Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum

191

Die

Flora von Oberösterreich.

Von

Dr. Johann Duftschmid,
Stadtarzt in Linz.

I. Band, 3. Heft.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

VII. Ordnung.

Liliaceæ. De Candolle. Lilgen.

Unvollständige, unterständige, zwittrige oder eingeschlechtige Blüthen, jede von einem blumenkronenartigen Perigone gestützt.

Blüthenstand meist vor dem Aufblühen in eine trockenhäutige Hülle eingeschlossen, schaft- oder stengelständig, einzeln, oder in einfache, oder doldige, oder rispigästige Trauben, oder in flache, gewölbte bis kugelige Dolden zusammengestellte, von Deckblättchen begleitete, seltener deckblattlose Blüthen.

I. Blüthendecke:

A. *Perigon sechsblätterig, sechstheilig oder sechszahnig*, regelmässig, blumenkronenartig.

B. *Blüthenscheide:* Bei den *Allieen* ist der Blüthenstand vor dem Aufblühen von einer 1—2blättrigen, trockenhäutigen Hülle eingeschlossen.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe 6*, auf dem Fruchtboden oder dem Perigon eingefügt, den Perigonblättern gegenständig, frei oder ihre Fäden etwas mit der kurzen Kelchröhre verwachsen, Staubkölbchen einwärts gewendet, 2fächerig, Fächer der Länge aufspringend.

B. *Fruchtknoten 1*, oberständig, 3fächerig, frei, Samenknospen umgewendet oder doppelwendig im inneren Fachwinkel.

Griffel 1 oder fehlend. Narbe einfach oder dreilappig oder mehr weniger dreitheilig.

Fruchtstand: kapselig, Kapsel fächerspaltend-dreiklappig, dreifächerig und reichsamig, oder durch Fehlschlagen arm- bis einsamig. Samen mit einer häutigen, rindigen oder schwammigen, zerbrechlichen Schale.

Keim gleichläufig, gerade oder gekrümmt, vom fleischigen Eiweiss umschlossen.

Scharfe, zuweilen giftige Pflanzen mit zwiebelständigen Blüthenschaften, seltner mit einem Wurzelstocke entspringenden Stengel, abwechselnden oder wirtelig-gestellten, meist ganzrandigen Blättern, Wiesen, Grasgärten, Aecker und Auen bewohnend, oft mit sehr zierlichem Blüthenstande, manchmal mit geniessbarer Zwiebel.

1. Gruppe:

Tulipeae. Koch. syn.

Zwiebelpflanzen mit stengelständigen Blüthen, einzeln oder in Trauben oder in Dolden. Perigon sechsblätterig, blumenkronenartig, abfällig. Staubgefässe frei, dem Fruchtboden oder der Perigonbasis eingefügt. Kapselfächer vielsamig; Samen scheibenförmig, mit häutiger oder schwammiger Schale. Allgemeine Blüthenscheide fehlt.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

1. **Tulipa.** L. Tulpe.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, einzeln am Gipfel des Stengels; Perigon blumenkronenartig, sechsblättrig, glockig, ohne Honigbehälter; Staubgefässe 6 auf dem Blüthenboden befestiget. Staubfäden meist an der Basis bartige Schüppchen tragend, Staubkölbchen aufrecht mit der Basis angeheftet. Fruchtknoten dreifächerig. Griffel fehlend, die sitzende Narbe dreilappig; Kapsel länglich, dreikantig, dreifächerig, dreiklappig, Klappen scheidenwandtragend, Fächer vielsamig, Samen scheibenförmig zusammengedrückt, in jedem Fache zweireihig.

233. T. sylvestris. L. (Wilde Tulpe, Grastulpe.)

Zwiebel eiförmig, mit rothbraunen Häuten. Stengel aufrecht, einblüthig, stielrund, kahl. Blätter lineallanzettlich, ganzrandig, spitz, scheidigstengelumfassend, graugrün, kahl. Blüthe schief gestellt, vor dem Aufblühen nickend, dann aufrecht. Perigonblätter lanzettlich, zugespitzt, ungleichseitig und die 3 inneren breiter; so wie die Staubfäden an der Basis gebärtet, gelb, auf der Aussenseite grünlich überlaufen. Staubfäden 3 längere mit 3 kürzeren abwechselnd.

Perigone wohlriechend, doppelt kleiner als die der Gartentulpe *(T. Gessneriana L.)*.

Mai. ♃.

In der Umgebung von Steyr nicht selten an Rainen, Waldrändern, auf Wiesen, aber höchst selten blühende und diese meist in Baum- und Grasgärten.

2. **Fritillaria.** L. Schachblume.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, einzeln, end- und achselständig. Perigon blumenkronenartig, sechsblätterig, glockig, eine Honigdrüse an der Basis eines jeden Perigonblattes. Staubgefässe 6, dem Fruchtboden eingefügt. Staubfäden so lang als die Perigonblätter, nach unten zu breiter; Staubkölbchen aufliegend, zweifächerig, Fächer längsaufspringend. Fruchtknoten 1, dreikantig; Griffel 1, fast keulenförmig, Narbe dreispaltig. Kapsel länglich, stumpf- 3—6kantig, dreifächerig, dreiklappig; Fächer vielsamig, Samen in 2 Reihen, flach, mit randhäutiger Samendecke.

234. F. Meleagris. L. (Gemeine Schachblume.)

Zwiebel zusammengesetzt, gelblich, weiss. Stengel aufrecht, 6 bis 12″ hoch, stielrund, in der Mitte etwas verdickt, einfach, unterhalb nackt, von der Mitte an beblättert, meist röthlich überlaufen, wie die ganze Pflanze kahl, meist einblüthig. Blätter abwechselnd, lineallanzettlich, rinnig, seegrün, das unterste Blatt meist 3—4″ lang und

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

4—5''' breit, das oberste bald dreimal länger als der Blüthenstiel, bald sogar kürzer. Blüthen einzeln, nickend. Perigon gross, 1½'' lang. Perigonblätter eilanzettlich, bauchig, glockig gestellt, 1¼'' im Querdurchmesser, 7nervig, rothbraun, zwischen den Nerven weisslich oder weissgrünlich gewürfelt, mit den Spitzen etwas zusammenneigend.

April — Mai. ♃.

Um Aurolzmünster, auf der sogenannten Weitwiese und auf der Humerschlager-Feldwiese fern von jeder Gartenkultur unter den gewöhnlichen Futterkräutern so häufig, dass die Kinder zur Blüthezeit ganze Sträusse davon sammeln (Wirth). Vereinzelt um Neuhaus (Hinteröcker).

3. **Lilium.** L. Lilie.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, einzeln am Ende des Stengels oder traubig, oder doldig vereinigt. Perigon blumenkronenartig, sechsblätterig, glockig oder zurückgerollt; eine honigführende Längsfurche an der Basis der Perigonblätter. Staubgefässe 6, frei, an die Basis der Perigonblätter angeheftet, mit denselben abfallend. Staubkölbchen aufliegend, zweifächerig, Fächer längs aufspringend. Fruchtknoten 1, länglich, sechsfurchig. Griffel 1, fast keulenförmig, Narbe stumpf, dreilappig. Kapsel dreiklappig, dreifächerig, sechsfurchig, Fächer vielsamig, Samen flach, scheibenförmig.

Zuweilen in den Blattwinkeln Zwiebelknospen tragend.

235. L. Martagon. L. (Türkenbund-L.)

Zwiebel eiförmig, mit fleischigen, eirund-zugespitzten, wachsgelben Schuppen dachziegelig gedeckt; Stengel aufrecht, 2—4' hoch, stielrund, kahl oder an der Spitze sammt den Blüthenstielen etwas flaumig und purpurn gefleckt, beblättert, aber keine Zwiebelknospen tragend. Blätter elliptisch, oder elliptisch-lanzettlich, ganzrandig, zugespitzt, kurzgestielt, kahl, am Rande rauh, dunkelgrasgrün, die unteren zu 6—8quirlig, die oberen gegenständig oder abwechselnd, in Deckblätter übergehend. Blüthen in endständiger, einfacher, lockerer Traube überhängend, Perigonblätter fleischig, rosenroth und purpurn gefleckt und getupft, selten weiss, zierlich zurückgerollt. Staubknoten mennigroth. Narbe purpurn.

Riecht betäubend.

Juni — Juli. ♃.

In Wäldern, auf Berg- und Waldwiesen, auf der verschiedensten Gesteinunterlage. Ueber Granit am Dreisesselgebirge, Blöckensteine u. s. Auf Bergen der Mühlkreise in Wäldern über Granit zerstreut. Am Wege von Landshaag nach Neuhaus im oberen Mühlkreise über Donaualluvium an Waldrändern. Ueber Traunalluvium der Haide in den meisten Wäldchen alldort; am Ufer der Ager zwischen Stadl bei Lambach und Schwan-

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

nenstadt; am Traunfalle. In Wäldern bei Neuhaus, Kremsmünster, Steyr. in der Loos bei Leonstein, in der Molln, bei Altpernstein, auf der Strangwiese bei Michldorf, am Aufstieg zur Gradalpe. Am Fusse des Almkogels bei Weyer. Ober dem Gleinkersee, in Rosenau bei Windischgarsten. Im Stoder, um Spital am Pyrhn. Auf der Himmelreichwiese bei Gmunden; um Hallstatt, Mondsee, überhaupt in der Berg- und Voralpenregion der Kalkgebirge allenthalben verbreitet. Vereinzelt bei Eggelsberg, Ried, Raab im Innkreise u. s. w.

236. L. bulbiferum. L. Sp. (Feuerlilie.)

Zwiebel eiförmig, mit stumpflichen, länglichen, fleischigen, locker sich deckenden, weisslichen Schuppen versehen, Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, oberhalb geschärft, kantig, sammt Blüthenstielen wollhaarig, sonst nebst den Blättern grasgrün, in den oberen Blattwinkeln Zwiebelknospen tragend. Blätter lineal oder lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, kahl, ohne bestimmter Ordnung am Stengel zerstreut. Blüthen eine einzige oder zu 2—3 doldig am Ende des Stengels aufrecht. Perigonblätter sehr gross, aufrecht-glockig zusammengestellt, feurig-orangegelb, innen dunkelbraun gestrichelt.

Juni — Juli. ♃.

In Auen, Hainen, an Waldrändern, auf Felsen. In Auen der Traun nächst der Nolzmühle bei Wels, am Traunfalle. Häufig auf Wiesen der Kalkvoralpen: am Fusse des Almkogels bei Weyer, im Piesling, in der Rossleithen, Keixen, Gleinkerau (Oberleitner). Im Mollnerthale. Sehr zahlreich, rothe Teppiche bildend bei Klaus und auf Wiesen um Altpernstein (Schiedermayr). Ueber Wienersandstein vereinzelt auf Anhöhen beim Pichlergute zu Hausmanning bei Kirchdorf (Schiedermayr). Wird auch häufig in Gärten gebaut und als Flüchtling angetroffen.

2. Gruppe:

Asphodeleae. Koch. syn.

Pflanzen mit fasciger Wurzel, schaft- oder stengelständigen Blüthen in einfacher Traube, oder traubig-ästiger Rispe. Perigon sechsblätterig, Staubgefässe dem Fruchtboden eingefügt. Kapsel 1—6samig, Samen eckig, mit schwarzer, rindiger Schale. Gemeinsame Blüthenscheide fehlt.

4. **Anthericum.** L. gen. pl. Zaunblume.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, am Ende des Schaftes in einfacher Traube, oder traubig-ästiger Rispe. Perigon blumenkronenartig, sechsblätterig, abstehend, an der Basis in ein mit dem Blüthenstiele gegliedertes Stielchen zusammengezogen. Staubgefässe 6, dem Fruchtboden eingefügt, aufrecht; Staubfäden fädlich; Staubknoten auf dem Rücken kurz über der Basis angeheftet,

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

zweifächerig. Fruchtkoten 1, am Grunde mit 3 Honiggruben. Griffel 1, fädlich, Narbe kopfig, stumpf. Kapsel dreiklappig, dreifächerig, stumpf-dreikantig, Fächer 4—6samig. Samen geschärft-kantig, in 2 Reihen, mit schwarzer punktirtrunzeliger Rinde.

237. A. Liliago. L. *(Phalangium Liliago Schrb.* Astlose Z.)

Wurzel büschelig, dickzaserig. Blätter grundständig, lineal, rinnig, zugespitzt, kahl, grasgrün. Schaft aufrecht, 1—2' hoch, an der Basis sammt den grundständigen Blättern mit kurzen, stumpfen, weisslichen Scheiden umgeben, kahl, glatt, oberwärts in eine einfache Blüthentraube übergehend. Perigonblätter lanzettförmig, ausgebreitet, weiss. Kapsel dreiseitig-eiförmig.

Mai — Juni. ♃.

Auf Bergwiesen, unter Gebüschen zwischen Hollenstein und Weyer? (Brittinger Fl. v. O. Oest.)

238. A. ramosum. L. sp. *(Phalangium ram. Poiret.* Aestige Z.)

Wurzel büschelig, dickzaserig. Blätter grundständig, sehr lang, lineal, rinnig, zugespitzt, kahl, grasgrün. Schaft aufrecht, an der Basis nebst den grundständigen Blättern mit kurzen, meist zerfaserten, grauen Scheiden umgeben, kahl, glatt, oberwärts in den rispigästigen Blüthenstand übergehend, Aeste traubig. Perigonblätter lanzettförmig, abstehend, weiss. Kapsel dreiseitig-kugelig.

Durch den rispigen Blüthenstand von der vorigen verschieden.

Juni — Juli. ♃.

In Berg- besonders Buchenwäldern der Mühlkreise, im Steyreggerwalde, am Kropfberg. Bei Schloss Haus, Windhaag, Zellhof auf Granitunterlage. Auf tertiären kalkhaltigen Sandlagern des Pfennigberges. Auf dem Pöstlingberge. Im Jägermayr- und Kirnbergwalde auf Quarzsand. Häufiger auf Traunalluvium der Haide, in Wäldchen und Auen längs der Traun. Auf kalkreichen sonnigen Hügeln und Kalkfelsen, z. B. der Ens bei Grossraming, im Veilchenthale bei Windischgarsten, am Wege von der Lahnastiege zur Mairalm und fast in allen Alpenthälern. Im Hausruck- und Kobernauserwalde. Um Passau und Hafnerzell auf Gneiss.

3. Gruppe:

Scilleae. Wk.

Zwiebelpflanzen mit schaftständigen Blüthen in einfachen oder doldigen Trauben, oder einfachen ungleichen Dolden. Perigon sechsblätterig, Staubgefässe dem Fruchtboden oder der Basis der Perigonblätter eingefügt, frei; Kapselfächer 4—6samig, Samen fast kugelig, mit häutiger oder schwammiger Schale. Keim mittelpunktständig, gerade, selten schwachgekrümmt. Gemeinsame Blüthenscheide fehlend.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

5. Ornithogalum. L. Milchstern.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, in Dolden oder Doldentrauben, mit häutigem Deckblatte an der Basis jedes Blüthenstieles. Perigon blumenkronenartig, sechsblätterig, sternförmig oder glockig. Staubgefässe 6 auf dem Fruchtboden eingefügt, oder nur wenig an die Basis des Perigons angewachsen. Staubfäden verbreitet, lanzettlich und zahnlos oder blumenblattartig, zweizahnig, zwischen den Zähnen das Staubkölbchen tragend. Staubkölbchen auf der Mitte des Rückens befestiget, zweifächerig. Fruchtknoten 1, 3—6eckig. Griffel 1, dreieckig; Narbe dreieckig; Kapsel dreiklappig, dreifächerig, Fächer 4—6samig. Samen kantig oder fast kugelig, mit schwarzer, häutiger Schale. Perigon inwendig weiss, zur Fruchtzeit verwelkt. Gemeinsame Blüthenscheide fehlend.

1. Rotte: Euornithogalum. Neilr.

Perigon sternförmig, Staubfäden lanzettlich, zahnlos.

239. O. pyrenaicum. L. (Pyrenäischer M.)

Zwiebel eiförmig, fest, keine Bruttzwiebelchen treibend. Blätter grundständig, 1—5''' breit, lineal-lanzettlich, rinnig, aber ohne weissem Längsstreifen, zugespitzt, am Rande glatt, kürzer als der Schaft, meergrün, zur Zeit der Blüthe bereits verwelkt; Schaft aufrecht, $1^1/_2$—3' hoch, einfach, kahl. Blüthen in kegelförmiger, gedrungener, später sehr verlängerter, lockerer Traube. Blüthenstiele an der Basis mit einem halb so langen, häutigen Deckblatte gestützt, anfangs in halbrechtem Winkel abstehend, zur Fruchtzeit aufrecht, sammt der Kapsel an die Traubenspindel mehr weniger angedrückt. Perigonblätter grünlich oder gelblichweiss, jedes mit einem grünen Rückenstreifen, die äusseren verkehrteiförmig, die inneren länglich-lineal, sternförmig; Staubgefässe zahnlos, so lange als der Stempel. Fruchtknoten gleichförmig, an beiden Enden abgerundet, oval.

Juni — Juli. ♃.

In grasigen Obstgärten beim Sensenwerke Grad und auf kalkreichen Aeckern unter Hafersaat bei Michldorf, wohl nicht jährlich, aber immer wieder auf demselben Standorte erscheinend (Schiedermayr). Um Weyer, Losenstein, Niederneukirchen (Brittinger). Auf der Pfarrhofwiese bei Neustift und auf Wiesen bei Grossramming (Oberleitner). Wird zu Linz in Gärten gezügelt und verwildert in denselben.

O. sulfureum R. et S. von *O. pyrenaicum* durch grasgrüne Blätter, schwefelgelbe Kronen und nach oben spitzere, eiförmige Fruchtknoten verschieden. Kömmt im Mayr'schen Garten mit *O. chloranthum*, *O. nutans* und *O. umbellatum*, nebst *Hyacinthus orientalis* und *Narcisus poeticus* reichlich verwildert vor.

Mai — Juni. ♃.

Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

240. O. umbellatum. L. (Doldentraubiger M.)

Zwiebel kugelig- oder länglich-eiförmig; Blätter grundständig, lineal, rinnig, mit einem weissen Längsstreifen durchzogen, stumpflich, am Rande glatt, meist länger als der Schaft, grasgrün, zur Zeit der Blüthe fortgrünend. Schaft aufrecht, einfach, kahl. Blüthen zu 5—20 in einer lockeren Doldentraube; Blüthenstiele an der Basis mit einem kurzen häutigen Deckblättchen gestützt, anfangs in halbrechtem Winkel abstehend, bei der Fruchtreife die unteren wagrecht oder abwärts gerichtet, mit aufsteigender Kapsel. Perigonblätter milchweiss, jedes mit grünem Rückenstreifen, länglich, stumpf, mit vortretendem Kiele, sternförmig. Staubgefässe zahnlos; Stempel kürzer als die Staubgefässe.

Von *O. comosum* L., dessen Vorkommen in Oberösterreich nicht gehörig ermittelt, welchem es aber in der Tracht sehr ähnlich ist, unterscheidet es sich schon durch frühere Blüthezeit, ferner besitzt *O. comosum* meergrüne Blätter mit feinstachelig-gewimpertem Rande, und seine Blüthenstiele stehen zur Blüthe- und Fruchtzeit halbrechtwinkelig ab, mit aufrechter Kapsel. *O comosum* blüht Mai — Juni.

April — Mai. ♃.

Aendert ab:

α **sylvestre.** Neilr. Zwiebel länglich-eiförmig, gar keine oder nur innerhalb der Zwiebelschalen einige wenige Brutzwiebelchen treibend. Schaft 3—8″ hoch. Blätter sehr schmal, 1‴ breit. Untere Blüthenstiele auch nach dem Verblühen schief aufrecht, erst bei voller Reife wagerecht.

β **hortense.** Neilr. *(O. refractum Reichb. ic. non Willd.)* Zwiebel kugelig-eiförmig; sowohl innerhalb als ausser den Zwiebelschalen zahlreiche Brutzwiebelchen treibend. Schaft 8—12″ hoch, Blätter dicklich, 2—3‴ breit. Perigonblätter zweimal länger und breiter als die der Form α. Die unteren Blüthenstiele gleich nach dem Verblühen wagerecht oder herabgebogen.

α Sehr gemein im ganzen Gebiete, auf Triften, Hügeln, Wiesen, an Hecken, Gebüschen, Ackerrändern, grasigen Rainen. Als Unkraut gefürchtet.

β In Gärten, auf üppigen Wiesen, stellenweise häufig.

2. Rotte: Myogalum. Neilreich. *(Albucea Reich. fl. g.)*

Perigon glockig: Staubfäden verbreitert, blumenartig, zweizahnig, zwischen den 2 Zähnen das Staubkölbchen tragend.

241. O. nutans. L. sp. *(Albucea n. Rchb.* Nickender M.)

Zwiebel eiförmig, fest, in weisse Schalen gehüllt. Blätter grundständig, 3—6‴ breit, lineal, rinnig, spitz, am Rande glatt, bald länger, bald kürzer als der Schaft, zur Blüthezeit fortgrünend, oder an der Spitze ver-

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

welkt, kahl, oberseits grasgrün, unterseits graulichgrün, Schaft aufrecht, 1—1½' hoch, einfach, kahl. Blüthen kurzgestielt, in einfacher lockerer Traube überhängend. Perigon ansehnlich, glockig, Perigonblätter graulichweiss, mit breitem, grünem Rückenstreifen, zur Fruchtzeit verwelkt. Deckblätter viel länger als die Blüthenstiele. Staubgefässe verbreitert, weiss, fleischig, zweizahnig, zwischen den 2 Zähnen das Staubkölbchen tragend, ungleich 3 längere mit 3 kürzeren abwechselnd, die Zähne der längeren Staubfäden überragen das Kölbchen.

O. chloranthum Sauter ist eine armblüthigere, zartere Schattenform, an deren längeren Staubfäden die Zähne so lang oder kürzer sind, als das Staubkölbchen und somit selbes nicht überragen.

April — Mai. ♃.

Auf nassen Wiesen, in Grasgärten meist in Nähe von Wohnungen. In vielen Gärten zu Linz ein lästiges, sehr sich vermehrendes, unter dem Namen wilder Knofel bekanntes Unkraut. In Obstgärten der benachbarten Bauernhöfe in der Lustenau zwischen Grünauer und Darnhof, in der Hühnersteige, am Freinberge beim steinigen Hohlweg und im Stangelhof. Um Steyregg. Längs der Traun auf nassen Wiesen zwischen Ansfelden und Perg u. s. w. Scheint in den Alpen zu fehlen.

O. chloranthum in Gärten zu Steyr (im Meyrgarten) zuerst von Dr. Sauter beachtet, kömmt im Garten der Ursulinerinnen zu Linz an schattigem Heckengange neben der gewöhnlichen Form vor und bildet allmählige Uebergänge.

