzelstock abgebissen, Stengel immer einfach, einköpfig. Griffel gelb.

α Beetchen des bienenzelligen Blütenlagers ungewimpert.

617. L. Taraxaci Loiseleur. (*Apargia Tarax. Willd. — non flora danica. — Hedypnois Tarax. Villars non. Engl. Botan. — Hieracium Taraxaci Retz. Schwarzköpfiger L.*)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, starke lange Zäsern 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, $1\frac{1}{2}$ " 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 rau, 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 all dort; am Pyrgas; am grossen Priel unterhalb und am Rande des Schneefeldes 6000', an der Klinlerscharte, am hohen Kirchtag, 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

samt 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. 7.

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 zerschlitzten, haarig-gewimperten Rande eingefasst.

Juni—Oct. 7.

Aendert in Betreff der Behaarung und Blattform mehrfach ab, unterscheidet sich aber constant von den Vorhergehenden durch die gewimperten Zellenränder des Blütenlagers und von *L. incanus* durch den abgeissenen Wurzelstock.

α *glabratus* Neilr. (*L. hastile* 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 gabeligbehaart, Blätter bis zur Mittelrippe kämmig fiedertheilig. Stengel schlank, höher als die Blätter.

δ *opimus* Koch. Stengel und Blätter kahl oder gabeligbehaart, 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, Syrmitt, 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 Klinerscharte (Langeder); am Aufstieg von den Feuchtauer-Seen zum hohen Ock; auf Kalkfelsen im Veilchelthale 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-spindelig, 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—4gabeligen Härchen graufilzig, einfach, einköpfig, unter der Hülle verdickt und daselbst nackt oder von einigen pfriemlichen Schuppen besetzt. Köpfchen 1—2" im Durchmesser, vor dem Aufblühen überhängend. Blätter grundständig, weich, graugrün, länglich-lanzettlich oder lanzettlich, spitz, fast ganzrandig, in den Blattstiel herablaufend; Blüthen goldgelb, die äusseren zweimal länger als die Hülle; Griffel gelb. Achenen an der Spitze schnabelförmig zugespitzt und alldort scharflich. 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. 4.

An steinigen 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. *Pieris* L. Bitterkraut.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, an den Aesten des beblätterten Stengels rispig oder doldig. Hüllschuppen zweireihig, die innere Reihe angedrückt, die äussere locker oder abstehend, eine eirundliche Hülle bildend. Blütenlager nackt, vertieft punctirt. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig, zwittrig. 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. Hüllschuppen auf dem Rücken borstig, die äusseren lanzettlich, abstehend. Blüten goldgelb. Achenen längs- und quergerieft, 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:

Scorzonereæ. Schultz bip.

Strahlen des Pappus federig, Seitenhaare verstrickt. Blütenlager nackt.

45. **Tragopogon** L. Bocksbart.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines beblätterten, einfachen oder in einige einköpfige Aeste getheilten Stengels. Hüllschuppen 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 Hüllschuppen 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 beschofft. 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 halbumfassend-sitzend. Köpfchen 2—3" im Durchmesser. Hüllschuppen 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 feinknötig, 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 Frühjahrsgemüse.

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 Hüllschuppen. 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—1½" breit; Blüthen bleichcitronengelb, aussen zuweilen bleigrau-gestreift, randständige minder ausgebreitet, meist nur halb so lang als die vorstehenden Hüllschuppen. Staubkölbchen oben schwarzbraun, unten goldgelb. Randständige Achenen, 5kantig, feinknötig, so lang oder kürzer als ihr an der Spitze schwachverdickter Schnabel.

Zwei Formen, die häufig mit einander verwechselt werden.

α 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, in 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, ½—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 æqualis.

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 zugeschmälerte 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

zehnrifig. 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. 7.

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 Blüthen. Blüthen sattchromgelb. Achenen zehnrifig, Riefen glatt. Pappus bräunlichweiss.

Durch den faserig-beschopften Wurzelstock von der sehr ähnlichen Vorigen verschieden.

Mai — Juni. 7.

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 Dictr.*) 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 Kirchschlag, 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 röthlichfleischigem, 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 Blüthen und mit zehnriefigen 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 Blüthen 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 Blüthen. Blüthen lila oder bleichviolett, schwach nach Vanille riechend. Achenen zehnriefig, Riefen glatt oder knotigrunzelig. Pappus bräunlichweiss.

Mai — Juni. ♂.

Auf sonnigen, steinigen Grasplätzen der Bergregion der Kalkgebirge, selten (Brittinger *cnum*.)