6. **Gagea.** Salisbury. Goldstern.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, in Dolden oder Doldentrauben mit scheidigen blattartigen Deckblättern an der Basis der Bestielung. Perigon blumenkronenartig, sechsblätterig, sternförmig, Staubgefässe 6, am Grunde des Perigons eingefügt; Staubfäden fädlich-pfriemförmig, Staubkölbchen mit der Basis auf die Spitze der Staubfäden geheftet, daher aufrecht, zweifächerig. Fruchtknoten einer, 3—6-eckig, Griffel 1, sammt Narbe dreieckig. Kapsel dreiklappig, dreifächerig, Fächer 4—6samig. Samen fast kugelig, mit gelblicher häutiger Schale. Perigon inwendig gelb, mit der Frucht fortgrünend. Gemeinsame Blüthenscheide fehlend.

1. Rotte: Tribolbodae. Neilr.

Wurzelstock aus 3 freien, in keine gemeinschaftliche Haut eingeschlossenen Zwiebeln gebildet, von denen die vorjährige einen blüthenschaftähnlichen Stengel und ein Blatt treibt, die zwei heurigen aber blatt- und stengellos sind.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

242. G. stenopetala. Reichb. *(G. pratensis Schult. — Ornithogalum pt. Persoon. — O. luteum Hoffm. — Orn. stenopetalum Fries.* Dreizwiebeliger G.)

Wurzelstock: 3 freie, wagerechte Zwiebeln, die vorjährige Zwiebel ausgesogen, ein Blatt und den schaftähnlichen Stengel treibend. Stengel aufrecht, 3—6″ hoch, kahl, unterwärts fädlich verdünnt und blattlos. Grundständiges Blatt 1—2‴ breit, lineal, rinnig, spitzlich, am Grunde fädlich verschmälert und wie die Blüthendeckblätter dicklich, meergrün. Blüthendeckblätter kahl oder am Rande behaart, die 2 untersten breiter, blattartig, lanzettlich, zugespitzt, gegenständig, ungleich, scheidig, die übrigen kleiner, schmäler, lineal oder fehlend. Blüthen 1—5 in einer einfachen ungleichen Dolde. Blüthenstiele kahl, einfach, nach dem Verblühen allseitig-abstehend, oder einseitswendig. Perigonblätter lineallanzettförmig, kahl, stumpf oder spitzlich, aussen grün, zuweilen roth geschminkt, innen goldgelb.

April — Mai. ♃.

An Rainen, Dämmen, Grasplätzen, auf Aeckern, nicht häufig und sehr zertreut; um Linz unter Saaten nächst dem 2. Wegmacherhäuschen in Urfahr (v. Mor). Am Rosenauer Dammweg unterhalb der Urfahrkirche (Brittinger); unter Gebüsch ober dem Bankelmayr (Hübner). Um Steyr (Brittinger) u. s.; besonders thonigen Boden liebend.

2. Rotte: Dibolbodae.

Wurzelstock aus 2 aufrechten, von einer gemeinsamen Haut eingeschlossenen Zwiebeln bestehend, von denen die eine viel kleiner und ohne Wurzelfasern ist; zwischen beiden der schaftartige Stengel vortretend, beide oder nur die grössere Zwiebel ein Blatt treibend.

243. G. arvensis. Schult. *(Ornithogalum arv. Pers. — O. villosum M. B. O. minimum Kram. non L.* Acker G.)

Wurzelstock: 2 aufrechte, von einer gemeinsamen Haut umschlossene Zwiebeln, von denen meist jede ein Blatt treibt; Stengel zwischen den 2 Zwiebeln vortretend, aufrecht, oberwärts flaumig, unterhalb kahl, fädlich verdünnt, blattlos. Grundständige Blätter 2, lineal, rinnig, spitz, kahl, unterhalb fädlich verschmälert und wie die Deckblätter grasgrün. Deckblätter am Rande flaumig, sonst kahl, die unteren blattartig, breiter, lanzettlich oder lineallanzettlich, zugespitzt, gegen- oder wechselständig in die folgenden linealen Deckblätter übergehend, oder diese letzteren plötzlich verkleinert, unmerklich, oder ganz fehlend. Blüthen 1—viele in einer einfachen unregelmässigen Dolde, oder in einer zusammengesetzten Doldentraube. Blüthenstiele flaumig bis zottig, einfache und gabelästige zugleich. Perigonblätter länglich-lanzettlich, gegen die Spitze verschmälert-spitz, aussen grün, flaummig, innen

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

blassgelb. Der Stengel ist oft so verkürzt, dass die Blüthenstiele zwiebelständig erscheinen, zuweilen finden sich in den Blattwinkeln Zwiebelknospen, und oft ist die Zwiebel von Brutzwiebelchen umgeben. — Eine vielgestaltige Art.

Ende März — Anfangs Mai. ♃.

Auf Löss und sandigem Boden, auf lehmigen Dämmen und Abhängen, an Rainen. Um Linz zunächst auf Wiesen nnd an Hecken in der Gegend des Poschacher-Bräuhauses, hinter Niedernreith am lehmigen Boden vor dem Bächlein, auf Haideäckern zerstreut, an der Eisenbahn vor dem Klimitschwalde und sonst zerstreut im Gebiete. Um Wels, Steyr.

3. Rotte: Monobolbodae. Neilr.

Wurzelstock: eine einzige aufrechte Zwiebel, welche die Basis des schaftartigen Stengels umgibt, und nur ein Blatt treibt.

244. G. lutea. Schult. *(Ornithogalum l. L. sp. — Orn. sylvaticum Pers. O. Persoonii Hoppe.* Hain-G.)

Wurzelstock: eine aufrechte, eiförmige Zwiebel; Stengel aufrecht, 3—10″ hoch, kahl, unterwärts sehr verdünnt und blattlos. Grundständiges Blatt 3—6‴ breit, lineallanzettlich, breiter als die Deckblätter, flach, geschärft-gekielt, spitzlich, kahl und wie die Deckblätter grasgrün. Deckblätter kahl oder am Rande behaart, die 2 untersten blattartig, lanzettlich oder lineallanzettlich, zugespitzt, gegenständig, ungleich, das äussere grösser, die übrigen Deckblätter meistens unmerklich oder fehlend, selten das eine oder das andere verlängert, lineal. Blüthen 1—8 in einer einfachen, ungleichen Dolde; Blüthenstiele kahl. Perigonblätter länglich, stumpf, kahl, aussen grün, innen grünlichgelb.

Durch das breite grundständige Blatt, welches breiter als die Deckblätter ist, von beiden vorigen Arten auf den ersten Blick zu unterscheiden.

März — April. ♃.

Sehr gemein im ganzen Gebiete in Obstgärten, in Hainen, Wäldern, in Auen, an Hecken, Gebüschen im flachen Lande, bis zu den Sennenhütten der Alpen aufsteigend.

7. Scilla. L. Meerzwiebel.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, in Trauben. Perigon blumenkronenartig, sechsblätterig, glockig mit abstehenden Spitzen. Staubgefässe 6, am Grunde des Perigons eingefügt. Staubfäden fädlich oder pfriemlich, gleichlang. Staubkölbchen auf der Mitte des Rückens angeheftet; Fruchtknoten 1, dreifächerig. Griffel 1, fädlich, Narbe einfach; Kapsel dreiklappig, dreifächerig, stumpf-

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

dreikantig, Fächer 4—6samig, Samen fast kugelig, mit brauner häutiger Schale. Perigon blau oder weiss, abfällig; gemeinsame Blüthenscheide fehlend.

245. Sc. bifolia. L. (Zweiblätterige M.)

Zwiebel eiförmig, braun, einen Blüthenschaft und zwei Blätter treibend; Blätter grundständig, mit ihrer langscheidigen Basis den Schaft bis zur Mitte und darüber eng umschliessend, so dass die Blätter schaftständig erscheinen, lineal-lanzettlich, rinnig in eine stielrunde Spitze zusammengerollt, gekrümmt abstehend, grasgrün und wie der Schaft kahl, gegen die Basis zu sehr verschmälert; Schaft aufrecht, 3—8″ hoch, zur Fruchtreife liegend, meist röthlich geschminkt. Blüthen zu 3—10 in einer einfachen oder fast doldigen Traube. Blüthenstiele deckblattlos, die unteren viel länger als das Perigon. Perigonblätter klein, glockig zusammengestellt, mit den Spitzen auswärtsneigend, zuletzt sternförmig, elliptisch, stumpf, azurblau, selten weiss oder rosenfarben. Staubfäden hellblau, Staubkölbchen stahlblau; Fruchtknoten dunkelgraublau mit weissen Näthen.

Von der in Gärten gezogenen *Sc. amoena* L. leicht zu unterscheiden, indem letztere Blüthenstiele hat, die kürzer als das Perigon und mit einem häutigen, abgestutzten, kleinen Deckblatte gestützt sind.

März — April. ♃.

In Auen, Holzschlägen, Hainen, unter Gebüsch, an Hecken, Zäunen besonders auf Donaualluvium. Um Linz zunächst in der Bankelmayr-Au nahe an der Ueberfuhr und am Wege von da nach Seyrlufer; zwischen Obstbäumen auf grasigem Rain zwischen dem Kaufleithner- und dem Feiertaghof; in Auen bei Pläsching, Steyregg, Ens. Am Wege nach Wilhering ober dem Hainzenbach hart an der Strasse in einer Waldlichtung, in Grasgärten zu Wilhering u. s. sehr zerstreut. Um Wels. Im Ibmermoose bei Eggelsberg mit weisser Blüthe (Wirth). Hier und da in Auen der Alpenflüsse.

4. Gruppe:

Allieae. Kunth en.

Zwiebelpflanzen mit stengelständigen Blüthen in Dolden. Perigon blumenkronenartig, sechsblätterig oder sechstheilig, bleibend. Staubgefässe der Basis des Perigons eingefügt, frei oder mit verbreiterter Basis mehr minder verwachsen. Kapselfächer 1—2samig. Samen eckig-kugelig, mit schwarzer häutiger Schale. Keim excentrisch, hackig-gebogen. Blüthenstand vor dem Aufblühen in eine trockenhäutige, 1—2blätterige Hülle (Blüthenscheide) eingeschlossen.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

8. **Allium.** L. Lauch.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, in Dolden. Perigon blumenkronenartig, sechsblätterig, Perigonblätter glockig oder sternförmig gestellt, bleibend. Staubgefässe 6, am Grunde des Perigons eingefügt, und mit ihrer verbreiterten Basis mehr minder zusammen verwachsen. Staubfäden einfach oder die 3 inneren beiderseits kurzeinzahnig oder dreitheilig, der mittlere Faden das Staubkölbchen tragend; Staubkölbchen auf der Mitte des Rückens angeheftet, zweifächerig. Fruchtknoten einer, dreifächerig; Griffel 1, fädlich, aus dem Grunde des Fruchtknotens (gynobasisch) durch einen Kanal aufsteigend (der den Fruchtknoten mittelständig senkrecht durchbohrt), mit dem Fruchtknoten nicht verwachsen. Narbe einfach, selten kopfig oder dreieckig. Kapsel dreiklappig, dreifächerig oder durch Verkümmerung der Scheidewände fast einfächerig; Fächer 1—2samig; Samen kantig.

Blüthenstand vor dem Aufblühen in eine trockenhäutige 1—2blätterige Hülle (Blüthenscheide) eingehüllt.

Kahle Kräuter mit eigenthümlichem Geruche und Geschmacke.

Blätter immer grundständig, da sie aber oft den Stengel mit ihren langen Scheiden bis zur Mitte eng umschliessen, so scheint das auslaufende Blatt oft stengelständig.

Stengel aufrecht, an der Basis zwiebelig-verdickt, zuweilen auf einem walzlichen Wurzelstock *(Rhizom)* aufgewachsen, an der Spitze eine einfache Dolde tragend.

Dolde bald zwischen den Blüthenstielen Zwiebelknospen tragend, seltener nur aus Zwiebelknospen bestehend *(forma bulbifera)*, bald ohne Zwiebelknospen, die Samen in Kapseln reifend *(f. capsulifera)*.

1. Rotte: Platyphyllon. Neilr.

Blätter 1—3″ breit; Perigone sternförmig oder doch trichterig-offen. Staubfäden einfach; Blüthenscheide kürzer als die Dolde.

246. A. Victorialis. L. sp. *(A. plantagineum Lam.* Allermannsharnisch, Siegmarswurzel, Johanniswurz, Wegtrittblätteriger L.)

Das keulenförmig verdickte, zwiebelig-bescheidete untere Stengelende auf einen 2—3″ langen, walzlichen, schiefen oder wagerechten holzigen Wurzelstock aufgewachsen; Scheiden graubraun, derb, netzigfaserig, schopfig. Wurzelzasern weiss. Stengel fast bis zur Mitte von den Blattscheiden umschlossen, beblättert, ober der Mitte blattlos, kantig. Blätter bis 8″ lang bis 3″ breit, elliptisch oder breitlanzettlich, in einen kurzen Blattstiel zusammengezogen, mit ihren langen Scheiden tutenförmig in einander gesteckt, bleibend grasgrün.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Dolde kugelig, kapseltragend. Perigon weiss, etwas in's Grünliche spielend, trichterig-offen. Staubfäden einfach, länger als das Perigon. Blüthenscheide einblätterig, schmutzigweiss, kürzer als die Dolde, abfallend.

Dem oft fingerdicken Wurzelstocke Siegwurz, Allermannsharnisch wurden einstens übernatürliche Kräfte zugeschrieben, indem sie stich- und hiebfest mache; gegenwärtig dient er noch hie und da als Talisman gegen das Verhexen des Viehes, in der Gegend von Altmünster tragen die Bursche diese Wurzel bei sich, um ihre Gegner im Raufen und im Spielen zu besiegen.

Juli — August. ♃.

Auf grasigen, felsigen Jochen der Kalkalpen. Am Almkogel bei Weyer ziemlich häufig, sonst meist vereinzelt und selten. Am hohen Nock (Engel), im Krummholz des kleinen Priels, an der Klinserscharte, am hohen Priel, am Bosruck bei Spital (Oberleitner), am Kasberg (Schiedermayr). Unter Leckerstauden am Lahnafeld (Saxinger). Am Dachsteingebirge, Kranabittsattel, auf der Rückseite des Schafberges, am Atterseer Steingebirge.

247. A. ursinum. L. (*Ophioscorodon urs. Wallr.* Bären-L., Ramsel, Waldknofel, Zigeunerlauch.)

Zwiebel einfach, länglich, dünn, walzlich-keulig, meist mit borstigen Ueberresten alter Schalen versehen, aus der verdickten Basis des inneren Blattstieles gebildet, und sammt dem zwiebelig-verdichten unteren Stengelende von der häutigen Scheide des äusseren Blattstieles eingeschlossen. Scheide glatt; Stengel aufrecht, 8″—1′ hoch, stumpfkantig, am zwiebelig-aufgetriebenen Grunde zweiblätterig, sonst nackt. Blätter bis 6″ lang und bis $1^1/_2$″ breit, elliptisch-lanzettlich, in einem langen Blattstiel zusammengezogen, bleibend, grasgrün. Dolde ziemlich flach, kapseltragend. Perigone milchweiss, sternförmig-offen. Staubfäden einfach, kürzer als das Perigon. Blüthenscheide zweiklappig, anfangs grünlichweiss, etwas kürzer als die Dolde, abfallend.

Von starkem, widerlichem Lauchgeruche, der sich sogar der Milch der Thiere, die davon frassen, mittheilt.

April — Mai. ♃.

Auf versumpften Wiesen, in Auen, an quelligen Stellen im Flachlande und Gebirge zerstreut, stellenweise massenhaft. In Auwiesen längs der Traun an beiderseitigen Ufern, bei Ebelsberg, Ansfelden, St. Martin, Wels, Lambach. An der Krems bei Kremsmünster und im Fasangarten alldort; bei Steyr, in schattigen Obstgärten bei Schlierbach, Michelndorf, am Neustiftbache bei Neustift, in der Sprengau bei Windischgarsten. Um Mondsee, Zell am Moos. In Auen und auf Wiesen längs der Donau, um Efferding, Ottensheim, St. Georgen an der Gusen, um Baumgartenberg. Am Inn bei Reichersberg u. s. w.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

248. A nigrum. L. spec. ed. II. *(A. magicum L. spec. ed. I. — A. multibulbosum Jacq.* Schwarzer L.)

Zwiebel kugelig-eiförmig, aus der Stengelbasis und fleischigen, schwärzlichen Schalen gebildet, welche eine sitzende grössere Seitenzwiebel und mehre gestielte Brutzwiebelchen einschliessen. Stengel aufrecht, $1^1/_2$—3′ hoch, stielrund, nur an der Basis beblättert, sonst nackt; Blätter bis 1′ lang, 2″ breit, breitlineallanzettlich, ungestielt, kurzscheidig, bläulichgrün, schlaff, zur Blüthezeit verwelkt. Dolde gewölbt, kapseltragend; Perigon weiss, in's Grünliche spielend, sternförmig. Staubgefässe einfach, kürzer als das Perigon; Kapsel schwarzgrün; Blüthenscheide 1—2—3fetzig, schmutzigweiss, kürzer als die Dolde.

Mai — Juni. ♃.

Südlichen Ursprungs, im Gebiete wohl nur verwilderter Flüchtling, hier und da zufällig. Um Steyr; im Garten beim Bräuer Jäger im Örtl (Sauter).

2. Rotte: Schoenoprasum. Don.

Blätter stielrund oder halbstielruud, hohl. Perigone sternförmig, oder doch trichterig-offen. Staubfäden einfach, oder die 3 inneren an der Basis beiderseits kurzeinzahnig. Blüthenscheide kürzer als die Dolde.

249. A. Schœnoprasum. L. sp. (Schnittlauch.)

Zwiebel aus vielen kleinen büschelig-gehäuften Zwiebeln zusammengesetzt, auf einem beinahe unmerklichen Wurzelstocke, öfter verwachsen, rasig, im Alter schwarzschalig. Stengel aufrecht, 3″ bis $1^1/_2$′ hoch, stielrund, entweder nur an der Basis beblättert und sonst nackt, oder bis zur Mitte beblättert. Blätter stiel- oder halbstielrund, hohl, kürzer oder länger scheidig, dunkelgrasgrün, zur Blüthezeit fortgrünend. Dolde dichtblüthig, fast kugelig, kapseltragend. Perigone trichterig-offen, rosenfarb oder purpurn, mit bläulichem Kiele, glänzend, feingespitzt. Staubfäden einfach, kürzer als das Perigon. Blüthenscheide kürzer als die Dolde.

Durch die sehr spitzen Perigonblätter, vor allem aber durch den eigenthümlichen Geruch und Geschmack ausgezeichnet.

Juni — Juli. ♃.

Aendert ab:

α **sativum.** *(A. Schœnoprasum fl. dan.)* Stengel 3—8″ hoch, nackt; nur an der Basis beblättert; Blätter stielrund, kurzscheidig. Kapsel kugelig

β **alpinum.** D. C. *(A. Schœnopr. var. β L. — A. sibiricum L. fl. mant. — A. roseum Krok. — A. foliosum Clar.)* Stengel 1—$1^1/_2$′ hoch, scharfkantig, bis zur Mitte beblättert. Blätter theilweise

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

halbstielrund, langscheidig, etwas duftig. Perigone dunkler, Kapsel kegelförmig. In allen Theilen üppiger.

α Auf Moorwiesen, in Auen, an Ufern, z. B. auf Donauinseln zwischen Passau und Engelszell, oberhalb Ottensheim. Im Ibmermoose bei Eggelsberg. Uebrigens allenthalben als Küchengewürz (Schnittlauch) in Gärten gebaut und in grasigen Baumgärten besonders höher gelegener Bauernhöfe zu Unter-Micheldorf fast verwildert.

β Auf alpinen Wiesen, Hochtorfmooren. In der Feichtau bei Molln, im Innerstoder; in der Kommering; am Kasberge; im Filzen bei Windischgarsten; am Warschenegg und zwar besonders am südlichen Abhange; häufig am Schwarzenberg bei Spital; am Dachsteingebirge, Schafberge.

Ferner werden zum Küchengebrauche folgende Arten in Gärten gezogen, als:

A. ascalonicum. L. (Schalotte.) Stengel stielrund; Blätter pfriemlich, hohl. Perigone weiss, in's Violette spielend, die 3 inneren Staubfäden an der Basis beiderseits kurzeinzahnig. Blüht bei uns fast nie.

A. fistulosum. L. (Winterzwiebel.) Stengel in der Mitte aufgeblasen. Blätter stielrund, bauchig, hohl. Perigone weiss, in's Grünliche spielend; Staubfäden einfach.

A. Cepa. L. (Sommerzwiebel.) Stengel unter der Mitte aufgeblasen; Blätter stielrund, bauchig, hohl; Perigone weiss, in's Grünliche spielend; die 3 inneren Staubfäden an der Basis beiderseits kurzeinzahnig; die grösste Art.

3. Rotte: Homalophyllon. Döll. fl. v. Bad.

Blätter schmallineal, höchstens 2''' breit, flach. Perigone trichterig-offen. Staubfäden einfach. Blüthenscheide kürzer als die Dolde.

250. A. acutangulum. Schrd. (*A. angulosum. D. C. — A. fallax Bert.* Scharfkantiger L.)

Die schwach-zwiebelig verdickte, weisslich-bescheidete Stengelbasis an einen walzlichen, schiefen oder wagerechten Wurzelstock angewachsen. Stengel aufrecht, 8''—2' hoch, scharfkantig, nur an der Basis beblättert, sonst nackt. Grundständige Scheiden dünnhäutig, weiss oder graulich, ganz, selten in schopfige Fasern zerrissen, die oberen kürzer, als die unteren und von diesen verdeckt. Blätter 1—2''' breit, schmallineal, flach, kurzscheidig, grasgrün, bleibend; Dolde gewölbt oder ziemlich flach, kapseltragend. Perigone trichterig-offen, rosenroth, meist bleigrau welkend, selten weiss; Staubfäden einfach, so lang als das Perigon oder länger. Blüthenscheide kürzer als die Dolde.

Durch den scharfkantigen Stengel ausgezeichnet.

Juli — Herbst. ♃.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Aendert ab:

α **pratense.** D. C. *(A. angulosum L. — A. acutangulum R. ic. f. 977.)* Blätter rückwärts geschärft-gekielt, an der Basis dreikantig. Dolde ziemlich flach; Staubgefässe ungefähr so lang als das Perigon.

β **petræum.** D. C. *(A. senescens L. — A. montanum Schm. — A. fallax Schult. non Don.)* Blätter rückwärts nicht gekielt, an der Basis *convex;* Dolde gewölbt; Staubgefässe länger als das Perigon, aus demselben vorragend. Niedriger, die Dolde kleiner, als die der *var.* α.

Var. α auf nassen Wiesen, an sumpfigen Gräben, Ufern, besonders auf Donaualluvium u. s. im Flachland und Gebirge zerstreut. In Donauauen bei Hafnerzell, Wörth, Ottensheim, Ens. Auf der Haide auf Kalkalluvium in Nähe der Kapelle zu Kleinmünchen, bei Wels.

β Auf steinigen Abhängen, an Steinbrüchen. Auf Gneissfelsen zwischen Passau und Engelszell; auf Granitwänden in Urfahr zwischen der Bierhalle und der Puchenauer-Anschlussmauer. Aber auch auf Kalkfelsen um Steyr; im Plangraben an der Strasse von Kirchdorf nach Leonstein. Am Fusse des Traunsteins. Im Stoder und um Spital in die Voralpen hinaufsteigend, auf der Klinserscharte, auf der Speikwiese.

4. Rotte: Macrospatha. Don.

Blätter schmal, höchstens 3''' breit. Perigone glockig, Staubfäden einfach, Blüthenscheide länger als die Dolde, wenigstens der grössere Theil in eine lange pfriemliche Spitze auslaufend.

251. A. oleraceum. L. *(A. carinatum Kramer non L.* Gemüse-L.)

Zwiebel eiförmig, dicht, lichtbraun-bescheidet. Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, stielrund, bis zur Mitte beblättert, oberwärts nackt. Blätter 1—2''' breit, schmallineal, langscheidig, an der Basis tiefrinnig oder hohl, gegen die Spitze zu flach, grasgrün, zuweilen duftig, während der Blüthe verwelkend. Dolde zerstreutblüthig, zwiebeltragend. Perigone glockig, langgestielt, überhängend (manchmal verkümmert oder fehlend), grünlich, weisslich oder bleichrosa, mit röthlichem oder braunem Kiele. Bei verkümmerten oder fehlenden Perigone besteht die Dolde dann nur aus gehäuften, schwarzbraunen Zwiebelknospen. Staubfäden einfach, fädlich, etwas kürzer als das Perigon. Blüthenscheide zweitheilig, länger als die Dolde, wenigstens der grössere Theil in eine lange pfriemliche Spitze auslaufend. Zwiebelknospen grün oder violettbraun.

Juni — August. ♃.

An Rainen, Hecken, in Gebüsch. Am Abhange des Steyreggerwaldes vor dem Bankelmayr und an der Buchingerleithen bei Steyregg, in Auen bei Pläsching; unter Gebüsch an der Ebelsberger-Brücke, am Traunufer

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

bei St. Martin, zwischen Wels und Lambach in Auen sehr häufig. Um Steyr, in der Molln, bei Windischgarsten, Neustift u. s. w. Zwischen Passau und Engelszell auf Gneissabhängen.

252. A. carinatum. L. (*A. paniculatum Host. non L. — A. flexum W. K. — A. flexuosum Host. — A. violaceum Willd.* Gekielter L.)

Zwiebel eiförmig, dicht, weisslich bescheidet; Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, oft hin- und hergebogen, stielrund bis zur Mitte beblättert, oberwärts nackt. Blätter 1—2‴ breit, schmallineal, langscheidig, an der Basis rinnig, gegen die Spitze flach, grasgrün, bei der Blüthezeit verwelkend. Dolde zerstreutblüthig, zwiebeltragend; Perigone glockig, langgestielt, überhängend, hellpurpurn; Staubfäden einfach, fast zweimal länger als das Perigon; Blüthenscheide zweitheilig, länger als die Dolde, wenigstens der grössere Theil in eine lange, pfriemliche Spitze auslaufend. Zwiebelknospen röthlichgrün.

Von *A. oleraceum* wesentlich nur durch die viel längeren Staubfäden verschieden, nach Neilreich wahrscheinlich nur Sumpfform desselben.

Juli — August. ♃.

In feuchten Grasgärten, Auen, an Bächen, Gräben. In Grasgärten im Becken von Linz. In Auen der Haide beim Simperlbäck, häufig aber am Wege von der Marchtrenker Ueberfuhr nach Weisskirchen; um Wels, Gunskirchen, am Traunfalle. Auf feuchten Stellen der Berg- und Voralpenregion über Kalk. Auf dem Schlossberge in Klaus, im Plangraben bei Leonstein unter *A. petræum.* In der Steyerling und im Bodinggraben, Gleinkerau, am Kranabittsattel bei Ebensee, am Gachberg bei Schörfling (Schiedermayr) u. s. sehr zerstreut.

5. Rotte: Porrum. Don.

Perigone glockig, die 3 inneren Staubfäden dreitheilig (jeder in 3 Fäden getheilt), der mittlere Faden je das Staubkölbchen tragend, die zwei seitlichen haarspitz, länger als der mittlere, meist gewunden, die 3 äusseren Staubfäden einfach.

253. A. rotundum. L. (*A. ampeloprasum Jacq. non L.* Rundköpfiger L.)

Zwiebel eiförmig, aus häutigen Schalen und zahlreichen schwarzpurpurnen gestielten Brutzwiebelchen gebildet, die an der Basis der Hauptzwiebel gehäuft sind. Stengel aufrecht, $1^1/_2$—2′ hoch, stielrund, bis zur Mitte beblättert, oberwärts nackt. Blätter 1—3‴ breit, schmallineal, flach, langscheidig, grasgrün, schon zur Blüthezeit verwelkend. Dolde dichtblüthig, kugelig oder kugelförmig, kapseltragend; Perigone glockig, lichter oder dunkler-purpurroth. Staubfäden ungleich, die 3 äusseren einfach, fädlich, die 3 inneren verbreitert, in 3 Spitzen getheilt, die zwei

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

seitlichen Spitzen länger, die mittlere Spitze kurz, das Staubkölbchen tragend; alle kürzer als das Perigon. Blüthenscheide kürzer als die Dolde.

Von *A. sphaerocephalum* und *A. vineale* durch flache Blätter und Staubfäden, die kürzer als das Perigon sind, verschieden, von *A. scorodoprasum* und *sativum* aber die dichtblüthige, kapseltragende Dolde, von *A. Porrum* durch die kurze Blüthenscheide.

Juli — August. ♃.

Im Mühlkreise hier und da, selten und zufällig (Brittinger). Bei Innerstein und Saxen an buschigen Abhängen (Dittelbacher), um Wels (Vielguth).

254. A. sphærocephalum. L. sp. p. 297. *(A. descendens L. sp. p. 298?* Kugelköpfiger L.)

Zwiebel eiförmig, aus häutigen Schalen und zahlreichen gestielten Brutzwiebelchen gebildet. Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, stielrund, bis zur Mitte beblättert, oberwärts nackt. Blätter $^1/_2$—1‴ breit, halbstielrund, rinnig, langscheidig, an der Basis meistens hohl, grasgrün, noch während der Blüthe verwelkend. Dolde dichtblüthig, eiförmig oder kugelig, kapseltragend, Perigone glockig, dunkel- bis schwarzpurpurn. Staubfäden ungleich, die 3 äusseren einfach fädlich, die 3 inneren breiter, dreitheilig, die mittlere Spitze kürzer, das Staubkölbchen tragend; alle länger als das Perigon. Blüthenscheide kürzer als die Dolde.

Juni — Juli. ♃.

Hier und da selten, zufällig, ohne bestimmten Standort an sonnigen, buschigen Stellen, auf Kalkfelsen. Im Stoder (Langeder), am Gmundnerberge. Bei Steyregg im Gebüsche an der Strasse (Hinteröcker).

255. A. vineale. L. *(A. arenarium L. fl. sum. — Porrum vin. Rchb.* Weinbergs-L.)

Zwiebel eiförmig, aus weisshäutigen Schalen und mehren gestielten Brutzwiebelchen verschiedener Grösse bestehend; Stengel aufrecht, 1—1$^1/_2$′ hoch, stielrund, bis zur Mitte beblättert, oberwärts nackt. Blätter stielrund, an der Basis hohl, langscheidig, noch während der Blüthe verwelkend, gras- oder meergrün. Dolde zerstreutblüthig, zwiebeltragend; Perigone glockig, rosenroth oder lila, langgestielt, zuweilen ganz fehlend, so dass die Dolde dann nur aus kugelig-gehäuften, grünlich-violetten oder braunrothen Zwiebelknospen besteht. Staubfäden ungleich, die 3 äusseren einfach, fädlich, die 3 inneren aus verbreiterter Basis dreitheilig, die seitlichen Spitzen etwas länger, der mittlere Faden das Staubkölbchen tragend; alle länger als das Perigon. Blüthenscheide kürzer als die Dolde.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Die rein aus Zwiebeln bestehende Form dieser Art unterscheidet sich von der gleichen Form des *A. scorodoprasum* durch die stielrunden Blätter, und von derselben Form des *A. oleraceum* durch die kurze Blüthenscheide.

Juni — Juli. ♃.

Auf sandigen Hügeln, Aeckern, Auen. Um Linz zunächst auf Hügeln im Zauberthale (Hübner). Auf Aeckern am Pöstlingberg (Mor). Auf Haideäckern zwischen Neubau und Wels. Um Kremsmünster besonders in Feldern der Au und vor dem Schacher (Hofstetter) und sonst zufällig, sehr zerstreut, nicht jährlich in Blüthe.

256. A. scorodoprasum. L. sp. *(A. arenarium Smith. Reichb. non L.* Sand-L.)

Zwiebel eiförmig, aus schmutzigweissen, häutigen Schalen und einigen gestielten Brutzwiebelchen bestehend. Stengel aufrecht, 1—3′ hoch, stielrund, bis zur Mitte beblättert, oberwärts nackt; Blätter 2—6‴ breit, lineallanzettlich, flach, langscheidig, zur Blüthezeit verwelkend, bläulich-bereift; Dolde zerstreutblüthig, zwiebeltragend. Perigone glockig, lichtpurpurnroth, oft verkümmert oder ganz fehlend, so dass die Dolde dann nur aus gehäuften, schwarzpurpurnen Zwiebelknospen besteht. Staubfäden ungleich, die 3 äusseren einfach, fädlich, die inneren verbreitert, dreispitzig-getheilt, die mittlere Spitze das Staubkölbchen tragend; alle kürzer als das Perigon. Blüthenscheide kürzer als die Dolde.

Juni — Juli. ♃.

In Grasgärten, Auen, an Waldrändern, Holzschlägen. Um Linz zunächst in grosser Menge in Grasgärten an der Wies, zu Dornach, Katzbach. Unter Roggen am Pöstlingberge (Schiedermayr). In der Gegend des Salagütels beim Militärthurm; unter Saaten zwischen Kirnberg und Maria guten Rath und von da nach Wilhering. In der Buchinger-Leithen zu Steyregg (Oberleitner). In Auen und Wiesen längs der Donau bei Ens, längs der Traun zwischen Ebelsberg und Wels, längs der Krems bei Kremsmünster u. s. sehr zerstreut, stellenweise in Heerden.

257. A. sativum. L. (Knoblauch.)

Zwiebel eirund, aus einigen länglich-ei- oder länglich-lanzettförmigen in weissliche, häutige Schalen eingeschlossenen Theilzwiebeln gebildet. Stengel 2—3′ hoch, stielrund, bis zur Mitte beblättert, oberwärts nackt und vor dem Aufblühen meist schlingenförmig gebogen, mit abwärtsgerichtetem Doldenansatze. Blätter 3—6‴ breit, lineallanzettlich, flach, langscheidig, bald nach der Blüthe verwelkend, grasgrün. Dolde zerstreutblüthig, zwiebeltragend. Perigone langgestielt, weisslich oder röthlich, klein, nur sehr wenige ausgebildet, meist fehlend und die Dolde dann aus einem Zwiebelknospenhäuflein bestehend. Staubfäden ungleich, die drei

Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

äusseren einfach, die 3 inneren aus verbreiterter Basis dreispitzig getheilt, die mittlere Spitze das längliche Staubkölbchen tragend; alle kürzer als das Perigon. Blüthenscheide einblätterig, weiss, länger als die Dolde, oberhalb derselben in eine lange, schnabelförmig-scheidige Spitze zusammengezogen.

Juli — August. ♃.

Ueberall als Küchengewürz gebaut, von eigenthümlichem Geschmacke und Geruche, das eigentliche Vaterland unbekannt.

Ferner werden noch folgende Laucharten zum Küchengebrauche gebaut, als:

A. Ophioscorodron. Don. (*A. sativ. β M. et K.* Rockenbolle) eine Abart des gemeinen Knoblauches, welcher kürzere, dickere, eikugelige, gekrümmte Theilzwiebeln und einen schwächeren Geruch und Geschmack hat. Juli — August. ♃.

A. Porrum. L. (Porry) unterscheidet sich von den 3 vorigen Arten durch eine grössere, kugelige, kapseltragende Dolde von *A. sphærocephalum* durch flache, breite Blätter, von *A. rotundum* durch die lange, den Blüthenstand überragende Blüthenscheide. — In Anbetracht der Grösse und Färbung der Dolde ähnelt *A. Porrum* am meisten dem *A. Cepa,* ist aber von demselben durch die Rottenmerkmale verschieden.

Juni — Juli. ⊙ — ♃.

5. Gruppe:

Hyacintheae. Endl.

Zwiebelpflanzen mit schaftständigen Blüthen in einfachen Trauben. Perigon blumenkronenartig, einblätterig, kurz sechszahnig, bis sechstheilig, Staubgefässe der Perigonröhre eingefügt. Kapselfächer 1—2samig. Samen kugelig oder kantig oder scheibenförmig zusammengedrückt, mit schwarzer, häutiger oder rindiger Schale. Keim mittelpunktständig, gerade oder leichtgekrümmt. Blüthenscheide fehlt.

9. Muscari. Tournef. Muskathyacinthe.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, in Trauben. Perigon blumenkronenartig, einblätterig, walzlich oder eiförmig, in der Mitte bauchig, unter dem kurz sechszahnigen Saume eingeschnürt. Staubgefässe 6, gleichlang, auf der Perigonröhre den Perigonzähnen gegenüber eingefügt, Staubfäden fädlich, kurz in der Röhre eingeschlossen. Staubkölbchen aufrecht, zweifächerig; Griffel 1, kurz, gerade. Narbe dreieckig. Kapsel dreiklappig, dreifächerig, dreiseitig, Fächer 1—2samig. Samen kugelig-kantig, mit schwarzer, runzeliger Schale. Perigone meist sattblau, die ober-

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

sten der Traube kleiner, unfruchtbar. Blätter und Traubenschaft grundständig, kahl wie die ganze Pflanze.

258. M. comosum. Mill. *(Hyacinthus c. L. sp.* Schopfblüthige M.*)*

Zwiebel eiförmig, weisslich. Blätter grundständig, $^1/_2$—1‴ breit, breitlineal, rinnig, kurz zugespitzt, schlaff zurückgebogen oder liegend, grasgrün, zur Blüthezeit meist schon verwelkt. Schaft aufrecht, 1—2′ hoch, in eine verlängerte, unterhalb lockere, oben schopfige Traube übergehend. Perigone kantig-walzlich, die unteren grünlichbraun, wie verwelkt aussehend, aber fruchtbar, an wagerechten Stielchen abstehend, locker, die obersten sammt den Blüthenstielen und der Spindel azurblau, länger gestielt, schopfig, mit aufsteigenden Blüthenstielen, unfruchtbar.

Mai — Juni. ♃.

Meist mit der Aussaat unter Getreide auf Aeckern, zuweilen auch an Waldrändern, in jungen Baumpflanzungen. Um Linz zunächst auf der Haide bei St. Peter beim Käferbauer und beim Scheubagütel, fast jährlich, auf Aeckern bei Niedernreith, in der Gegend vom Weingartshof, Neubau, Wels. Bei Kremsmünster in Feldern oberhalb des Friedhofes und am Eingange in das Lärchenwäldchen (Hofstetter), um Weyer u. s. in den fruchtbaren Strichen des Gebietes zerstreut, nicht überall, aber stellenweise sehr häufig.

259. M. racemosum. D. C. *(Hyacinthus rac. L. sp.* Traubige M.)

Zwiebel eiförmig, gelblichweiss. Blätter grundständig, nur 1‴ breit, schmallineal, rinnig, spitz, schlaff herabhängend, meergrün, zur Blüthezeit an der Spitze verwelkt. Schaft aufrecht, 3—10″ hoch, an der Spitze eine kurze, gedrungen 30—40blüthige Traube tragend. Perigone eiförmig, die unteren indigoblau, fruchtbar an kurzen Stielchen herabhängend, die oberen azurviolett, kleiner, aufrecht, unfruchtbar. Von starkem Geruche.

April — Mai. ♃.

Häufig in Gärten gebaut, im wilden Zustande selten und zufällig, wohl meist verwildert. Auf Hügeln und auf Aeckern um Wilhering, am Wege von Hellmonsödt in die Föhrau. Um Baumgartenberg. Am Kuchenberge bei Kremsmünster. Um Steyr, Weyer.

260. M. botryoides. D. C. *(Hyacinthus C. L. sp.* Beerenartige M.)

Zwiebel eiförmig, lichtbräunlich. Blätter grundständig, 3—4‴ breit, lineallanzettlich, gegen die Basis verschmälert, rinnig, kurz zugespitzt, aufrecht abstehend, steiflich, grasgrün, zur Zeit der Blüthe fortgrünend. Schaft aufrecht, 3—10″ hoch, an der Spitze eine kurze, anfangs gedrungene, zuletzt gelockerte 15—20-blüthige Traube tragend. Perigone kugelig, hellblau, die unteren an kurzen Stielchen herabhängend, fruchtbar, die obersten kleiner, aufrecht, unfruchtbar. Fast geruchlos.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Durch die steiflichen, aufrechten Blätter und die kleineren, hellerblauen, fast geruchlosen Perigone von dem sehr ähnlichen *M. racemosum* verschieden.

April — Mai.

Hier und da sehr zerstreut, meist vereinzelt, an Gebüschen, Rainen. Um Linz zunächst auf der langen Wiese vor St. Peter und in der Gegend von Seyrlufer unter Gesträuch (Hübner). Auf einer Wiese bei Aistersheim, selten (Keck). Grasplätze bei Ebelsberg (Hinteröcker). In Grasgärten zu Steyr-Garsten in Gesellschaft von *Narc. Pseudonarcissus* (Sauter). Zu Mühllacken auf einem Hügel hinter dem Hause des Wundarztes (Saxinger).

VIII. Ordnung.

Smilaceæ. R. Brown. Smilacen.

Unvollständige, unterständige, zwitterige, selten zweihäusige Blüthen, jede von einem mehr minder blumenkronenartigen Perigon gestützt.

Blüthenstand: bald einzeln gestielt zu 1—2 an der Basis die Stengelverästelungen, oder der Blätter, oder auf 1—6blüthigen blattwinkelständigen Blüthenstielen, bald in einer einzigen Blüthe am Gipfel des vom Stengel senkrecht aufsteigenden Blüthenstieles, bald in einer deckblätterigen, einfachen Traube am Ende des Stengels oder Schaftes bestehend.

I. Blüthendecke:

Perigon bald mehr minder tief, 4—6—8theilig, sechsspaltig oder kurz sechszahnig, bald wagerecht abstehend, bald glockig oder röhrig walzlich, entweder alle Zipfel blumenblattartig, oder die äusseren kelchartig.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe:* 4, 6, 8, je nach der Anzahl der Perigonzipfel, und diesen je eines gegenständig, auf dem Fruchtboden oder der Perigone eingefügt. Staubfäden fädlich oder pfriemförmig, Staubknoten meist einwärts gewendet, schild- oder herzförmig, zweifächerig, Fächer längsaufspringend.

B. *Fruchtknoten 1*, oberständig, 2, 3, 4fächerig. Samenknospen einzeln oder viele im inneren Fachwinkel, recht- oder doppelwendig, manchmal umgewendet. Griffel so viele als Fächer, frei, oder in einen einzigen verwachsen. Narben einfach.

Fruchtstand beerenartig, eine durch Fehlschlagen oft einfächerige, armsamige Beere. Samen mit einer dünnen, häutigen oder lederigen Schale.

Keim klein, im fleischigen, oft hornartigen Eiweiss eingeschlossen. Kräuter meist mit knotigem, gegliedertem Wurzelstocke, mit einem wirtelig oder wechselständig mit Blättern besetzten Stengel, selten mit einem stengelartigen Schafte. Auen, Wälder, meist schattige Stellen bewohnend.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

1. Rotte: Asparageae.

Zweihäusig, Griffel in einen einzigen verwachsen.

1. **Asparagus.** L. Spargel.

L. syst. Hexandria Monogynia. — Dioecia Hexandria.

Blüthen zweihäusig, zerstreut, gestielt, einzeln oder paarweise an der Basis der Zweigbüschel und der oberen Hauptäste, zuletzt herabhängend. Perigon blumenkronenartig, glockig, sechstheilig, an der Basis oft in ein stielförmiges, mit dem Blüthenstiele gegliedertes Röhrchen verwachsen. Männliche Blüthe: Staubgefässe 6 auf dem Grunde des Perigons befestiget, Staubfäden fädlich, alle fruchtbare, schildförmige Staubkölbchen tragend; Griffel verkümmert. — Weibliche Blüthe: Fruchtknoten einer, dreifächerig; Griffel an der Spitze dreitheilig, mit 3 abstehenden Narben, Staubgefässe 6, Staubfäden ohne oder nur mit staubleeren unfruchtbaren Staubkölbchen. Beere dreifächerig; Fächer zweisamig, Same kugelig.

Pflanzen mit sehr verästeltem Stengel, abwechselnden, schuppenförmigen, häutigen Blättern, aus deren Winkeln Büschel verkürzter, blattloser, linealborstlicher Zweiglein vorbrechen, die feinen Blätterbüscheln ähnlich sind. Auen, sandige Wiesen niederer und hügeliger Gegenden bewohnend.

261. A. officinalis. L. (Gemeiner Spargel.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder wagerecht, mit stielrunden lichtbraunen Zasern büschelig besetzt; Stengel, so wie er zu Tage kömmt, aufrecht, einfach, unverästelt, fleischig, gelblich oder grünlichweiss, mit eiförmigen, zugespitzten Schuppen zerstreut-, am kopfigen Gipfel aber dachziegelig-besetzt; späterhin verlängert sich dieser Wurzelschössling, bildet sich zu einem vielästigen, pyramidal-staudigen Busch mit ruthenförmigen Aesten aus, aus den Schuppen brechen Büschel linealer, meist zu 6—9 zusammengestellter, blattartiger Borsten hervor, die aber nicht eigentliche Blätter, sondern verkürzte, blattlose Zweiglein sind, denen nur die vertrockneten Schuppen (die eigentlichen Blätter) als Nebenblätter dienen. Blüthen gestielt, einzeln oder gepaart; zerstreut an der Basis der Zweigbüscheln und der oberen Aeste; Stielchen haarfein, so lang oder etwas länger als das Perigon, zuletzt herabgebogen. Perigon glockig, klein, grüngelblich. Beeren kugelig, scharlachroth, glänzend.