47. *Podospermum* D. C. Stielsame.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines einfachen oder einköpfigen Aeste ausschickenden beblätterten Stengels. Hüllschuppen

dachig, mehrreihig, eine eiförmige 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.*
Geschlitztblättriger St.)

Wurzel spindelig, einfach. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 4"—1½' hoch, beblättert, sammt den Blättern gras- oder meergrün, kahl oder flockig-flaumig und dabei glatt oder feinkörnig rau, 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 ½" 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 fünfriefig, glatt. Pappus bräunlichweiss.

Mai — Juli. ☉

Sehr selten. An einem Bachufer bei Pulgarn (Oberleitner). Im Innkreise (?).

18. Gruppe:

Hypochoerideae. Less.

Strahlen des Pappus federig, Seitenhaare frei. Blütenlager spreublättrig.

48. *Hypochoeris* L. Ferkelsalat.

L. syst. Syngenesia Polygamia æqualis.

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 einfachspindelig, jährlich, 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, buchtig-gezahnt oder schrotsägeförmig mit abwärtsgerichteten Sägezähnen. Köpfchen klein, 5—6" im Durchmesser, Köpfchenstiele verdickt, hohl. Hülle länglichwälglich, Hüllschuppen 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. Starkwurzelliges F.)

Wurzelstock wälglich, 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—1½" im Durchmesser. Köpfchenstiele verdickt, hohl, mit zerstreuten Schüppchen besetzt. Hülle glockig-wälglich. Hüllschuppen 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, rauh, kürzer.

Zarte Exemplare ähneln oft üppigen Stöcken des *L. autumnalis*, sind aber auf den ersten Blick dadurch zu unterscheiden, dass die Blüten 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 kurzsteifhaarig, in der Regel einfach und einköpfig, seltner in 2—3 einköpfige Aeste getheilt. Grundständige Blätter rosettllich, 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, Hüllschuppen lanzettlich, spitz, von kurzen, steifen Haaren rauh, die mittleren an der Spitze filzig berandet. Blüten 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 Puchenau 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:

Chondrillene. 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 Schleimbäute des Darmkanals wirken und seit den ältesten Zeiten der Medizin im Gebrauche stehen.

April — Juni. Auf Alpen bis Sept. 7.

Aendert im Gebiete in folgenden Formen ab:

- α pratense** Neilr. (*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 dünnspindelig, Stengel niedrig, äussere Hüllschuppen eiförmig oder eilanzettlich, abstehend oder abwärts gebogen, die innersten aufrecht, schwielenlos. Blüten sattgelb.
- γ corniculatum** Neilr. (*Tarax. officinale* β *glaucescens* Koch. — *Leontodon taraxacoides* Hopp. — *L. lævigatus* Willd. — *L. corniculatus* Kitaib.) Wurzel zartspindelig und faserig, 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 spindeligästig. 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 todtten Gebirge, Dachstein- und Höllengebirge, am Schafberge u. s. w. gemein. Auf dem Blöckenstein, Dreisesselberge, Hochfichtel im oberen Mühlkreise auf Quarzfels.

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-spindelig, schwärzlich, senkrecht absteigend, eine Wurzelblätterrosette 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, kleingezähnelte, die späteren buchtig-gelappt oder schrotsägeförmig, im Alter verkahlend. Köpfchen 1—2" im Durchmesser. Hüllschuppen lineal, die äusseren absteigend 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. Hüllschuppen 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 gezähnelte oder fast dorniggewimpert,

sitzend. Köpfchen 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 schmal-walzlich, mehr minder grauflzig, an der Basis nebst den kurzen Köpfchenstielchen dichtfilzig. Hüllschuppen lineal. Blüten, 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 dürrn 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 walzlich, 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. Köpfchen klein, 8—10''' lang und 2—4''' breit, langgestielt, in ausgesperrte Dolentrauben gestellt. Hüllen walzlich, kahl, grün, weissrandig. Hüllschuppen lineal. Blüten 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.

Köpfchen gleichblüthig, vielblüthig, einzeln am Ende eines einfachen oder gabelästigen, schaftartigen Stengels. Hüllschuppen 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* Monn. — *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 Sternhärenchen und längeren schmutzigen oder schwärzlichen Haaren rauhaarig. Blätter lichtgrün mit bläulichem Anhauche, kahl, grundständige rosettig, länglich-verkehrteiförmig oder keilig, stumpf, spitz oder kurzzugespitzt, geschweiftgezahnt 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 orangegelb. Schnabel fast zweimal länger als die Achene. Pappus weiss.

Juni—Aug. ☿.

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 Fügerrwiese 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 Moorzweiden der Hochebenen in der Gegend von Schlägl, Helfenberg, Kirchschlag, 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, Obernberg, 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.