Die Wurzelschösslinge enthalten einen harntreibenden Stoff *(asparagin)* und werden als feines Gemüse in sorglich bearbeiteten Beeten gezügelt.

Juni — Juli. ♃.

Wild hier und da in Auen der Donau und auf Wiesen, die deren Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, z. B. auf der langen Wiese nächst

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

der Mayer'schen Schiffswerfte, in der Hühnersteige unterhalb Linz. In Auen der Ens bei Ens und bei Steyr. Kultivirt vorzugsweise um Aschach, Landshaag und Efferding.

2. Rotte: Convallarieae. Endl.

Zwitterig, Griffel in einen einzigen verwachsen.

2. **Streptopus.** Richard. Knotenfuss.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, einzeln vertheilt, der Basis der umfassenden Blätter gegenüber, an rechtwinkelig herabgeknickten Stielen. Perigon blumenkronenartig glockig, mit rückgerolltem Saume, bis an die Basis sechstheilig, Staubgefässe 6, am Grunde des Perigons eingefügt; Staubfäden sehr kurz, Staubkölbchen herzförmig, länger als der Faden, zweifächerig. Fruchtknoten dreifächerig. Griffel durch Verwachsung 1, fädlich, Narbe kopfig, dreilappig. Beere dreifächerig, Fächer vielsamig.

262. S. amplexifolius. D. C. *(Uvularia a. L. sp.* Stengelumfassender Kn.)

Wurzelstock knotig, schief oder wagerecht-gelbbraun, reichzaserig; Stengel aufrecht, 1—3' hoch, hin- und hergeknickt, einfach oder ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter aus herzförmiger Basis eilänglich, zugespitzt, ganzrandig, parallel-genervt, stengelumfassend, oberseits grasgrün, unterseits bläulichgrün. Blüthenstiele meist einzeln, einblüthig, der Blattbasis gegenüber, um den Stengel zurückgebogen und fast rechtwinkelig abwärts geknickt. Perigone glockig, mit zurückgerolltem Saume, inwendig weiss, auswendig grünlich oder röthlich, abfallend. Beere kugelig oder ellipsoidisch, wässerig-scharlachroth.

Juni — Juli. ♃.

An quelligen, moorigen, schattigen Waldstellen der Voralpen, auf dem Steingebirge am Attersee und in Waldungen um St. Wolfgang und Mondsee; an den Jochwänden bei Goisern (Kerner), Rosenau bei Windischgarsten (Oberleitner).

3. **Convallaria.** L. Maiblümchen.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, blattwinkelständig oder in lockeren Trauben endständig; Blüthenstiele 1—6blüthig im Bogen herabgeneigt. Perigon blumenkronenartig, röhrig-walzlich oder kurzglockig, sechsspaltig oder sechszahnig; Staubgefässe 6, auf dem Perigon befestigt. Staubfäden so lang oder kürzer als das Staubkölbchen. Staubkölbchen aufrecht, herzförmig-läng-

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

lich. Fruchtknoten dreifächerig; Griffel durch Verwachsung 1, säulenförmig, Narbe dreieckig; Beere dreifächerig; Fächer 1—2samig.

§. 1. *Polygonatum.* Tournef. Perigone röhrig-walzlich, weiss mit grünem Saume, blattwinkelständig. Beeren schwarzblau.

263. C. Polygonatum. L. sp. *(Polygonatum vulgare Dsf.* Weisswurzeliges M.)

Wurzelstock walzlich, knotig, weisslich, wagerecht-kriechend. Stengel aufrecht, 1—1½' hoch, beblättert, kahl, kantig, oberwärts fast flügelig-gefurcht, mit der Spitze vorwärts geneigt; Blätter abwechselnd-zweizeilig, mit halbumfassender Basis sitzend, eilänglich oder elliptisch, spitz oder stumpflich, ganzrandig, kahl, grasrückwärts graugrün; Blüthenstiele blattwinkelständig, einseitswendig, überhängend, 1—2blüthig, kahl. Perigone 8—10''' lang, röhrig-walzlich, wachsartig, weiss mit grünem Saume. Staubgefässe kahl; Beeren kugelig, schwarzblau.

Der absterbende Stengel lässt am Wurzelstocke kreisrunde Narben zurück (Salomonssiegel). Die zerstossene Wurzel legen unsere Bauernbursche auf die Beulen, die sie in Raufhändeln davontragen, um die blauen Flecken zu vertreiben.

Durch vollkommene Kahlheit aller Theile, die halbumfassenden Blätter und den oberwärts fast flügelig-gefurchten Stengel ausgezeichnet.

Mai — Juni. ♃.

Auf steinigen Abhängen, bewachsenen Felsen, in schattigen Wäldern. In Haidewäldchen z. B. beim Haidemann u. s. w. und in Bergwaldungen, z. B. in Pöstlingberg-, Pfennigbergwäldern. In Alpenthälern z. B. um Windischgarsten, in der Sprengau, am Steyersteg, auf dem Pröller- und am Wienerweg bei Michldorf. Im Stoder und Spital. In steinigen Bergwäldern um Ischl, Mondsee, St. Wolfgang. Um Vöcklabruck, Ried, Reichersberg u. s. oft in grosser Anzahl.

264. C. latifolia. Jacq. (Breitblätteriges M.)

Wurzelstock walzlich, knotig, weisslichbraun, wagerecht-kriechend. Stengel aufrecht, 1—1½' hoch, beblättert, unterwärts kahl, oberwärts von kurzen, abstehenden Härchen, flaumig, mit der Spitze vorwärts gebogen, Blätter abwechselnd-zweizeilig, eiförmig- oder eilänglich, zugespitzt, ganzrandig, kurzgestielt, auf den Rückennerven flaumig, beiderseits glänzendgrün. Blüthenstiele blattwinkelständig, einseitswendig überhängend, 1—4blüthig, von kurzen Härchen flaumig; Perigone 6—8''' lang, etwas bauchig-walzlich, wachsartig, weiss mit grünem Saume; Staubgefässe kahl. Beeren kugelig, schwarzblau.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Durch die kurzgestielten Blätter und Behaarung erkennbar.

Mai — Juni. ♃.

In Buchenwäldern der Steyreggerwaldleithen, an buschigen Abhängen und schattigen Wäldern des unteren Mühlkreises. Auf Donauauen unterhalb Ens, jedoch seltener. Um Steyr (Brittinger).

265. C. multiflora. L. *(Polygonatum mult. All.* Vielblüthiges M.)

Wurzel walzlich, knotig, weisslich, wagerecht-kriechend. Stengel aufrecht, 1—1½′ hoch, beblättert, kahl, stielrund, gestreift, mit der Spitze vorwärts gebogen. Blätter abwechselnd-zweizeilig, eilänglich oder elliptisch, spitz oder stumpflich, ganzrandig, mit halbumfassender Basis sitzend, kahl, oberseits gras-, unterseits graugrün. Blüthenstiele blattwinkelständig, einseitswendig, überhängend, 2—6-blüthig, kahl. Perigone 6—8‴ lang, bauchig-röhrig, weiss mit grünem Saume, bald welkend; Staubgefässe behaart; Beeren kugelig, schwarzblau.

Durch die behaarten Staubgefässe ausgezeichnet.

Mai — Juni. ♃.

In Wäldern, auf Waldwiesen, in Haidehölzern, Gebirgswaldungen. Um Linz zunächst auf der Füchsenwaldwiese, in Wäldchen um St. Peter, auf der Haide zwischen Weingartshof und Neubau u. s. ganzen Gebiete gemein, ohne Unterschied der Bodenunterlage.

266. C verticillata. L. sp. *(Polygonatum v. All.* Quirlblätteriges M.)

Wurzelstock walzlich, knotig, weisslich, wagerecht-kriechend; Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, beblättert, kahl wie die ganze Pflanze, kantig, mit der Spitze nur wenig vorwärts neigend; Blätter zu 3—9 in Quirle gestellt, lanzettlich oder lineallanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, sitzend, oberseits hell-, unterseits graugrün. Blüthenstiele blattwinkelständig, quirlig-gestellt, überhängend, 1—3blüthig. Perigone 3—4‴ lang, walzlich-röhrig, kleiner als an den Vorigen, weiss mit grünem Saume. Beere kugelig, anfangs karminroth, zuletzt schwarzblau.

Durch die schmäleren, quirlig-gestellten Blätter und Blüthen ausgezeichnet.

Juni — Juli. ♃.

In Voralpenwäldern über Kalk. Am Almkogel bei Weyer; am Freythofberg bei Neustift, in der Rosenau, Rossleithen, Rumpelmayrreith, um Walchegg, am Steyersteg, im Bodinggraben bei Molln, in der Feichtau. Am Schoberstein bei Steyr. Am Aufstieg in die Gradalpe oberhalb des Kremsursprungs auf Grestnerkalk. Am Traunsteine, im Echernthale bei Hallstatt u. s. w. In der Umgebung von Grein und Waldhausen über Granit.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

§. 2. *Coelocrinon.* Koch. s. Perigone kurzglockig, reinweiss, in einfacher Traube am Ende des Schaftes.

267. C. majalis. L. (Wohlriechendes M., Maiglöckerl, Faldrian.)

Wurzelstock stielrund, gegliedert, ästig, kriechend; Blätter 2, selten 3, grundständig, langgestielt, elliptisch, gefaltet, zugespitzt, ganzrandig, kahl wie die ganze Pflanze, hellgrün. Blattstiele sich umschliessend und ausserdem nebst der Basis des Schaftes mit blassröthlichen Scheiden umschlossen. Schaft 6—8″ hoch, seitlich von den Blättern, halbstielrund, in eine einfache, lockere, deckblätterige Traube endigend. Deckblätter häutig, halb so lang als ihre Blüthenstiele. Perigone glockig, überhängend, weiss, wohlriechend; Beere scharlachroth.

Mai — Juni. ♃.

In Vorhölzern, auf Waldwiesen, bewachsenen steinigen Abhängen. Um Helfenberg, Zwettl, Oberneukirchen auf Gneiss, auf Quarzsand in Wäldern des Pöstlingberges, auf tertiären Sandlagern des Steyreggerwaldes, um Gallneukirchen, Windhaag, Grein über Granit u. s. im ganzen Gebiete zerstreut, in subalpinen Gegenden bis zum Krummholze aufsteigend, auf Kalksand der Auen der Steyr bei Klaus, auf Dolomit des Grestnerkalkes im Tiefengraben an der Strasse von Kirchdorf nach Leonstein. Auf Dachsteinkalk der Voralpen um Neustift, Windischgarsten, Molln, Stoder, Spital und im Salzkammergute.

4. **Majanthemum.** Wigg. Schattenblümchen.

L. syst. Tetradria Monogynia.

Blüthen zwitterig, in einer einfachen Traube am Ende des Stengels. Perigon blumenkronartig, wagerecht-abstehend oder zurückgebogen, viertheilig. Staubgefässe 4, auf dem Perigone eingefügt, Staubfäden fädlich, Staubknoten aufrecht, zweifächerig, Fruchtknoten dreifächerig; Griffel in einen einzigen verwachsen, kurz, dick, Narbe stumpf. Beere 1—3fächerig, Fächer 1—2samig.

268. M. bifolium. D. C. *(Convallaria bifolia L. sp.* Zweiblätteriges Sch., Zweiblatt.)

Wurzelstock stielrund, gegliedert, an den Gliedern lange fast wirtelige Wurzelfasern schlagend, verästelt, weit umkriechend. Stengel aufrecht, 4—8″ hoch, kantig, zweiblätterig, vom unteren Blatte an hin und hergebogen, einfach, kahl, oder oberwärts sammt der Rückenscheide der Blätter und der Traubenspindel etwas flaumig; Blätter gestielt, herzförmig, zugespitzt, ganzrandig, oberseits heller, unterseits matter grün. Blüthen in endständiger, einfacher Traube, kurzgestielt, aus den Winkeln winziger Deckblätter je 2—6 fast halbquirlig. Perigone sehr klein, weiss, hinfällig. Beeren kugelig, scharlachroth.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Mai — Juni. ♃.

An feuchten, schattigen Stellen mit schwarzer Lauberde oder Nadelhumus in Laub- und Nadelhölzern der Berg- und Voralpenregion, auf Kalk, Schiefer und Granit. Um Linz zunächst in Wäldern des Haselgrabens, Pfennigberges u. s. fast auf allen Bergen der Mühlkreise. In Haidewäldchen. In allen Alpenthälern und Voralpen des Traunkreises und Salzkammergutes. In Wäldern um Ried, Reichersberg. Im Hausruck- und Sauwalde.

3. Rotte: Parideae. Endl.

Zwitterig, Griffel 4, getrennt.

5. **Paris.** L. Einbeere.

L. syst. Octandria Tetragynia.

Blüthen zwitterig, eine einzige auf den Gipfel des Stengels senkrecht gestielt. Perigon wagrecht oder herabstehend, unregelmässig-tief-achttheilig, die äusseren 4 zipfel-kelchartig, grün, die 4 inneren viel schmäler, lineal, mit den äusseren wechselnd, gelblichgrün. Staubgefässe 8, am Grunde der Perigonzipfel eingefügt. Staubfäden an ihrer Mitte beiderseits je ein Staubkölbchenfach tragend, oberhalb in eine pfriemliche Spitze auslaufend. Staubkölbchenfächer 2, vom Staubfaden durchbohrt, längsaufspringend. Fruchtknoten vierfächerig, Griffel 4, getrennt, jeder mit verdickter umgebogener Narbe. Beere vierfächerig, Fächer 6—8samig.

269. P. quadrifolia. L. sp. (Vierblätterige E., Vierblatt, Wolfsbeere, Sauauge.)

Wurzelstock wagerecht kriechend, stielrund, verästelt, gegliedert, an den Gliedern faserig. Stengel aufrecht, 1—1½' hoch, gerillt, einfach, an der Spitze vier-, selten fünfblätterig, sonst blattlos, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter quirlig, eiförmig oder elliptisch, ganzrandig, kurzzugespitzt, oberseits dunkler, unterseits etwas heller grün; äussere Perigon zipfel lanzettlich, grasgrün, innere borstlich, gelblichgrün, kürzer. Fruchtknoten und Narben dunkelviolet. Beere kugelig, schwarz mit blauem Reife, sehr giftig.

Mai — Juni. ♃.

In Hainen, Wäldern niederer und gebirgiger Gegenden bis in die Voralpen. In Auen zunächst um Linz, an der Auschlussmauer am Wege nach Wilhering längs dem Waldrande häufig, fast auf allen Mühlkreisbergen an schattigen Waldstellen, in Haidewäldchen u. s. im ganzen Gebiete, ziemlich gemein. Am Abhange des Steyreggerwaldes ober dem Spitale fand ich mehre fünfblätterige, ebenso sind um Kirchdorf, Michelndorf fünfblätterige Exemplare nicht selten (Schiedermayr).

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

IX. Ordnung.

Hydrocharideæ. De Cand. Nixenkräuter.

Unvollständige, oberständige, zweihäusige Blüthen, jede mit einem sechstheiligen Perigone versehen, dessen 3 äussere Zipfel kelchartig und an der Basis mehr minder einblätterig-verwachsen, die 3 inneren Zipfel aber blumenblattartig sind.

Blüthenstand vor dem Aufblühen in eine krautige oder häutige Blüthenscheide eingeschlossen, und zwar bei männlichen Pflanzen mehr doldig gestellte in jeder Scheide, bei weiblichen je eine einzelne.

I. Blüthendecken:

A. *Perigon*: Saum unregelmässig-sechstheilig, Zipfel in 2 Reihen, die 3 inneren grösser. (Viele Autoren nehmen die 3 inneren an der Basis verwachsenen Zipfel als einblätterigen Kelch, die 3 inneren aber als Krone an.) Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen.

B. *Blüthenscheide* entweder am Gipfel eines Schaftes, oder fast grundständig, 1—2blätterig, Blätter kahnförmig.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Männliche Blüthen:* Staubgefässe 3 bis viele am Grunde des Perigons eingefügt, die äusseren oft unfruchtbar; Staubfäden kurz, dick; Staubkölbchen zweifächerig, längsaufspringend. — Stengel verkümmert.

B. *Weibliche Blüthen:* Staubgefässe 3 bis viele am Grunde des Perigonsaumes eingefügt, unfruchtbar, meist ohne Kölbchen. — Fruchtknoten 1, unterständig, mit der Perigonröhre verwachsen, 1—6fächerig. Samenknospen zahlreich, umgewendet, aufsteigend, auf wand- und scheidewandständigen Samenträgern angeheftet; Griffel kurz oder fehlend. Narben 3—6, meist zweispaltig. — Frucht beerenartig, fleischig-lederig, inwendig breiig, unter dem Wasser reifend; Keim rechtläufig, eiweisslos.

Fluthende oder schwimmende, zuweilen halb aufgetauchte Wasserpflanzen, mit oder ohne Stengel und mit ungetheilten ganzrändigen oder feingesägten Blättern. In stehenden oder langsam fliessenden Wässern.

1. Stratiotes. L. Wasserschere.

L. syst. Diociæ Dodecandria.

Blüthen zweihäusig. Männlicher Blüthenstand: 1—5 doldig-gestielte Blüthen vor dem Aufblühen in einer an der Spitze des Blüthenschaftes befindlichen Blüthenscheide eingeschlossen, Blüthenscheide zweiblätterig, Blätter kahnförmig. Perigon sechstheilig, die äusseren 3 Zipfel grün, kelchartig, an der Basis einblätterig-verwachsen, die inneren 3 grösser, blumenblattartig. Staubgefässe zahlreich, die inneren fruchtbar, die äusseren ohne Staubkölbchen. Stempel verkümmert. Weib-

Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

licher Blüthenstand: eine einzelne Blüthe vor dem Aufblühen in eine an der Spitze des Blüthenschaftes befindliche Blüthenscheide eingeschlossen; Blüthenscheide zweiblätterig. Perigonröhre mit dem Fruchtknoten innig verwachsen, Saum wie bei den männlichen Perigonen. Fruchtknoten 1, unterständig, sechsfächerig. Griffel 6, kurz. Narben zweispaltig. Staubgefässe zahlreich aber unfruchtbar, ohne Kölbchen; Beere sechsfächerig, Fächer armsamig. — Stengellos.

270. St. aloides. L. sp. (Aloenartige W., Wasseraloe.)

Wurzel ein schwimmendes Faserbüschel, sehr verlängerte stielrunde Ausläufer treibend, die unter dem Wasser fluthen und neue Blätterrosetten und Blüthenschäfte treiben und so mächtige Wasserrasen bilden. Blätter rosettig, lineal-schwertförmig, zugespitzt, dreikantig, am Rande und auf der Rückenkante stachelig-gesägt, zur Blüthezeit halbaufgetaucht, durchscheinend, glasig-kahl, sehr gebrechlich, starr, hellgrün, getrocknet verlieren sie Spröde und Glanz und werden trübgrün und matt. Schaft 3—10″ hoch, kürzer als die Blätter und seitlich, glasig-kahl, spröde, zweischneidig, mit blühender Spitze aufgetaucht. Die 3 inneren Perigonzipfel ansehnlich, rundlich, reinweiss, schnell welkend. Frucht eiförmig, aus der Scheide herausgekrümmt.

Mai — August. Je nach dem Wasserstande.

In stehenden oder langsam fliessenden Wässern der Stromniederungen, nicht jährlich, nur bei günstigem Wasserstande blühend. Meines Wissens im Gebiete nur die weibliche Pflanze. Um Linz zunächst in der Posthoflache, in einer Lache jenseits des Bächleins von der Kirche St Peter rechts am Fusssteige zur Bankelmayr-Ueberfuhr, in der Zizlau in Nähe der Traueinmündung in die Donau. In einem Donauarm nächst dem Seilergütel unter Weiden mit *Equisetum limosum* (Wiesbauer). In Donauauen bei Ottensheim. Fehlt in den Alpenwässern.

2. Hydrocharis. L. Froschbiss.

L. syst. Dioecia Enneandria.

Blüthen zweihäusig; männlicher Blüthenstand: 3—5 doldig-gestielte Blüthen, vor dem Aufblühen in der an der Spitze des Blüthenschaftes befindlichen Blüthenscheide eingeschlossen, Scheide zweiblätterig. Perigone sechstheilig, die äusseren 3 Zipfel kelchartig, grün, die drei inneren blumenblattartig. Staubgefässe meist 9 fruchtbare und 3 ohne Kölbchen. Stengel verkümmert. Weiblicher Blüthenstand: eine einzelne langgestielte Blüthe mit fast-grundständig sitzender einblätteriger Scheide; Perigonröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen; Saum wie an den männlichen Perigonen gestaltet. Fruchtknoten 1, unterständig, sechsfächerig; Griffel 6, kurz. Narben zweitheilig; Staub-

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

gefässe 3—6, aber ohne Staubkölbchen; Beere sechsfächerig, Fächer armsamig. Mit fluthendem Stengel.

271. H. Morsus ranæ. L. sp. (Gemeiner Fr., Wassernixerl.)

Wurzelfasern lang, aus den Gelenken des fluthenden ausläuferartigen, stielrunden Stengels in den Schlamm hinabsteigend, Blätterbüschel und Blüthenschäfte aus denselben Gelenken aufwärtsstrebend. Blätter gestielt, schwimmend, rundlich-nierenförmig, ganzrandig, kahl wie die ganze Pflanze, lederig, oberseits glänzend grün, unterseits nackt, leberbraun. Blüthenschaft zur Blüthezeit aufgetaucht, zur Fruchtreife untergetaucht, die 3 inneren Perigonzipfel weiss, mit gelben Flecken an der Basis, schnell welkend. Frucht ellipsoidisch.

Juli — August. ♃.

In stehenden und langsam fliessenden Wässern, vorzüglich in Donausümpfen nach Hochwässern, oft in Gesellschaft von *Stratiotes* und *Lemnen*. In Lachen beim Fischer am Gries und in der Hühnersteige, in der Lustenau bei Linz, in der Nähe des Salagütels, Seyrlufers, um St. Peter, in der Zizlau, aber nicht jährlich erscheinend. In der Gegend von St. Georgen an der Gusen, Baumgartenberg, Naarn, Saxen. In Lachen um Steyr. Um Wels (Vielguth). Fehlt in den Alpenwässern.

X. Ordnung.

Irideæ. R. Brown prodr. Irideen.

Unvollständige, oberständige, zwitterige Blüthen, jede mit einem blumenkronartigen, sechstheiligen Perigone versehen.

Blüthenstand: grund- oder stengelständig; einzeln oder einseitigährig oder fast doldig-traubig, zuweilen vor dem Aufblühen in eine Scheide geschlossen.

I. Blüthendecken:

A. *Perigon blumenkronenartig, an der Basis röhrig und mit dem Fruchtknoten verwachsen*, Röhre zuweilen (bei *Crocus)* sehr lang, schaftartig-grundständig; Saum sechstheilig, unregelmässig, Zipfel in 2 Reihen geschoben, im Verwelken meist sich zusammendrehend.

B. *Blüthenscheide* allgemeine: meist zweiblätterig an der Basis des Blüthenstandes, häutig oder krautig, überdies noch eine besonders schnell vertrocknende Scheide für jede einzelne Blüthe (wie bei *Gladiolus, Iris).*

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe 3*, in der Röhre des Perigons oder am Grunde der 3 äusseren Perigonzipfel eingefügt und letzteren gegenständig.

Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Staubfäden frei oder durch eine Haut verbunden. Staubkölbchen auswärts gewendet, zweifächerig, Fächer längs aufspringend.

B. *Fruchtknoten 1*, unterständig, dreifächerig. Samenknospen zahlreich, umgewendet, im inneren Fachwinkel, Griffel einer, dreispaltig, Narben verbreitert, oft blumenartig.

Fruchtstand: kapselig; Kapsel fachspaltend-dreiklappig, reichsamig. Keim rechtläufig, im Grunde des fleischigen, fast hornartigen Eiweisses.

Krautige Pflanzen mit knolliger und fleischiger Wurzel, ungetheilten, linealrinnigen, grundständigen Blättern und Blüthenschaften, oder mit schwert- oder säbelförmigen flachen Blättern und stengelständigem Blüthenstande.

Die Schönheit ihrer Perigone eignet sie vorzüglich zu Zierpflanzen.

1. **Crocus.** L. Safran.

L. syst. Triandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, Blüthenstand grundständig; 1—3 Blüthen mit ihren schaftartig-verlängerten Perigonröhren aus einem knolligen, von einer Faserdecke umhüllten Wurzelstocke sammt den Blättern oder vor denselben herausbrechend. Perigon blumenkronenartig, Saum glockig, regelmässig sechstheilig, Röhre sehr lang, trichterig, mit dem Fruchtknoten verwachsen. Staubgefässe 3, in der Röhre oder am Grunde der Zipfel des Perigons eingefügt und letzteren gegenständig; Staubfäden aufrecht, Staubkölbchen auswärts gewendet, zweifächerig, Fächer längsaufspringend. Fruchtknoten 1, grundständig, dreifächerig. Griffel 1, fädlich, sehr verlängert, Narbe dreitheilig, Zipfel verbreitert, keulig, fleischig, eingerollt. Kapsel dreiklappig, dreifächerig; Samen kugelig. Grundständige Blüthen und Blätter aus häutigen Scheiden hervorbrechend.

272. C. vernus. Wulf. *(C. sativus β vernus L.* Frühlings-S.)

Wurzelstock: 2 kuchenförmige, übereinander liegende Knollen, von einer eiförmigen, aus vielen braunen Längsfasern gebildeten Decke eingeschlossen, der untere Knollen ist grösser, vorjährig und stirbt nach Ausbildung des oberen kleineren Knollens ab. Blüthen grundständig, einzeln oder gepaart, vor oder mit den Blättern sich entwickelnd. Perigonröhre schaftartig, 3—5″ hoch, nebst 3—4 Blättern von weisslichen, häutigen Scheiden umschlossen, 3—5″ hoch, weisslich; Saum glockig, violett, lila, weiss oder weiss und violett gestreift; Blätter alle grundständig, lineal, spitzlich oder stumpflich, am Rande eingerollt, grasgrün, in der Rinne weiss. Narben feurig, gelbroth (safranfarben), kürzer als der Perigonsaum, wegen Mangel an färbendem Stoff und Aroma nicht wie der echte Safran zu benützen.

März — April. ♃.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Auf grasigen Jochen der Kalkvoralpen, auf Bergwiesen und Hügeln längs der Strasse der subalpinen Thäler. Auf Wiesen um Seebach, in der Rossleithen, Rumpelmayrreith, in der Piesling. Massenhaft auf gedüngten und ungedüngten Wiesen um Klaus und im Hinterstoder. Eine lange Wiese in der Helmalpe bei Dürnbach bedeckend (Rauscher). In der Molln. In zahlloser Menge am Ziehberg bei Steinbach. Bei Altpernstein und Michldorf. Um Spital am Pyhrn. Am Fusse des Rudolfthurmes bei Hallstatt und in der Gosau, an mehren der genannten Standorte mit weissem und blauem Perigone. Wird auch in Gärten gezügelt und verwildert hier und da, z. B. bei Schloss Walchen (Georg Hinterhuber), bei Schloss Neuhaus (Hinteröcker), von letzterem Standorte wieder verschwunden.

2. Gladiolus. L. Siegwurz.

L. syst. Triandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, Blüthenstand eine einseitswendige lockere Aehre, jede Blüthe von einem blumenkronenartigen, unregelmässig-sechstheiligen Perigone gestützt, und von zwei sitzenden Blüthenscheiden begleitet. Perigonröhre kurz, mit dem Fruchtknoten verwachsen, gebogen-trichterig; Saumzipfel ungleich, fast zweilippig. Blüthenscheiden lanzettförmig, gekielt, bleibend. Staubgefässe 3, in der Röhre befestiget, aufsteigend, Staubfäden fädlich, Staubkölbchen kürzer als die Fäden, zweifächerig, Fächer längsaufspringend. Fruchtknoten dreifächerig; Griffel 1, fädlich; Narbe dreitheilig, Zipfel etwas blumenblattartig, erweitert. Kapsel dreiklappig, dreifächerig, häutig. Samen meist plattgedrückt, zuweilen am Rande geflügelt, mit fleischiger Samenhaut. Knollen wurzelig, mit schwertförmigen Stengelblättern und gezahnter, von Zahn zu Zahn bogig-gekrümmter Aehrenspindel.

273. G. communis. L. (Gemeine S.)

Wurzelstock: 2 kuchenförmig-übereinander liegende Knollen, von denen der untere platter und grösser ist, in eine faserige Wurzelschale eingeschlossen, Fasern der Schale derb, fast holzig, parallel, mit linealen, sehr schmalen Zwischenräumen (Maschen). Stengel aufrecht, 1—1½′ hoch, kahl wie die ganze Pflanze, beblättert, 1½—3′ hoch, in die gezahnte, von Zahn zu Zahn übergebogene Aehrenspindel endigend. Blätter schwertförmig, zugespitzt, mit sehr vortretenden parallelen Narben längsdurchzogen, starr, sehr lang, die unteren die Aehrenspindel erreichend, an der Basis langscheidig, so dass der Stengel unterhalb nackt erscheint, gelbgrün. Blüthenscheiden 2, an den Spindelzähnen sitzend, halb so lang, als das Perigon. Blüthen mit gekrümmter Perigonröhre übergebogen zwischen den Scheiden sitzend, zweizeilig gestellt, aber einseitswendig

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Perigone sehr gross, 1" lang, mit weit gähnendem Saume, karmoisinroth, die 3 äusseren Zipfel mit einer tiefpurpurn gesäumten, weissen Linie geziert. Zipfel der Narbe nach aufwärts allmälig verbreitert und fast von ihrer Basis an mit Papillen zierlich gewimpert. Kapsel verkehrt-eiförmig, am Scheitel eingedrückt, die Kanten erhaben nach oben in einen Kiel vortretend. Same breit-geflügelt.

Mai — Juni.

Als Zierpflanze in Gärten häufig gezügelt, aber auch auf Wiesen im Steyrerkreise eingebürgert. Auf der Pfarrhofwiese bei Windischgarsten (Oberleitner). Häufig auf einem Acker nächst dem Markte Kirchdorf, dann zerstreut auf Aeckern bei Neupernstein, Michelndorf, Leonstein (Schiedermayr).

G. palustris Gaudin, im südlichen Wienerbecken nicht selten, unterscheidet sich von *G. communis* durch zarteren Bau, schmälere Blätter, minder weit geöffneten Perigonsaum, wesentlich aber durch eine am Scheitel nicht eingedrückte, sondern abgerundete Kapsel und ungeflügelte Samen. Soll um Neustift vorkommen.

3. **Iris.** L. Schwertlilie.

L. syst. Triandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, einzeln, selten gepaart, am Gipfel des Stengels und der abwechselnden Blüthenäste, anfangs in grosse Blüthenscheiden eingehüllt, jede Blüthe von einem blumenkronenartigen, sechstheiligen Perigone gestützt, und von 2 besonderen Scheiden begleitet. Perigonröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, Saumzipfel ziemlich gleichgross, die 3 äusseren zurückgekrümmt, die 3 inneren aufrecht, zusammenneigend. Blüthenscheiden häutig oder krautig. Staubgefässe 3, der Basis der äusseren Perigonzipfel eingefügt. Staubfäden frei, fädlich, Staubkölbchen zweifächerig, Fächer längsaufspringend. Griffel 1, dreikantig, Narben dreitheilig, Zipfel blumenblattartig-verbreitet, meist zweilappig. Kapsel dreiklappig, dreifächerig, lederig, Samen zusammengedrückt. Pflanzen mit kriechendem, geringeltem, knotigem, walzlichem Wurzelstocke, einfachem oder blüthenästigem, knotigem, kahlem Stengel, grund- und stengelständigen, steifen, vielnervigen, scheidigen, kahlen, schwert- oder säbelförmigen Blättern, die unteren meist zweizeilig, genähert, mit der scheidigen Basis sich umfassend (reitende Blätter).

1. Rotte: Barbatae.

Die äusseren Perigonzipfel inwendig an der Basis mit einem Längsstreifen dichtgestellter Haare gebartet. Blätter säbelförmig-gekrümmt, breit.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

274. I. germanica. L. sp. (Deutsche Schw.)

Wurzelstock wagrecht, dick, ästig gegliedert, eckelhaft riechend, drastisch wirkend, ehemals unter dem Namen *radix Iridis nostratis* offizinell. Stengel 3—4blüthig, 2—3′ hoch. Blätter säbelförmig-gekrümmt, 1—1½″ breit, grasgrün. Blüthenscheiden häutig, nur an der Basis etwas krautig, kürzer als die Perigonröhre. Perigone die grössten der hier verwildert vorkommenden Arten, dunkelviolett, die 3 äusseren Zipfel an der Basis bunt geadert und von da bis fast zur Mitte mit gelbem Bartstreifen geziert, innere Zipfel und die Narben heller. Spaltlappen der Narbenzipfel eiförmig, ausgesperrt Staubkölbchen so lang, als sein Faden.

April — Mai. ♃.

Häufig in Gärten als Zierpflanzen gezügelt und hier und da in Grasgärten, an Zäunen, Felsen, Mauern verwildert. Auf Dolomitfelsen im Zwinger des Schlosses Altpernstein und in Nähe davon beim Jäger Simmerl höchst wahrscheinlich wild (Schiedermayr).

Ferner werden gezügelt:

I. pallida Lam. mit durchaus trockenhäutigen Blüthenscheiden und bleichvioletten, wohlriechenden Perigonen, sonst der *I. germanica* in Allem sehr ähnlich. Blüthezeit Mai — Juni.

I. florentina L. durch kürzere, aber breitere Stengelblätter, durch angenehm duftende, weisse nur etwas bläulich schillernde Perigone und gerade vorgestreckte Narbenzipfellappen von *I. germanica* verschieden. Der dicke, knollige, geringelte, weisse und braungefleckte, nach Veilchen riechende Wurzelstock ist noch unter dem Namen *radix Iridis florentinæ* gegen Catarrhe in Anwendung, ferner wird er den Kindern zum Kauen gegeben, damit ihnen das Zahnen erleichtert werde. Man findet diese Pflanze daher hier und da gezügelt. Blüthezeit Mai.

275. I. sambucina. L. (Fliederduftende Schw.)

Wurzelstock wagrecht, ästig, gegliedert. Stengel mehrblüthig, 1½—2′ hoch. Blätter schwach-säbelig-gebogen, 9—12‴ breit, grasgrün. Blüthenscheiden bis zur Mitte krautig, grün, an der Spitze häutig, vertrocknet, kürzer als die Perigonröhre. Perigone ansehnlich, die 3 äusseren Zipfel violett, in der Mitte weiss, unten aderig und allda bis zur Mitte mit weiss- und gelbhaarigen Bartstreifen geziert, die 3 inneren graulichblau, unten gelb, mit purpurrothen Adern. Spaltlappen der Narbenzipfel gerade vorgestreckt. Staubkölbchen 1½mal kürzer, als sein Faden.

Juni. ♃.

An Gartenzäunen, Mauern, Felsen. An steinigen Abhängen an der Donau in der Gegend von Passau. An den Granitwänden in Urfahr in Nähe der Wäscherhäuser, in Nähe von Wohnungen bei Grein, St. Nikola

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

an Felsen längs der Strasse, überall wahrscheinlich Gartenflüchtling. Wirklich wild auf Kalkfelsen an der Steyr und Ens unter der Ruine Losenstein (Sauter).

276. I. pumila. L. sp. (Niedrige Schw.)

Wurzelstock wagrecht, gegliedert, ästig; Stengel einblüthig, 2—6" hoch. Blätter sichelförmig gekrümmt, 3—6''' breit, grasgrün; Blüthenscheiden häutig, kürzer als die Perigonröhre. Perigone halbviolett, bald mehr in's röthliche, bald mehr in's azurblaue spielend, die 3 äusseren Zipfel an der Basis bunt geadert und allda bis zur Mitte mit blassgelbem Bartstreifen geziert, ändern jedoch selten weiss und blassgelb ab. Spaltlappen der Narbenzipfel eiförmig, spitz, aufrecht-abstehend. Staubkölbchen so lang, als ihr Faden.

April — Mai. ♃.

Auf trockenen, steinigen Hügeln und Triften der Welserhaide um Neubau (Brittinger Fl. v. Ob. Oe.). Letzterer Zeit wie so manche Haidepflanze verschwunden.

277. I. variegata. L. sp. (Bunte Schw.)

Wurzel wagrecht, ästig, gegliedert. Stengel 1—4blüthig, 3"—1½' hoch; Blätter sichelförmig gekrümmt, beilich ½" breit grasgrün. Blüthenscheiden krautig, saftiggrün, so lang als die Perigonröhre. Perigone zweifärbig; die 3 äusseren Zipfel gelblichweiss und violettbraun geadert, von der Basis bis zur Mitte mit hochgelben Bartstreifen geziert; die 3 inneren Zipfel und die Narben reingelb.

Mai — Juni. ♃.

Auf tertiären Hügeln, selten (Brittinger).

2. Rotte: Imberbes.

Perigonzipfel ohne Bartstreifen.

a. Blätter breit-schwertförmig.

278. I. Pseudacorus. L. (Wasser-Schw.)

Wurzelstock walzlich, kriechend, äusserlich schwärzlichbraun, innerlich röthlich, dick, fleischig, langzaserig, scharfschmeckend. Stengel stielrund, etwas zusammengedrückt, 1—mehrblüthig von Blüthenast zu Ast gebogen, 1—3' hoch. Blätter lineallanzettlich, etwas schwertförmig, die unteren säbelförmig gebogen, ½—1" breit, gelblichgrün oder hellgrün. Blüthenscheiden krautig, kürzer als die Perigonröhre. Perigone sattgelb, die 3 äusseren Zipfel länglich verkehrteiförmig, in den Nagel allmälig verlaufend, an der Basis mit dunkleren, braungeaderten Flecken, aber ohne Bartstreifen, die

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

inneren länglich-keilig, kleiner als die Narben und wie diese reingelb. Fruchtknoten dreikantig.

Juni — Juli. ♃.

In Sümpfen, Teichen, Wassergräben, auf versumpften Wiesen, in langsam fliessenden Wässern. In Linz zunächst auf der Fügerwiese und vielen anderen Wiesen in Urfahr. In grosser Menge an dem aus dem Füchsenwäldchen gegen Seyrlufer zulaufenden Wassergraben u. s. w. in niedrigen Gegenden des ganzen Gebietes gemein.

b. Blätter schmal-schwertförmig.

279. I. sibirica. L. (Sibirische Schw.)

Wurzelstock schwärzlich, wagerecht, kurz, dichtfaserig. Stengel stielrund, 1—5blüthig, länger als die Blätter, 1—3' hoch; Blätter lineal-schwertförmig, 1—3''' breit. Blüthenscheiden die unteren bis zur Mitte krautig, die oberen ganz trockenhäutig, kürzer als die Perigonröhre. Perigone hellhimmelblau, etwas in's Violette spielend, die drei äusseren Zipfel länglich verkehrt-eiförmig in den Nagel allmälig verlaufend, gegen die Basis zu weiss und so wie der braungelbe Nagel purpurn geadert und gestrichelt, aber ohne Bartstreifen, die 3 inneren Zipfel länglich, grösser als die Narben und wie diese himmelblau und violett geadert. Fruchtknoten dreikantig.

Mai — Juli.

Zerstreut im Gebiete in flachen und in Berggegenden auf nassen Wiesen. Um Linz zunächt auf der Fügerwiese, auf Wiesen längs der Urfahr-Eisenbahn, auf Waldwiesen am Pöstlingberge links von der Hagenstrasse zu den Thürmen; am Wege vom Hofstettergute zur Kunöd. Auf einer sumpfigen Wiese am Pfennigberg oberhalb Pläsching (Hinteröcker). Bei Gallneukirchen. Auf nassen Wiesen um Aistersheim (Keck). Auf den Hartwiesen bei Reichersberg (Reuss), in der Passauer Gegend. Im Veilchenthale. Auf Wiesen bei Seebach und im Walcheck (Oberleitner). Auf der Hofwiese bei Schlierbach (Schiedermayr).

280. I. graminea. L. (Grasblätterige Schw.)

Wurzelstock wagrecht-kriechend, eingeschnürt knollig-gegliedert, lichtbraun, reichfaserig, rasenbildend. Stengel zweischneidig, 1—2-blüthig, sammt dem Blüthenstande weit von den Blättern überragt, 4'''—1' hoch. Blätter linealschwertförmig, 2—4''' breit, aber bis 2' lang, grasgrün; Blattscheiden krautig, häutig berandet, länger als die Perigonröhre. Perigone bunt, die 3 äusseren Perigonzipfel geigenförmig, länger, violett mit einem gelben Längsstreifen durchzogen, aber ohne Bartstreifen, ihre anhängselartige Platte eiförmig, viel kürzer als der eilängliche Nagel, violett, dunkler geadert und weissgefleckt, Nagel lichtpurpurn, die 3 inneren Perigonzipfel

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

länglich, violett, so gross wie die Narbe; Narbe bleichröthlich, auf dem Rücken violett geschminkt. Fruchtknoten sechskantig.

Von *I. sibirica* allsogleich durch den niedrigen, im Blätterrasen versteckten Stengel zu erkennen.

Mai — Juni. ♃.

Auf buschigen Hügeln, Waldwiesen, Waldrändern, besonders an Bergwäldern. Im Kirnbergerforste, sehr selten. Bei Schönering südwestlich von Wilhering (Hasibeder), auf Wiesen um Hartkirchen bei Aschach (Kurzwernhardt).

XI. Ordnung.

Amaryllideæ. R. Brown. Amaryllideen.

Unvollständige, oberständige, zwitterige Blüthen, jede von einem blumenkronartigen Perigone gestützt.

Blüthenstand: eine oder mehre Blüthen aus trockenen Blüthenscheiden am Ende eines grundständigen Schaftes.

I. Blüthendecken:

A. *Perigon blumenkronartig, an der Basis röhrig, mit dem Fruchtknoten verwachsen und am Schlunde der Röhre mit einer verschieden gestalteten Nebenkrone geschmückt oder ohne derselben.* Saum oberständig, sechstheilig, tellerförmig oder glockig, oder unregelmässig.

B. *Blüthenscheide* trockenhäutig, zuerst den Blüthenstand einschliessend, bleibend, die Blüthenstiele an der Basis einscheidend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe:* 6 fruchtbare, entweder einer den Scheitel des Fruchtknoten deckenden Scheibe oder dem Perigone eingefügt, und dessen Zipfeln gegenüber; Staubfäden frei, Staubkölbchen einwärtsgewendet, zweifächerig, Fächer der Länge nach oder an der Spitze aufspringend; unfruchtbare Staubgefässe meist in eine dem Perigonschlunde eingefügte Nebenkrone verwachsen oder fehlend.

B. *Fruchtknoten 1,* unterständig, dreifächerig. Samenknospen zahlreich, umgewendet, im inneren Fachwinkel. Griffel 1, Narbe ungetheilt oder dreilappig.

Fruchtstand kapselig. Kapsel fachspaltend, dreiklappig, reichsamig.

Keim rechtläufig, von fleischigem Eiweiss umgeben.

Zwiebelpflanzen mit zwiebelständigen, kahlen Blättern und Blüthenschäften, welche an der Basis und oft bis zur Hälfte in eine trockenhäutige Scheide gemeinschaftlich eingeschlossen sind. Zwiebel und Perigone giftig.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

1. Gruppe:

Narcissene. Endlicher.

Perigonschlund mit einer Nebenkrone durch verwachsene Afterstaubgefässe gebildet, geziert. Fruchtbare Staubgefässe der Perigonröhre eingefügt.

1. **Narcissus.** L. Narcisse.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, 1—mehre, am Gipfel des zwiebelständigen Blüthenschaftes, vor dem Aufblühen in eine Scheide eingeschlossen. Perigon blumenkronartig, Röhre walzlich, an der Basis mit dem Fruchtknoten verwachsen, in eine dem Schlunde eingefügte Nebenkrone gleichsam verlängert, Saum sechstheilig, Zipfel ziemlich gleichlang, von der Nebenkronbasis ringsum schief oder wagerecht abstehend. Blüthenscheide einblätterig, trockenhäutig, kahnförmig. Staubgefässe 6, der Perigonröhre eingefügt, kürzer als die Nebenkrone; Staubfäden frei, oder bis zum Kölbchen an die Röhrenwand angewachsen, ungleichlang; Staubkölbchen einwärtsgewendet, zweifächerig. Fruchtknoten 1, unterständig, dreifächerig, kugelig-dreieckig. Samen kugelig, mit schwärzlicher, runzeliger Schale.

1. Rotte: Eunarcissus. Neilr.

Nebenkrone schüsselförmig, vielmal kürzer als die sternförmig-abstehenden Perigonzipfel; Staubfäden bis zum Kölbchen an die Wand der Perigonröhre angewachsen, nur das Kölbchen frei.

281. N. poeticus. L. (*N. patellaris. Salisb.* Poeten-N., rothrandige N.)

Zwiebel eiförmig, weisslichbraun. Blätter zwiebelständig, lineal, stumpf, meergrün. Blüthenschaft zwiebelständig, einblüthig, aufrecht, 1' hoch, zweischneidig; Blüthenscheide weisshäutig, verwelkend. Blüthe eingeschlossen-kurzgestielt, zuletzt in stumpfem Winkel nickend. Perigonzipfel weiss, sternförmig gestellt, rundlich-eiförmig mit dem Rande sich meistens deckend, oder aus schmaleiförmigem Grunde lanzettlich verschmälert, die Ränder abstehend. Nebenkrone goldgelb, schüsselförmig, am Rande gekerbt oder geschweift-gezahnt, mit selten ohne scharlachrothem Saume, vielmal kürzer als die Perigonzipfel. Staubfäden angewachsen.

April — Mai. ♃.

Aendert ab:

α **genuinus.** (*N. poeticus L. sp. — N. angustifolius Lois. — N. majalis Curt.*) Perigonzipfel rundlich-eiförmig, kurz zugespitzt, meist mit den Rändern sich deckend. Nebenkrone am Rande feingekerbt, scharlachroth gesäumt.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

β **angustifolius.** *(N. poeticus Schkr. — N. angustifolius Curt. — N. radiiflorus Salisb.)* Perigonzipfel aus eiförmiger Basis lanzettlich verschmälert, die Ränder abstehend. Nebenkrone trockenhäutig-geschweift-gezahnt mit und ohne rothem Saume.

α Häufig an quelligen Stellen der Alpenthäler und Voralpenwiesen. Um Wimsbach, an der Steyr im Plangraben bei Leonstein, am Kremsursprunge, um Steyr, Spital, im Stoder. Um Linz zunächst an der Ensmündung in die Donau und auf Wiesen und in Grasgärten als verwilderter Flüchtling.

β Sehr selten. In Nähe der Alm auf einer Wiese (Sauter).

2. Rotte: Ajax. Haw.

Nebenkrone röhrig, glockig, so lang oder halb so lang als die breiten, welligen, schiefabstehenden Perigonzipfel. Staubfäden frei.

282. N. Pseudonarcissus. L. sp. *(N. festalis Sal. — N. major Lois — non Curt.* Gemeine N., gelber Märzenbecher.)

Zwiebel eiförmig, lichtbraun, Blätter zwiebelständig, lineal, stumpf, meergrün; Blüthenschaft zwiebelständig, einblüthig, aufrecht, 1' hoch, zweischneidig. Blüthenscheide weisshäutig, verwelkend. Blüthe eingeschlossen-gestielt, zuletzt im rechten Winkel gebrochen. Perigonzipfel hellchromgelb, schiefaufsteigend, wellig, eilänglich; Nebenkrone goldgelb, röhrig, glockig, am Rande ungleich-lappig-gekerbt, so lang als die Perigonzipfel. Staubfäden frei.

April — Mai. ♃.

Häufig auf nassen Wiesen der Berg- und Voralpenregion und in deren Thälern im Traunkreise und Salzkammergute. Um Wimsbach, Steyr, auf der Hauswiese bei Schlierbach, um Pettenbach, Fichtwang, in der Grünau. An der Steyr im Plangraben bei Leonstein, am Kremsursprunge. Massenhaft im Windischgarstner- und Stoderthale. Um Gmunden, Mondsee, und sonst im Gebiete zerstreut, nicht selten auf Wiesen um Passau, um Aistersheim. Auf einer Wiese nächst der Bankelmayr-Ueberfuhr bei Linz, wohl nur verwildert.

N. incomparabilis Curt. dem *N. pseudonarcissus* gleichgestaltet, aber durch eine Nebenkrone, die nur halb so lang ist, als die Perigonzipfel von demselben verschieden, kömmt einfach- und gefüllt-blühend in Gärten vor, und zufällig in Nähe von Gärten jedoch sehr selten verwildert vor, z. B. in Nähe des Schloss Hauser-Parkes an einem grasigen Dammabhange.

2. Gruppe:

Amaryllеae. Endlicher.

Perigon ohne Nebenkrone. Staubgefässe auf einer den Scheitel des Fruchtknotens deckenden Scheibe eingefügt.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

2. **Leucojum.** L. Knotenblume.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, eine einzige, selten 3—mehre und dann ungleich-doldig-gestielte Blüthen am Gipfel des zwiebelständigen Blüthenschaftes, anfangs in eine trockenhäutige Scheide eingeschlossen, zur Blüthezeit mehr minder heraustretend-gestielt. Perigon blumenkronartig, an der Basis innig dem Fruchtknoten verwachsen; Nebenkrone fehlend, Saum 6theilig, glockig, Zipfel ziemlich-gleich, stumpflich, an der Spitze verdickt. Staubgefässe 6, auf einer den Fruchtknotenscheitel bedeckenden Scheibe eingefügt. Staubfäden frei, sehr kurz; Staubkölbchen aufrecht, vierkantig, länglich, stumpf, zweifächerig, an der Spitze in 2 Löchern sich öffnend. Fruchtknoten 1, unterständig, dreifächerig. Griffel 1, fädlich-keulig, Narbe klein, spitz, Kapsel dreiklappig; dreifächerig, eirund-walzlich; Samen kugelig, mit schwärzlicher, runzeliger Schale.

283. L. vernum. L. (Frühlings-Kn., Schneekatherl.)

Zwiebel eiförmig, weisslich, Blätter zwiebelständig, lineal, stumpf, grasgrün; Blüthenschaft zwiebelständig, aufrecht, zweischneidig, an der Basis sammt den Blättern eine Strecke hoch von einer aus den Zwiebeln kommenden weisshäutigen Scheide umschlossen, 2″—1′ hoch, einblüthig, höchst selten zweiblüthig. Blüthenscheide grünlichweiss, aufrecht, verwelkend. Blüthe kurzgestielt, überhängend. Perigonzipfel eiförmig, weiss, an der verdickten, stumpfen Spitze mit einem anfangs grünen, dann gelbwerdenden Tupfen geziert, gleichlang, glockig gestellt.

März — April, gleich nach Schmelzen des Schnees.

Auf nassen Wiesen, an Quellen, in Baumgärten mit fettem Graswuchse. Im Becken von Linz selten, auf Wiesen über Donaualluvium beim Füchselbauern. Häufig zwischen Ebelsberg und Ansfelden, um Neuhofen. In Auen der Krems und des Sulzbaches und im ganzen Kremsthale häufig, massenhaft im Rothenmoos bei Kirchdorf. Um Steyr, in der Molln, am Neustiftbache bei Neustift, um Windischgarsten. In Auen der Traun bei Wels, Lambach. Um Aistersheim; um Mondsee; um Passau u. s. im Gebiete zerstreut, strichweise ganz fehlend.

L. aestivum L. (Sommer-Kn.) mit 3—5blüthigem, 1—1½′ hohem Schafte, ungleich lang, doldig. gestielten, aus der Scheide weiter vortretenden, kleineren Blüthen wurde von Canonicus Hasibeder und Hübner in früheren Jahren einigemal auf Moorwiesen am Lichtenberge in der Kunöd gefunden, ist letztere Zeit aber nicht mehr zum Vorschein gekommen.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

3. **Galanthus.** L. Schneeglöckchen.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthch zwitterig; Blüthenstand: eine einzige Blüthe am Gipfel des zwiebelständigen Blüthenschaftes, anfangs in eine Scheide eingeschlossen. Perigon blumenkronartig, an der Basis innig mit dem Fruchtknoten verwachsen; Nebenkrone fehlend, Saum sechstheilig, glockig, Zipfel ungleich, die drei äusseren spitz, abstehend, die 3 inneren kürzer, an der verbreiterten Spitze ausgerandet, zusammenklappend; Staubgefässe 6, auf einer den Fruchtknotenscheitel bedeckenden Scheibe eingefügt; Staubfäden frei, sehr kurz; Staubkölbchen aufrecht, länglich, zweifächerig, an der Spitze begrannt und allda mit 2 Löchern aufspringend. Fruchtknoten 1, unterständig, dreifächerig; Griffel 1, pfriemförmig, Narbe klein, einfach, spitz. Kapsel dreiklappig, dreifächerig, eirund-kugelig. Samen kugelig mit häutiger Schale.

284. G. nivalis. L. (Gemeines Schn., Schneetröpferl.)

Zwiebel eiförmig, weisslich; Blätter zwiebelständig, lineal, stumpf, duftiggrün; Blüthenschaft zwiebelständig, aufrecht, zweischneidig, von der Basis bis Hälfte Höhe und darüber sammt den Blättern in eine gemeinschaftliche von der Zwiebel ausgehende weisshäutige Scheide eingeschlossen, 2—8″ hoch, einblüthig; Blüthenscheide grünlichweiss, aufrecht zusammengedrückt, gefurcht, verwelkend. Blüthe kurzgestielt, im Bogen überhängend; Perigonzipfel ungleich, die 3 äusseren länglich-lanzettlich, zweimal länger als die inneren, spitz, reinweiss, abstehend, die 3 inneren an der stumpfen Spitze ausgerandet und aussen mit einem herzförmigen grünen Flecken und innen mit blassgrünem Längsstreifen geziert, zusammenklappend.

Von *Leucojum vernum* durch viel zarteren Bau und ungleich lange, zusammenklappende Kelchzipfel verschieden.

Ende Februar, oft aus dem Schnee hervorbrechend, bis zum April. ♃.

Auf feuchten Waldwiesen, in Grasgärten, Auen. Vorherrschend über Donaualluvium. In Auen der Donau bei Ottensheim, an Waldrändern und auf feuchten Wiesen um Wilhering. In Hausgärten in der Lustenau, beim Seilergütel, Füchselbauern, auf der langen Wiese vor St. Peter, in Seyrlufer, in der Bankelmayrau. Seltner über Sandstein und Kalk. Im Hopfing bei Molln, um Mondsee an der Strasse nach Loipichl am Königshäuschen unter Bäumen. Fehlt auf den Voralpen und Alpen.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

XII. Ordnung.

Orchideæ. Juss. Stendeln.

Unvollständige, oberständige, zwitterige Blüthen, jede mit blumenartigem Perigone.

Blüthenstand: Aehrig oder traubig, selten 1—2 Blüthen am Ende des Stengels. Blüthen mit Deckblättern versehen.

I. Blüthendecke:

Perigon blumenkronartig, an der Basis mit dem Fruchtknoten verwachsen, der freie Saum unregelmässig sechstheilig, bleibend, im Verwelken sich zusammendrehend.

Perigonzipfel zweireihig*), (die 3 äusseren einen Kelch, die 3 inneren eine Krone vertretend), verschiedenartig gestellt; bald glockig abstehend, bald zusammenschliessend, bald zweilippig-rachenförmig, im letzteren Falle die 3 äusseren und die 2 paarigen inneren Perigonzipfel in einem lockeren oder geschlossenen Helm zusammenneigend, — oder nur der unpaarige äussere und die 2 paarigen inneren (die oberen Zipfel) zusammenschliessend, und die 2 paarigen äusseren (die seitlichen Zipfel) abstehend oder zurückgeschlagen; — der dritte innere unpaarige Perigonzipfel (die Honiglippe) unterstehend und nur bei umgekehrtem Perigone obenstehend, gewöhnlich abwärts, seltner aufwärts gerichtet, von den anderen Zipfeln nach Gestalt, Grösse und Substanz verschieden.

Die Honiglippe ist demnach ungetheilt, gezähnt, gelappt oder gespalten; — flach, gewölbt oder aufgeblasen; — sitzend, manchmal unterbrochen, d. i. durch 2 seitliche Einschnitte in 2 der Gestalt und Substanz nach verschiedene Hälften in die Lippenplatte und in den Lippenfuss abgetheilt, an der Basis höckerig oder gespornt.

II. Befruchtungsorgane sämmtlich in eine auf dem Fruchtknoten stehende Säule (Befruchtungssäule) verwachsen, und zwar:

A. *Männliche:*

Staubgefässe 3, auf dem Fruchtknoten stehend, mit dem Griffel in eine aufrechte oder vorwärts geneigte Säule, der Art verwachsen, dass nur selten die Spitze der Staubfäden frei ist, und der vordere Theil der Befruchtungssäule aus Griffelsubstanz, der hintere Theil hingegen aus Staubfädensubstanz besteht; die 2 seitlichen Staubgefässe verkümmert, das mittlere fruchtbar, Kölbchen tragend, nur bei *Cypri-*

*) Den dritten unpaarigen inneren Perigonzipfel wollen wir durchgehends die Honiglippe, die 5 übrigen kurzweg Zipfel nennen.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

pedium umgekehrt, die 2 seitlichen fruchtbar und das mittlere fehlschlagend.

Staubkölbchen zweifächerig, seltner wegen unvollständiger Scheidewand einfächerig, oder durch Untertheilung der Fächer 4—8fächerig, sitzend, an die Befruchtungssäule angewachsen oder frei und beweglich; aufrecht, schief- oder wagrecht, manchmal in einer aus der verlängerten hinteren Spitze und dem Schnäbelchen der Narbe gebildeten Höhle (Antherengrube) verborgen.

Blüthenstaub (Pollen) in 2, 4 oder 8 klebrige, pulverige oder wachsartige Massen (Blüthenstaubmassen — Pollenmassen) zusammengeballt.

Blüthenstaubmassen gestielt oder ungestielt, mittelst einer gemeinschaftlichen oder besonderen Drüse (Klebdrüse) auf dem oberen Narbenrand angeklebt.

Klebdrüse bald nackt, bald in einer sackartigen Querfalte der Narbe (in dem Beutelchen), oder im Grunde des Staubkölbchenfaches (Antherenfaches) verborgen.

B. *Weibliche:*

Narbe: eine schiefe, mehr oder minder ausgehöhlte, klebrige Stelle auf der vorderen oberen Seite der Befruchtungssäule, abgestutzt oder mit einem längeren oder kürzeren Fortsatze (Schnäbelchen) endigend.

Fruchtknoten 1, unterständig, sechsrippig, öfter zusammengedreht, und dann einen gedrehten Blüthenstiel heuchelnd, einfächerig, mit 3 wandständigen, vielknospigen Samenträgern. Samenknospen umgewendet.

Frucht: kapselig, fensterförmig-dreiklappig, d. h. die Klappen von den 3 die Samenträger tragenden Rispen abfallend.

Keim eiweisslos.

Krautige Pflanzen mit faserigem und mit Zwillingsknoten versehenem oder kriechendem, zuweilen nest- oder korallenartigem Wurzelstocke, mit einfachem, beblättertem, seltner beschupptem Stengel und abwechselnden, einscheidenden, ganzrandigen Blättern. Die fast ganz aus Bassorin bestehenden Wurzelknollen einiger Arten liefern den officinellen Salep. Einige Gattungen dieser Familie sind Schmarozerpflanzen.

I. Untertheilung:

Einmännige: *Die 2 seitlichen Staubgefässe unausgebildet, nur der mittlere fruchtbar, mit entwickeltem Staubkölbchen.*

1. Gruppe:

Ophrydeae. Lindl.

Einmännig. Staubkölbchen 1, an die Befruchtungssäule angewachsen, zweifächerig. Blüthenstaubmassen 2, jede aus kleinen, etwas eckigen

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Klümpchen (4 zusammengeballten Körnern) gebildet, welche in Gestalt zahlreicher Läppchen an einem gestielten, elastischen Klebnetze festsitzen, und mit dem Stielchen an eine besondere oder gemeinschaftliche Klebdrüse auf dem oberen Narbenra de angeheftet sind.

Die Arten dieser Gruppe sind mit 2, selten mehrknolligem Wurzelstocke versehen; — Knollen entweder kugelig, länglich, rübenförmig oder spindelartig, und entweder ungetheilt oder handförmig-getheilt; alle grünen Theile sind vollkommen kahl, die Blätter werden im Trocknen braunschwärzlich und zeigen oft Kalkausschwitzung. Blüthen sitzend, meist wagrecht von der Aehrenspindel abstehend.

1. Zunft:

Honiglippe gespornt.

1. **Orchis.** L. Knabenkraut.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Aehre, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone begleitet; 5 Zipfel, alle ausser der Honiglippe in einen Helm zusammenschliessend, oder nur die 3 oberen helmartig, zusammenneigend und die 2 seitlichen abstehend oder zurückgeschlagen. Honiglippe abwärts gerichtet, dreitheilig, dreispaltig oder dreilappig, hinten gespornt. Staubkölbchen nur 1, entwickelt, aufrecht, an die Befruchtungssäule angewachsen, zweifächerig, Fächer parallel; Blüthenstaubmassen 2, kleinlappig, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere Klebdrüse angeheftet und beide Drüsen in eine gemeinschaftliche sackförmige Vertiefung des Narbenrandes eingeschlossen. Fruchtknoten zusammengedreht, sitzend.

1. Rotte: Herorchis. Lindl.

Alle 5 Perigonzipfel in einen Helm zusammenschliessend.

§. 1. Honiglippe dreitheilig, die 2 seitlichen Theilzipfel ungetheilt, der mittlere zweilappig, meist mit einem Zahne in der Bucht der beiden Läppchen. Knollen ungetheilt.

285. O. fusca. Jacq. (*O. militaris var. β et δ L. — O. purpurea Huds.* Braunrothes Kn.)

Zwillingsknollen länglichrund, ungetheilt. Stengel 1—2' hoch, unterhalb beblättert, oberhalb nackt und allda purpurbraun; Blätter gross, breit, elliptisch-länglich, an der Basis langscheidig, glänzend dunkelgrün, ungefleckt; Aehre länglich, anfangs gedrungen, zuletzt verlängert, lockerer. Deckblätter schuppenförmig, einnervig, vielmal kürzer als

Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

der Fruchtknoten und wie dieser purpurroth. Blüthenknospen schwarzviolett. Perigone gross. Zipfel alle 5 ziemlich gleichgestaltet, spitz, in einen Helm zusammenschliessend, Helm eiförmig, grünlichpurpurn, dunkler punktirt und gestrichelt; Honiglippe bleichlila bis hellpurpurn, mit silbernen Pünktchen und pinselig-behaarten, purpurnen Flecken bestreut, dreitheilig, die 2 seitlichen Theilzipfel schmallineal, der mittlere viel grösser, von der Basis an allmälig verbreitert, mehr minder tief zweilappig, Läppchen breitlineal oder länglich, meist in ihrer Bucht mit einem Zahne versehen. Sporn walzlich, abwärts gerichtet, kaum halb so lang als der Fruchtknoten. Fruchtknoten gedreht.

Mai. ♃.

Sehr selten und zufällig. Vor mehreren Jahren auf einem grasigen Hügel am Waldrande hinter dem Bankelmayrgute (Kurzwernhardt; Hasibeder) seither verschwunden; in der Hausruck- und Kobernauserwald-Gegend .Um Wels. Sehr fraglich.

286. O. militaris. L. *(O. Rivini Gouan.* Soldaten-Kn.)

Zwillingsknollen länglich, ungetheilt. Stengel 1—1½′ hoch, unterwärts beblättert, oberwärts nackt und etwas kantig; Blätter elliptisch oder länglich, an der Basis langscheidig, glänzend grasgrün, ungefleckt. Aehre länglich, anfangs gedrungen, zuletzt verlängert, locker. Deckblätter schuppenförmig, einnervig, viel kürzer als der Fruchtknoten, kaum bemerkbar. Blüthenknospen bleichrosafarben. Perigone gross, etwas wohlriechend, Zipfel alle 5 ziemlich gleichgestaltet, spitz, in einen Helm zusammenschliessend; Helm eilanzettlich, auswendig bleichrosafarben, öfter graulich überhaucht, inwendig dunkler mit purpurnen Linien und Strichen durchzogen, Honiglippe rosenroth oder hellpurpurn, gegen die Basis blasser und daselbst mit dunklerpurpurnen, haarigen Punkten bestreut, dreitheilig, die zwei seitlichen Theilzipfel schmallineal, der mittlere viel grösser, an der Basis lineal, erst von der Mitte an verbreitert, zweispaltig, Läppchen breitlineal oder länglich, meist in ihrer Bucht mit einem Zahne versehen. Sporn walzlich, abwärts gerichtet, höchstens halb so lang als der Fruchknoten. Fruchtknoten gedreht.

In wesentlichen *Criterien* von *Orchis fusca* kaum verschieden, jedoch von ganz anderer Färbung als jene.

Aendert auch mit rein milchweissblühenden Perigonen ab.

Die Wurzelknollen dieser Art, so wie von *O. fusca, mascula* und *Morio* geben ein schleimiges Decoct *(Salep decoct)* und sind officinell.

Mai — Juni. ♃.

Auf Waldwiesen, an Waldrändern, lehmigen, kalkreichen Abhängen ebener, gebirgiger und subalpiner Gegenden. Auf Donaualluvium, in Auen und auf Wiesen längs der Donau, z. B. vom Fischer am Gries bis zur Bankelmayr-Ueberfuhr, auf Wiesen um Steyregg, Pulgarn, Baumgartenberg.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Auf Tertiärsand am Pfennigberge und Luftenberge. Auf Traunalluvium, an Waldrändern hinter Niedernreith, Weingartshof, um Neubau, Wels, Lambach. Um Kremsmünster. Besonders gross und schön auf Kalkboden an der Strasse von Kirchdorf nach Leonstein, bei Pettenbach, Fichtwang, in der Grünau. Um Windischgarsten am Schwarzkogel, am todten Hengsten (Oberleitner). Im Salzkammergute um Gmunden, Mondsee u. s. w.

Die weissblühende Abart fand Saxinger auf der Haide bei Neubau.

287. O. variegata. Allion. *(O. tritendata Scop. fl. carn.* Buntes K.)

Zwillingsknollen länglich, ungetheilt. Stengel 6—10″ hoch, beblättert oder oberwärts nackt, Blätter die untersten eilänglich, an der Basis scheidig, die folgenden lanzettlich, duftiggrün und silberig schillernd, ungefleckt. Aehre kurzeiförmig oder fast kugelig, gedrungen; Deckblätter häutig, lanzettlich, einnervig, grünlich oder rosenfarb, fast so lang als der Fruchtknoten. Blüthenknospen lilafarben; Perigone gross, Zipfel alle 5 ziemlich gleichgestaltet, verschmälert spitz oder zugespitzt, in einen Helm zusammenschliessend, Helm eilanzettlich, lila oder rosenroth, inwendig mit purpurnen Linien längsdurchzogen, Honiglippe purpurngefleckt, dreitheilig, die 2 seitlichen Theilzipfel lineal, der mittlere viel grösser, länglich-verkehrt-herzförmig, schwach zweilappig oder nur ausgerandet, zuweilen mit einem Zahne in der Bucht versehen. Sporn walzlich, abwärts gerichtet, mindestens so lang als der halbe Fruchtknoten oder länger. Fruchtknoten gedreht.

Der Färbung nach der *O. militaris* ähnlich, aber durch die längeren Deckblätter, die mehr kugelige, sich später auch nicht so verlängernde Aehre und den längeren Sporn von dieser verschieden.

Mai — Juni. ♃.

Sehr zerstreut im Gebiete, auf Wald- und Bergwiesen, trockenen, sonnigen Hügeln niedriger und gebirgiger Gegenden, seltner auf Voralpen bis zur Krummholzregion. Auf tertiären, sandigen Hügeln des Pfennigberges ober dem Bankelmayr und bei Steyregg. Um St. Georgen an der Gusen, um Baumgartenberg. Ueber Donaualluvium auf Wiesen in Nähe des Einflusses der Ens in die Donau. Auf lehmigen, kalkreichen Abhängen hinter Niedernreith, Weingartshof. Vorzüglich schon in Traunauen bei Kleinmünchen, St. Martin, Marchtrenk, Wels, Lambach. Um Kremsmünster, Steyr, Molln, Weyer. In Hinterhuber's *prodromus* finde ich sie nicht verzeichnet. Fehlt auf reiner Gneiss-, Granit- oder Quarzunterlage und in den Hochmooren der Mühlkreise.

288. O. ustulata. L. *(O. Columna Schm. — O. anthropophora fl. dan. — O. amœna Pr.* Angebranntes Kn.)

Zwillingsknollen ungetheilt, mehr kugelig als länglich, Stengel $^1/_2$—1′ hoch, beblättert oder oberwärts blattlos; Blätter länglich-lanzettlich, an

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

der Basis scheidig, duftiggrün und silberig schillernd, ungefleckt. Aehre kurz eiförmig oder fast kugelig, gedrungen; Deckblätter häutig, pfriemlich zugespitzt; einnervig, meist rothgefärbt, halb so lang als der Fruchtknoten oder etwas länger. Blüthenknospen schwarzpurpurn, daher die Aehre am Gipfel schwärzlich erscheint; Perigone klein, Zipfel alle 5 in einen Helm zusammenschliessend, die äusseren ziemlich spitz, die inneren stumpf oder ausgerandet, Helm halbkugelig, schwarzpurpurn. Honiglippe weiss, mit sammtnen Purpurflecken, dreitheilig, die 2 seitlichen Theilzipfel länglich lineal, der mittlere grösser, kurz-zweispaltig, mit länglich linealen Läppchen, zuweilen dazwischen mit einem Zahne versehen. Sporn kegelförmig, abwärts gerichtet, 3—4mal kürzer als der Fruchtknoten. Fruchtknoten gedreht.

Durch die sehr zierliche, am Gipfel (wie angebrannt) schwarzpurpurne Aehre ausgezeichnet.

Mai — Juni. ♃.

Auf nassen und feuchten, meist sandigen Wiesen, Haidewiesen niedriger Gegenden des ganzen Gebietes, häufiger aber auf Gebirgs- und Voralpenwiesen. Um Linz zunächst auf den Wiesen unter der Meyer'schen Werfte und in der Hühnersteige, um Steyregg, auf tertiären Sandhügeln des Pfennigberges. In Donauauen. Häufig über Traunalluvium der Haide, auf Wiesen längs der Traun bei Kleinmünchen, St. Martin, um Schloss Traun, oberhalb Wels, Lambach. Um Wimsbach, Kremsmünster, Steyr. In Voralpenthälern um Neustift, Weyer. Im Eckel in Rosenau, in der Sprengleithnerreith, am Gleinkersee, sämmtlich um Windischgarsten. Im Stoderthale, um Spital. Auf Hügeln um Michelndorf. Auf den Dachsteinausläufern, am Schafberge, am Steingebirge am Attersee. Bei Zell am Moos. Um Ried, Braunau, Reichersberg. Auf Mühlkreis-Hochebenen selten und vereinzelt.

§. 2. Honiglippe dreispaltig oder dreilappig, alle 3 Spaltzipfel ungetheilt. Knollen ungetheilt.

289. O. coriophora. L. sp. *(O. cimicina Crantz.* Stinkendes Kn.)

Zwillingsknollen ungetheilt, eilänglich oder kugelig. Stengel $^1/_2$—1' hoch, durchaus beblättert, Blätter scheidig, meergrün, ungefleckt, die unteren lanzettlich, die obersten lanzettlineal, an dem Stengel anliegend. Aehre länglich, anfangs gedrungen, später etwas gelockert, nach Wanzen stinkend. Deckblätter lanzettlich, zugespitzt, häutig, einnervig, rothbraun, so lang oder länger als der Fruchtknoten. Blüthenknospen purpurbraun. Perigone mittelgross, Zipfel spitz oder zugespitzt, alle 5 in einen eilanzettlichen Helm zusammenschliessend, äussere schmutzigbraunroth, innere grün mit röthlichem Rande; Honiglippe in der Mitte bleichroth, mit dunkelpurpurnen Flecken, dreispaltig, Spaltzipfel ziemlich gleichgross, die 2 seit-

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

lichen fast rautenförmig, der mittlere länglichspitz; Sporn kegelförmig, abwärts gerichtet, zweimal länger als der gedrehte Fruchtknoten.

Mai — Juni. ♃.

Auf Wiesen, an Rainen, Feldwegen im ebenen und gebirgigen Theile des Gebietes, aber nur stellenweise, zerstreut, nicht gemein. Im Wäldchen links von der Fahrstrasse nahe bei Leonding (Hinteröcker). In Traunauen oberhalb Lichtenegg bei Wels ziemlich häufig (Vielguth). Um Kremsmünster an einem feuchten Rain vor Kolndorf gegen die Rosenpoint, oberhalb der Einmündungsstelle des Pfarrkirchner Fussweges in die Strasse bei Feyregg. Um Steyr, bei Sierning, bei Steinbach am Ziehberg, bei Michelndorf am südlichen Abhange des Georgenberges (Schiedermayr). Um Windischgarsten, im Stoder. Im Innkreise um Braunau, Ranshofen, um Reichersberg (Reuss). Im oberen Mühlkreise um Traberg, Helfenberg, Haslach, im unteren an einem Gangsteig von Baumgartenberg gegen Saxen, zwischen Münzbach und Windhaag.

290. O. globosa. L. *(O. Halleri Crantz. — Nigritella glob. Reichb. icon.* Kugelähriges Kn.)

Zwillingsknollen ungetheilt, länglich. Stengel 8″—1½′ hoch, beblättert, Blätter meergrün, ungefleckt, die untersten fast nur in einer Scheide bestehend, die mittleren länglich-lanzettlich, die obersten sehr schmallanzettlich, klein, nahe an die Aehre gerückt. Aehre fast kugelig, gedrungen, zuletzt kegelförmig. Deckblätter einnervig, oder die unteren dreinervig, so lang als der Fruchtknoten, oder länger; Perigone mittelgross, Zipfel in eine nach oben keilig verbreiterte Haarspitze auslaufend, alle 5 in einem Helm leicht zusammenneigend; Helm glockig, lila oder pfirsichfarben. Honiglippe purpurn punktirt, dreispaltig, Spaltzipfel länglich, der mittlere etwas grösser, stumpf oder abgeschnitten ausgerandet. Sporn kegelförmig, abwärts gerichtet, 2—3mal kürzer als der gedrehte Fruchtknoten.

Mai — Juni. ♃.

Auf Wienersandstein der Alpenvorberge, z. B. auf Bergwiesen unweit des Rothenbühel bei Kirchdorf. Häufiger auf Kalkboden der Berg- und Voralpenregion. Ueber Grestnerkalk der Gradalpe. Ueber Dachsteinkalk am Almkogel bei Weyer, am Lindau bei Neustift, am Schwarzkogel in Rosenau und am Kühberg bei Windischgarsten. Im Krummholze des hohen Nock, am Schoberstein, auf Bergwiesen bei Ternberg (Sauter). Auf dem Pröller, Kaibling und der Zwieselalpe bei Michelndorf nächst der Sennhütte (Hinteröcker), auf Stoder- und Spitalerbergen. Am Dachsteingebirge, Kranabittsattel, Schafberg, Steingebirge des Attersees. Wohl auch jedoch sehr selten mit Alpenwässern angeschwemmt in Traunauen bei Lambach.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

291. O. Morio. L. sp. (Triften-Kn., Pickelhäring.)

Zwillingsknollen ungetheilt, kugelig oder eilänglich. Stengel 3 bis 10″ hoch, beblättert; Blätter grasgrün, ungefleckt, am Grunde des Stengels gehäuft, meist zurückgebogen, lanzettlich, die obersten sehr klein, scheidenförmig. Aehre eirundlich, locker, zuweilen breiter als lang. Deckblätter einnervig oder die unteren dreinervig, beilich so lang als der Fruchtknoten. Perigone verhältnissmässig sehr gross; Zipfel stumpf, alle 5 in einen Helm zusammenschliessend; Helm eiförmig, grünlichpurpurn mit purpurnen Adern. Honiglippe in der Mitte blassroth, mit purpurnen Punkten und Strichen, schwach dreilappig, Lappen breit, fast gleichgross, die 2 seitlichen abgerundet, der mittlere abgeschnitten ausgerandet. Sporn walzlich, wagrecht abstehend, oder aufwärts gerichtet, meist so lang als der gedrehte Fruchtknoten. Die Perigone ändern jedoch selten lila, fleischfarb oder weiss ab.

April — Mai. ♃.

Auf feuchten Wiesen im Flachlande, vorzüglich aber auf Bergwiesen in allen Kreisen gemein. Um Linz zunächst auf Wiesen unter dem Fischer am Gries, auf Eisenbahnwiesen, Fügerwiese, Hagenwiese in Urfahr in Heerden u. s. w. Ohne Unterschied der Bodenunterlage.

2. Rotte: Androrchis. Endl.

Die 2 seitlichen Perigonzipfel abstehend oder zurückgeschlagen, die 3 oberen in einen mehr minder deutlichen Helm zusammenschliessend.

§. 1. Sporn wagrecht abstehend oder aufwärts gerichtet. Knollen ungetheilt.

292. O. pallens. L. *(O. sulphurea Bot. Mag.* Bleiches Kn.)

Zwillingsknollen länglich, ungetheilt. Stengel $^1/_2$—1′ hoch, unterwärts beblättert, oberhalb blattlos. Blätter elliptisch, länglich oder länglich verkehrt-eiförmig, scheidig sich umfassend, glänzend grasgrün, ungefleckt. Aehre pyramidallänglich, etwas locker; Deckblätter einnervig, lineallanzettlich, so lang oder etwas länger als der Fruchtknoten. Perigone gross; Zipfel stumpf, die 2 seitlichen abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, die 3 oberen helmartig zusammenschliessend, alle gelblichweiss, Honiglippe sattgelb, seicht dreilappig, Lappen fast gleichgross abgerundet, oder der mittlere abgeschnitten ausgerandet. Sporn walzlich, wagrecht, oder abwärts gerichtet, beilich so lang als der gedrehte Fruchtknoten.

Riecht stark, in Mehrzahl fast betäubend nach Hollunder, und mag daher zuweilen für *O. sambucina*, die aber keinen Hollundergeruch hat und im Gebiete nicht vorkömmt, gehalten worden sein.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

April — Mai. ♃.

An Waldrändern der Berg- und Voralpenregion des Traunkreises. Um Kremsmünster im Lärchenwäldchen und an der Hehenbergerleithen (Hofstetter). An grasigen Abhängen bei Steyr. In Buchenwäldern bei Altpernstein gegen den Wienerweg (Schiedermayr). Häufiger um Windischgarsten, z. B. am Kühberg, am Schwarzkogel ober der Schoisswohlalm, in der Rosaleithen, bei Eckel im Reith in der Rosenau. Am Damberge im Vorderstoder (Oberleithner). Am Freythofberge bei Neustift.

293. O. mascula. L. (Rothgesprenkeltes Kn.)

Zwillingsknollen länglich, ungetheilt. Stengel 8″—1½′ hoch, beblättert. Blätter: die untersten scheidig sich umfassend, gehäuft, breitlanzettlineal, glänzend grasgrün, gegen die Basis zu mit blutrothen Flecken besprenkelt, die oberen sehr klein, scheidenförmig; Aehre länglich, ziemlich gedrungen, später verlängert, walzlich, gelockert. Deckblätter 1—3nervig, so lang oder länger als der Fruchtknoten. Perigone gross, Zipfel spitz, zugespitzt, oder in eine fast haarförmige Spitze verlaufend, die 2 seitlichen abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, die 3 oberen helmartig zusammenschliessend, alle hellpurpurn, seltner lila, sehr selten weiss, Honiglippe an der helleren Basis dunkler punktirt, dreilappig, Lappen abgerundet, der mittlere etwas grösser, ausgerandet; Sporn walzlich, wagrecht abstehend oder aufwärts gerichtet, beilich so lang als der gedrehte Fruchtknoten.

Aendert ab:

α **genuina.** Perigonzipfel kurzzugespitzt.

β **speciosa.** *(O. speciosa Host.)* Perigonzipfel langzugespitzt, in eine fast haarförmige Spitze verlaufend, in allen Theilen üppiger.

Mai — Juni. ♃.

Auf feuchten Hügeln, grasigen Dämmen, Abhängen, Bergwiesen und grasigen Jochen der Voralpen bis zum Krummholz aufsteigend.

α Auf moorigen Hochebenen der Mühlkreise, am Lichtenberge, um Kirchschlag, in den Koglerauen, bei Neuhaus, St. Martin. In Auen bei Wels, Lambach, Schwannenstadt, jedoch selten. Um Mondsee. Am Gusterberge um Kremsmünster. Fast in allen Alpenthälern und auf Voralpwiesen des Traunkreises und des Salzkammergutes. Im Rieder und Braunauer Bezirke, um Reichersberg.

β Seltener und vereinzelt auf Voralpwiesen, z. B. Himmelreichwiese bei Gmunden, in der Kamp am Fusse des Traunsteins, im Stoder, in der Molln u. s. auf grasigen Kalkfelsen der Alpenthäler und über Wiener-Sandstein bei Kirchdorf und Micheldorf.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

294. O. laxiflora. Lam. *(O. palustris Lam.* Lockerblüthiges Kn.)

Zwillingsknollen kugelig oder länglich, ungetheilt. Stengel 1—2' hoch, beblättert; Blätter: die mittleren lang- und schmal-lineal-lanzettlich, rinnig, scheidig, die oberen kleiner, dunkelgrün, ungefleckt; Aehre länglich, arm- und sehr lockerblüthig; Deckblätter 3—5nervig, so lang oder etwas länger als der Fruchtknoten, die unteren grösser, vielnervig-aderig; Perigone die grössten von allen an den im Gebiete wachsenden Arten. Zipfel stumpflich oder stumpf, die 2 seitlichen abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, die 3 oberen helmartig zusammenneigend, alle purpur- seltner fleischroth, Honiglippe an der helleren Basis dunkelroth getupft, dreilappig, Lappen ziemlich gleichgross oder der mittlere kleiner, Seitenlappen abgerundet, der mittlere ausgerandet oder abgestutzt. Sporn walzlich, wagrecht abstehend, oder aufwärts gerichtet, etwas kürzer als der Fruchtknoten.

Mai — Juni. ♃.

Die Form mit verkürztem oder fast verschwindendem Mittellappen der Honiglippe, so zwar, dass die Honiglippe nur zweilappig zu sein scheint, *O. laxiflora β breviloba Döll.*; *O. laxiflora E. B.* kömmt im Gebiete nicht vor, sondern nur die Form *O. laxiflora α longiloba Döll.*, *O. pallustris Jacq.*, an welcher der Mittellappen der Honiglippe eben so lang ist, als deren Seitenlappen.

Auf sumpfigen Wiesen, in Auen, selten. Um Aistersheim (Keck). In Auen bei Ens.

§. 2. Sporn abwärts gerichtet, Knollen handförmig-getheilt.

a. *Stengel hohl.*

295. O. latifolia. Crantz. (Breitblättriges Kn.)

Zwillingsknollen handförmig-getheilt; Stengel röhrig-hohl, 4—6-blättrig, Blätter elliptisch, länglich, lanzettlich bis sehr schmallanzettlich, gegen die Spitze verschmälert, schief abstehend, grasgrün, meist gefleckt, seltner ohne Flecken. Aehre länglich, gedrungen; Deckblätter dreinervig-aderig, so lang oder länger als das Perigon; Perigone mittelgross, Zipfel stumpf oder spitz, die 2 seitlichen abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, die 3 oberen helmartig zusammenschliessend, hellpurpurn, selten weiss, Honiglippe am lichteren Schlunde dunkler punktirt und gefleckt, dreilappig, Seitenlappen abgerundet, Mittellappen kleiner, spitz, stumpf oder ausgerandet; Sporn walzlich, abwärts gerichtet, so lang oder etwas kürzer als der gedrehte Fruchtknoten.

Von *Orchis maculata* durch den hohlen Stengel und die längeren Deckblätter verschieden, von *O. mascula* durch die getheilten Knollen.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Mai — Juni. ♃.

Aendert ab:

α **majalis.** *(O majalis Reichb. ic. — O. latifolia L. spec.)* Stengel $^1/_2$' selten 1' hoch; Blätter dunkelgrün, mit rothbraunen oder schwarzbraunen Flecken besetzt, vom Stengel weit abstehend, die unteren oval, elliptisch oder länglich, 3—6" lang, 1—1$^1/_2$" breit, die oberen schmäler, lanzettlich. Perigone gross; die unteren Deckblätter länger als das Perigon, die übrigen so lang oder auch kürzer als dasselbe.

β **incarnata.** *(O. incarnata L. fl. suec. — O. angustifolia Wim. et Grabow,)* Stengel schlank, 1$^1/_2$' hoch. Blätter hellgrün, sehr selten gefleckt, alle aufrecht, mit dem Stengel parallel. Perigone kleiner, lichter purpurn oder weiss, die unteren und mittleren Deckblätter länger als das Perigon, blüht 14 Tage später als *var.* α.

Auf feuchten Wiesen, an Torfsümpfen sowohl im ebenen als gebirgigen und subalpinen Theile des Gebietes.

α Höchst gemein im ganzen Gebiete, heerdenweise, ohne Bodenunterschied.

β Seltener, auf Torfwiesen einiger Mühlkreis-Hochebenen in den Koglerauen, um Kirchschlag, Hellmonsödt, am Pfennigberge. Am Blöckensteinfilz auf Granit. In Donau- und Traunauen. Auf Alpenwiesen im Steyrerkreise.

b. *Stengel voll.*

296. O. maculata. L. (Geflecktes Kn.)

Zwillingsknollen handförmig-getheilt; Stengel 1$^1/_2$' hoch, ausgefüllt, 6—10blätterig; Blätter graugrün, braun oder schwarz gefleckt, die unteren keilig oder länglich, die oberen lanzettlich, an Grösse sehr abnehmend, das oberste Blatt von der Aehre entfernt. Aehre länglich, gedrungen; Deckblätter dreinervig-aderig, kürzer als das Perigon, nur halb so lang als der Fruchtknoten, oder die unteren etwas länger. Perigone ziemlich gross, Zipfel spitz oder stumpflich, die 2 seitlichen abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, die 3 oberen helmartig zusammenschliessend, lila oder weiss; Honiglippe purpurn-gefleckt und gestrichelt, dreilappig, Seitenlappen abgerundet, Mittellappen kleiner, stumpf oder spitz. Sporn walzlich, abwärts gerichtet, etwas kürzer als der gedrehte Fruchtknoten.

Mai — Juni.

Gemein auf Wiesen, vorzüglich in Gebirgs- und Voralpengegenden. Um Linz zunächst im Wiesengraben beim Hofstettergute, am Himmelreich, am Pöstlingberg gegen die Puchenau zu. Um Kirchschlag in Heerden. Am

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Pfennigberge, um Steyregg u. s. in Heerden im ganzen Gebiete, besonders schön über Wienersandstein und Kalk bis in die Voralpen, wo mitunter Exemplare mit weissen Perigonen nicht selten sind.

2. Anacamptis. Rich. Kamm-Orchis.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Aehre, jede Blüthe mit einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone versehen; Zipfel: die 3 oberen helmartig zusammenschliessend, die 2 seitlichen abstehend. Honiglippe abwärts gerichtet, dreispaltig, hinten gespornt, in der Knospenlage aufrecht, von den äusseren Perigonzipfeln dachig bedeckt. Staubkölbchen nur 1, entwickelt, aufrecht, angewachsen, zweifächerig, Fächer parallel, Blüthenstaubmassen 2, kleinlappig, gestielt, beide Stielchen auf eine gemeinschaftliche in eine sackförmige Vertiefung des Narbenrandes eingeschlossene Klebdrüse angeheftet; Fruchtknoten zusammengedreht, sitzend.

297. A. pyramidalis. Rich. *(Orchis p. L. sp. — Aceras p. Reichb. fil.* Pyramidenförmige K., Hundswurz.)

Zwillingsknollen kugelig oder eirund, ungetheilt. Stengel 1—2′ hoch, beblättert, sammt Blättern grasgrün; Blätter lanzettlich oder lineallanzettlich, die untersten sich scheidig umfassend, die oberen klein, scheidenförmig verkürzt. Aehre anfangs gedrungen, kurz kegelförmig, später walzlich. Deckblätter so lang oder etwas länger als der Fruchtknoten, die unteren dreinervig, die oberen einnervig. Perigone klein, satt-karminroth, sehr selten weiss, Zipfel stumpf oder spitzlich, die 3 oberen in einen Helm zusammenschliessend, die 2 seitlichen abstehend, Honiglippe abwärts gerichtet, dreispaltig, an der Basis mit 2 etwas abstehenden Plättchen. Zipfel ungetheilt, ziemlich gleichgestaltet, länglich, abgerundet. Sporn fädlich, abwärts gekrümmt, so lang oder länger als der gedrehte Fruchtknoten.

Juni — Juli. ♃.

Ueber Traunalluvium. In Traun-Auwiesen oberhalb Lichtenegg bei Wels, Gunskirchen, in buschigen Auen bei Lambach in sehr grosser Menge. Ueber Kalk auf Berg- und Voralpenwiesen im Traunkreise, z. B. am Neustiftberge zu Neustift; um Weyer; bei Windischgarsten am Kleinerberg, Eidenberg, am Loamingerberg. Im Mollner- und Stoderthale Häufig auf Bergwiesen um Micheldorf, z. B. am Pröller-, Georgenberg, bei Altpernstein, um Klaus. (Eine weissblühende Spielart soll auf dem Humersbühel bei Klaus vorkommen.) Auf Wiesen um Steyr. Seltner im Salzkammergute, um St. Wolfgang (Brittinger Fl. v. O. Oe.). In Hinterhuber's *prodr.* wird sie im engeren Salzkammergute nicht aufgeführt.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

3. Gymnadenia. R. Br. Nacktdrüse.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Aehre, jede Blüthe mit einem blumenkronenartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone versehen, entweder alle 5 Zipfel in einen Helm zusammenschliessend, oder nur die 3 oberen helmartig zusammenneigend und die 2 seitlichen abstehend oder zurückgeschlagen. Honiglippe dreispaltig oder dreilappig, abwärts gerichtet, hinten gespornt. Staubkölbchen nur 1, entwickelt, aufrecht, angewachsen, zweifächerig, Fächer parallel, Blüthenstaubmassen zwei, kleinlappig, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere, im Grunde des Staubkölbchenfaches eingeschlossene Klebdrüse angeheftet. Sackförmige Vertiefung des Narbenrandes fehlend. Fruchtknoten zusammengedreht, sitzend.

1. Rotte: Leucorchis. Reich. fil. icon.

Alle 5 Perigonzipfel in einen Helm zusammenschliessend, Sporn walzlich-keulenförmig.

298. G. albida. Rich. *(Satyrium alb. L. sp. — Habenaria alb. R. Br. — Orchis alb. Scop. — Peristylus alb. Lindl.* Weisslichblühende N.)

Knollen bis auf den Grund fingerartig getheilt, so dass sie ein Büschel langer, walzlicher, dicker Zasern darstellen. Stengel 1—10" hoch, beblättert; Blätter grasgrün, untere länglich verkehrt-eiförmig, obere lanzettlich, oft sehr klein, scheidenartig. Aehre walzlich, gedrungen, dünn, zuweilen fast einseitswendig. Deckblätter dreinervig, eilanzettlich, grün, so lang oder etwas länger als der Fruchtknoten. Perigone sehr klein, gelblichweiss, schwach riechend; Zipfel stumpf, alle 5 in einen eiförmigen Helm zusammenneigend, Honiglippe dreispaltig, Spaltzipfel zungenförmig, spitz, der mittlere breiter. Sporn walzlich-keulenförmig, abwärts gerichtet, 2—3mal kürzer als der gedrehte Fruchtknoten.

Juni — Juli. ♃.

Auf trockenen Bergwiesen, kurzgrasigen Abhängen. Auf Hochebenen der Mühlkreise, am Hochfichtet auf Gneiss, auf der grossen Schauerwaldwiese bei Kirchschlag auf Granit. Im Innkreise auf der Labmayrwiese bei Reichersberg (Reuss). Häufiger über Wienersandstein und Kalk der Voralpen des Traunkreises und Salzkammergutes, am Lindauberge zwischen Weyer und Neustift, im Boschenreith bei Neustift, um Windischgarsten. Am Damberg im Vorderstoder und auf sämmtlichen Voralpen des Hinterstoders, am Hirschwaldstein bei Altpernstein; am Pyrgas bei Spital bis 6000' aufsteigend, am Lahnafelde des Warscheneggs. Am Traunfalle, am Traunstein, Dachsteingebirge. Auf Bergen um Ischl, Ebensee, Mondsee und St. Wolfgang u. s. w.

Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

2. Rotte: Pleuradenia. Reichb. fil. icones.

Die 3 oberen Perigonzipfel helmartig zusammenschliessend, die 2 seitlichen abstehend oder zurückgeschlagen. Sporn fädlich.

299. G. conopsea. R. Br. (*O. con. L. sp.* Langspornige N.)

Knollen handförmig getheilt. Stengel 10″—2′ hoch, beblättert, Blätter grasgrün, die unteren lineallanzettförmig, scheidig sich umfassend, die oberen klein, oft fast scheidenartig. Aehre walzlich; Deckblätter dreinervig, so lang als der Fruchtknoten oder länger, Perigone sehr klein, dunkel- bis bleichpurpurroth, seltner weiss. Zipfel stumpf, die 3 oberen helmartig zusammenschliessend, die 2 seitlichen abstehend oder zurückgebogen, Honiglippe dreilappig, Lappen ungetheilt, ziemlich gleichgestaltet, stumpf oder der mittlere spitz; Sporn fädlich, abwärts gekrümmt, $1^1/_2$ oder 2mal länger als der gedrehte Fruchtknoten. — Schwach nach Vanille riechend.

Juni — Juli. ♃

Aendert ab:

α **densiflora.** Stengel $1^1/_2$—2′ hoch, Aehre 3—6″ lang, dickwalzlich, reich- und gedrungenblüthig, Perigone sattpurpurroth oder bleichrosafarb. Sporn zweimal länger als der Fruchtknoten.

β **albiflora.** Stengel 5—10″ höchstens 1′ hoch, Aehre 1—$1^1/_2$″ lang, arm- und lockerblüthig. Perigone sammt Deckblättern und Fruchtknoten milchweiss. Sporn $1^1/_2$mal länger als der Fruchtknoten.

Diese beiden Formen gehen ineinander über.

α Auf den meisten Bergwiesen der Mühlkreise über Gneiss und Granit. Ueber Traunalluvium in Wäldchen und Auwiesen der Haide. Ueber Wienersandstein und Kalk der Berg- und Voralpen bis zum Krummholz hinauf. Im ganzen Gebiete, meist heerdenweise.

β Seltner auf torfigen Wiesen z. B. auf Wiesen am Lichtenberg, in Nähe der Giselawarte, auf der Schauerwaldwiese bei Kirchschlag vereinzelt unter Heerden der Form α, am Gustermeyrberge bei Kremsmünster. Um Frankenburg, auf feuchten Wiesen zu Hinterburg bei Micheldorf (Schiedermayr).

300. G. adoratissima. Rich. (*Orchis od. L. sp.* Wohlriechende N.)

Knollen handförmig getheilt. Stengel 5″—$1^1/_2$′ hoch, beblättert; Blätter grasgrün, die unteren schmallanzettlineal, scheidig sich umfassend, die oberen lineal, oft bis zur Scheide verkürzt. Aehre walzlich, gedrungen; Deckblätter linealpfriemlich, dreinervig, so lang oder länger als der Fruchtknoten; Perigone sehr klein, hellpurpurroth, rosafarben oder weiss, in letzterem Falle die obersten eben aufblühenden rosenroth. Zipfel stumpf, die 3 oberen helmartig zusammenschliessend,

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

die 2 seitlichen abstehend oder zurückgebogen. Honiglippe dreilappig, Lappen ungetheilt, ziemlich gleichgestaltet, stumpf. Sporn fädlich, abwärts gekrümmt, kürzer oder höchstens so lang als der gedrehte Fruchtknoten. — Nach Vanille riechend.

Von der Vorhergehenden durch schlankere Gestalt, stärkeren Geruch und den kürzeren Sporn verschieden.

Juni — Juli. ♃.

Auf Sumpfwiesen über Gneiss und Granit auf den Mühlkreisbergen, z. B. um Kirchschlag, Hellmonsödt, Leonfelden, Zwettl, am Lichtenberge, über Tertiärsand am Pfennigberge u. s. w. Häufiger über Wienersandstein und Kalk der Berg- und Voralpenregion des Traunkreises und Salzkammergutes. Um Weyer, Windischgarsten, am Steyersteg, im Bodinggraben, in der Molln, um Steyr, auf der Strangwiese und im Wienerweg bei Micheldorf, am Humersbühel bei Klaus, an der Strasse von Kirchdorf nach Leonstein, im Vorder- und Hinterstoder, um Spital am Pyhrn. Im Echernthale bei Hallstatt, am Kranabittsattel, Schafberg und den meisten höheren Bergwiesen des Kammergutes. — Mit weissen Perigonen im Wienerweg bei Micheldorf.

4. **Coeloglossum.** Hartm. Hohlzunge.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer endständigen, deckblättrigen Aehre, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachenförmigen Perigone begleitet, Zipfel alle 5 in einen Helm zusammenschliessend, Honiglippe dreizahnig, herabgeschlagen, hinten gespornt. Staubkölbchen nur 1, ausgebildet, aufrecht, angewachsen, zweifächerig, Fächer unterhalb auseinanderstehend, Blüthenstaubmassen zwei, kleinlappig, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere nackte Klebdrüse angeheftet, sackförmige Vertiefung des Narbenrandes fehlend. Fruchtknoten zusammengedreht, sitzend. — Durch die breitlineale, am verbreiterten vorderen Rande grob dreizahnige Honiglippe von *Gymnadenia* und *Plantanthera* verschieden.

301. C. viride. Hartmann. *(Satyrium v. L. sp. — O. viridis Cr. — Habenaria v. R. Br. — Gymnadenia v. Rich. — Peristylus v. Lindl. — Platanthera vir. Reichb. f. ic.* Grünblühende H.)

Zwillingsknollen bald länglich, breitgedrückt oder rübenförmig, ungetheilt, bald an der Basis 2—3spaltig; Stengel 2″—1′ hoch, beblättert, Blätter dunkelgrasgrün, die unteren elliptisch oder verkehrt-eiförmig, an der Basis in eine bräunliche Scheide geschlossen, die oberen lanzettlich, schief abstehend. Aehre walzlich, locker, Deckblätter vielnervig, so lang oder länger als das Perigon. Perigone ziemlich gross, gelbgrün, zuweilen röthlich geschminkt, Zipfel alle 5 in einen Helm zusammenschliessend, Honiglippe breitlineal, am ver-

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

breiterten vorderen Rande grob dreizahnig, Zähne meist braunroth, die mittlere am kürzesten. Sporn kegelförmig, abwärts gerichtet, viel kürzer als der gedrehte Fruchtknoten.

Mai — Juli. ♃.

Auf feuchten Bergwiesen über Wienersandstein und Kalk in Alpenthälern, Berg- und Voralpenregion bis zum Krummholze. Am Almkogel bei Weyer, am Wögerer- und Lindauerberge zwischen Weyer und Neustift, am Schwarzkogel in Rosenau bei Windischgarsten, am hohen Nock, am Damberge im Vorderstoder, auf sämmtlichen Stoder- und Spitaler-Voralpen, am Lahnafelde und auf der Speikwiese des Warscheneggs. Ueber Grestnerkalk am Herrentische auf der Gradalpe bei Michelndorf. Am Traunstein, Dachstein-, Höllen-, Steingebirge, Schafberge u. s. w.

5. **Platanthera.** Rich. Stendelwurz.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Aehre, jede Blüthe mit einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone versehen. Zipfel alle 5 helmartig zusammenschliessend, Honiglippe ungetheilt, stumpf, herabgeschlagen, hinten gespornt, Staubkölbchen nur 1, entwickelt, aufrecht, angewachsen, zweifächerig, Fächer parallel oder unterhalb auseinanderfahrend. Blüthenstaubmassen zwei, kleinlappig, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere nackte Klebdrüse angeheftet; sackförmige Vertiefung des Narbenrandes fehlend. Fruchtknoten zusammengedreht, sitzend.

Von *Coeloglossum* wesentlich wenig verschieden, doch aber ausser der ungetheilten Honiglippe durch die auffallend grossen 2 grundständigen Blätter ausgezeichnet.

302. P. bifolia. Reichb. *(Orchis bifolia L. sp. — Habenaria bifolia R. Br.* Zweiblättrige St.)

Zwillingsknollen rundlich-oval oder eilänglich, ungetheilt. Stengel $^1/_2$—1′ hoch, an der Basis von 2 (selten 3) grossen, grundständigen Blättern umschlossen, sonst fast nackt; Blätter glänzend grasgrün, weich, die grundständigen elliptisch oder länglich verkehrt-eiförmig, scheidig sich umschliessend, oft bis $^1/_2$′ hoch, spitzlich oder stumpflich, die stengelständigen sehr klein, lanzettlich, oft bis zur Scheide verkürzt. Aehre länglich, mehr minder locker. Deckblätter vielnervig, lang oder kürzer als der Fruchtknoten. Perigone gross, reinweiss oder bleichgelbgrün geschminkt, schwach duftend, Zipfel stumpf oder stumpflich, alle 5 helmartig zusammenschliessend, Honiglippe schmallineal, stumpf, ganzrandig. Sporn fädlich, spitz verlaufend, $1^1/_2$—2-mal länger als der gedrehte Fruchtknoten, wagrecht abstehend oder herabgekrümmt. Staubkölbchenfächer parallel.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Ende Mai — Juli. ♃.

Auf Berg- und Haidewiesen, in lichten Wäldchen über Gneiss, Granit, Hornblende, Quarzfels, Kalk und Wienersandstein im gauzen Gebiete bis zur Krummholzregion. Um Linz zunächst am Pöstlingberge, beim Jägermayr. Die ganze Welserhaide entlang. Um Kremsmünster, Steyr, Kirchdorf, Windischgarsten, Weyer u. s. w. Auf allen Bergwiesen des Salzkammergutes. Um Ried, Aurolzmünster, Reichersberg u. s. w.

303. P. chlorantha. Cust. *(P. bifolia Rich. — Orchis bifolia var. γ. — O. virens Zollikhofer. — O. montana Schm. — Platanthera montana Reich. fil. ic.* Grünblühende St.)

Zwillingsknollen länglich oder fast rübenförmig. Stengel 1—1½' hoch, an der Basis von 2 grossen, grundständigen Blättern umschlossen, sonst fast nackt; Blätter glänzend grasgrün, etwas fleischig-weich, die grundständigen elliptisch oder verkehrt-eiförmig, scheidig sich umfassend, oft bis ½' lang, meist abgerundet, die stengelständigen sehr klein, oft bis zur Scheide verkürzt. Aehre länglich, mehr minder locker. Deckblätter vielnervig, so lang oder kürzer als der Fruchtknoten. Perigone gross, weiss mit bleichgrüngelber Schminke, sehr schwach, kaum merklich duftend; Zipfel stumpf, alle helmartig zusammenschliessend, Honiglippe zungenförmig, stumpf, ganzrandig. Sporn fädlich, keulig verlaufend, 1½mal länger als der gedrehte Fruchtknoten, wagrecht abstehend oder abwärts gekrümmt. Staubkölbchen an der Basis 2''' breit, Fächer mit der Spitze genähert, mit den Basen auseinanderfahrend.

In allen Theilen kräftiger als *P. bifolia*, Lippe und Sporn immer grüner, als jene der *P. bifolia.*

Anfangs Mai — Juni. ♃.

Ziemlich selten und sehr zerstreut im Gebiete, auf grasigen Hügeln, Gebirgswiesen, in Berg- und Haidewäldern. Um Linz zunächst am Pöstlingberg an der Puchenauer Seite, in Buchenwäldchen ober dem Bankelmayr, bei Steyregg. In Haidewäldchen bei Neubau, in Traunauen bei Wels und Lambach, um Aistersheim (Keck). Am Freythofberg bei Neustift (Oberleitner), um Steyr, im Stoder, auf der Himmelreichwiese bei Gmunden. Auf lehmgemengten Kalk, Gneiss und Granit.

6. Nigritella. Rich. Kohlröschen.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Aehre, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen Perigone begleitet; Perigon umgewendet, alle 5 Zipfel sammt der Honiglippe glockig aufwärts gerichtet, Honiglippe ungetheilt, hinten gespornt; Staubkölbchen nur 1, entwickelt, aufrecht, angewachsen, zweifächerig, Fächer parallel; Blüthenstaubmassen zwei, kleinlappig,

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere Klebdrüse angeheftet und jede Drüse in eine besondere sackartige Vertiefung des Narbenrandes halb eingeschlossen. Fruchtknoten nicht zusammengedreht, sitzend.

304. N. angustifolia. Rich. *(N. nigra Reichb. fil. — Orchis nigra Scop. — O. miniata Crantz. — Satyrium nigrum L. sp.* Schmalblättriges K., Schwarzling, Bluttröpferl, Steinrösl, Vanilliblüml.)

Zwillingsknollen handförmig getheilt; Stengel 3—8″ hoch, an der Basis mit gehäuften, grundständigen Blättern in eine gemeinschaftliche, häutige Scheide geschlossen, oberwärts armblättrig; Blätter fast grasartig, sehr schmallineal, 1—2‴ breit, grasgrün, fein gewimpert, die untersten gehäuft, die oberen zerstreut, viel kleiner. Aehre kurzkegelig oder eiförmig, dichtgedrungen. Deckblätter so lang und länger als das Perigon. Perigone klein, sammt den Deckblättern schwarzpurpurn, dunkelblutroth, seltner rosenroth, Vanille duftend, umgewendet, alle 5 Zipfel sammt der Honiglippe glockig, aufwärts gerichtet, Zipfel lanzettlich, zugespitzt, Honiglippe aus eiförmiger Basis zugespitzt, ganzrandig oder schwachgekerbt. Sporn verkehrteiförmig, sehr kurz, vielmal kürzer als der Fruchtknoten. Fruchtknoten nicht gedreht.

Juni — August. ♃.

Auf Wiesen der Voralpen und Alpen (2500—6000'). Am Almkogel bei Weyer, am Sensengebirge, am hohen Nock, in der Rumpelmayrreith, am Schwarzkogel in Rosenau, auf der Gradalpe bei Michelndorf, am kleinen und grossen Priel, am Kirchtag, Schracken, am Fusswege von Spital nach Admont beim Pyrgasgatterl, am hohen Pyrgas, am Labnafelde und auf der Speikwiese, am todten Hengsten. Am Dachstein-, Höllen-, Lecken- und Steingebirge, am Höllkar bei Mondsee, am Schafberge. Ein Hauptschmuck der jungen Aelpler.

Die rosenrothblühende Spielart nicht selten auf den Huttererböden am grossen Priel, am Sattel des Schafberges.

305. N. suaveolens. Koch. *(N. fragrans Saut. — Orchis suaveolens Villars.* Wohlriechendes K.)

Zwillingsknollen handförmig getheilt; Stengel 3—8″ hoch, an der Basis mit gehäuften, grundständigen Blättern, in eine gemeinschaftliche, häutige Scheide eingeschlossen, oberwärts fast nackt; Blätter fast grasartig, schmallineal, 1—3‴ breit, grasgrün, feingewimpert, die untersten gehäuft, die oberen zerstreut, viel kleiner. Aehre eilänglich, gedrungen. Deckblätter so lang oder länger als das Perigon. Perigone klein, hellpurpurn oder rosenroth, stark nach Vanille duftend, halbumgekehrt, alle 5 Zipfel sammt der Honiglippe in gleicher Richtung mehr minder glockig, aufwärts gerichtet oder horizontal

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

abstehend. Zipfel lanzettlich, spitzlich, Honiglippe durch 2 seitliche, abgerundete, herausgeschweifte Ecken rautenförmig oder verwischt-dreilappig, vorne zugespitzt, stumpf. Sporn walzlich, fast so lang als der Fruchtknoten. Fruchtknoten nicht gedreht.

Von der rosenrothen Spielart der *N. angustifolia* vorzüglich durch den längeren Sporn, von schmalblättrigen Alpenformen der *G. odoratissima* durch den nicht gedrehten Fruchtknoten und die mit der Honiglippe in gleicher Richtung stehenden Perigonzipfel verschieden.

Juli — August. ♃.

Höchst selten und einzeln unter *Gymnadenia odaratissima* und *Nigr. angustifolia*, deren Bastard sie zu sein scheint. Am Aufstieg von der Polsteralm zum Schneefeld des hohen Priel (Saxinger). Auf der Speikwiese des Warscheneggs.

2. Zunft:

Honiglippe ohne Sporn.

7. **Chamorchis.** Rich. Zwergorchis.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Aehre, jede Blüthe mit einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone versehen; Zipfel alle 5 in einen nickenden Helm zusammenschliessend, Honiglippe zuletzt herabhängend, seicht dreilappig, spornlos; Staubkölbchen nur 1, entwickelt, aufrecht, angewachsen, zweifächerig, Fächer parellel; Blüthenstaubmassen zwei, kleinlappig, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere Klebdrüse angeheftet, und jede Drüse in eine besondere Vertiefung des Narbenrandes eingeschlossen. Fruchtknoten nach dem Verblühen zusammengedreht, sitzend.

306. Ch. alpina. Rich. *(Ophris alp. L. sp. — O. graminea Crantz. — Chamærepes alp. Spr. — Herminium alp. Lindl.* Alpen-Zw.)

Zwillingsknollen eilänglich, ungetheilt, im Verhältnisse zum Pflänzchen gross. Stengel 1—5″ hoch, fädlich, an der Basis mit gehäuften, grundständigen Blättern in eine gemeinsame häutige Scheide eingeschlossen, sonst nackt; Blätter grasgrün, fast grasartig, sehr schmallineal, so lang und auch länger als der Stengel; Aehre kurz, ziemlich gedrungen, meist armblüthig; Deckblätter so lang, meist länger als das Perigon, schmallineal, grün; Perigone verhältnissmässig ziemlich gross, gelblichgrün, zuweilen röthlich geschminkt, Zipfel stumpf oder spitz, alle 5 in einen Helm zusammenschliessend, Helm eiförmig, nickend, Honiglippe anfangs aufgerichtet, später herabgeklappt,

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

eilänglich und durch 2 seitliche stumpfe Zähnchen seicht dreilappig, Fruchtknoten erst nach der Blüthe zusammengedreht.

Juli — August. ♃.

Auf Triften der Kalkalpen (5000—7000′). Auf thonigen Stellen nächst der Pyramide des hohen Nock (Engel). An der Klinserscharte im Hinterstoder, auf dem kleinen Pyrgas (Oberleitner). Auf dem grossen Pyrgas (Brittinger). Auf der Speikwiese des Warscheneggs. Auf der Ochsenwieshöhe am Rande des Karleisfeldes am Dachstein (Kerner).

8. **Herminium.** R. Br. Herminie.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Aehre, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen Perigone begleitet, alle 5 Zipfel sammt der Honiglippe glockig-zusammenschliessend; Honiglippe aufrecht, dreispaltig, am Grunde sackförmig-höckerig, aber ungespornt; Staubkölbchen nur 1, entwickelt, aufrecht, angewachsen, zweifächerig, Fächer ziemlich parallel. Blüthenstaubmassen 2, kleinlappig, sehr kurz, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere nackte Klebdrüse angeheftet; sackförmige Vertiefung am Narbenrande fehlend. Fruchtknoten zusammengedreht, sitzend.

307. H. Monorchis. R. Br. *(Ophrys Mon. L sp. — Orchis Mon. Crantz. — Satyrium Mon. Pers.* Einknollige H.)

Knollen länglich oder kugelig, am blühenden Stengel nur einer, der zweite kleinere am Ende eines fädlichen unterirdischen Ausläufers, erst nach der Blüthezeit sich entwickelnd. Stengel 3—10″ hoch, an der Basis mit 2 grundständigen Blättern umscheidet, oberwärts nackt, höchstens mit einem kleinen Blättchen versehen; Blätter gegenständig, länglich-lanzettlich, am Grunde von häutiger Scheide umschlossen, meist 2 (sehr selten 3, das 3. dann kleiner lanzettlich), gelbgrün. Aehre dünnwalzlich, oberwärts gedrungen, unterhalb etwas gelockert; Deckblätter so lang als der Fruchtknoten oderlänger. Perigone klein, gelbgrün, mit Honiggeruche. Zipfel stumpf oder spitzlich, die 2 inneren zu beiden Seiten an der Mitte stumpfzahnig, alle 5 sammt der Honiglippe glockig, zusammenneigend, Honiglippe spiessförmig, dreispaltig, Spaltzipfel zungenförmig, die seitlichen weit abstehend, der mittlere länger. Fruchtknoten gedreht.

Juni — Juli. ♃.

Auf Bergwiesen der Mühlkreis-Hochebenen über Granit, z. B. auf den Rohracherwiesen bei Kirchschlag, auf Kammerschlagwiesen am Lichtenberge, in den Koglerauen in Nähe des Pöstlingberges. Häufiger über Traunalluvium der Welserhaide, in Auen bei Ebelsberg, in Wäldchen beim

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Antichrist, Marchtrenk, Neubau. Auf Bergwiesen des Traunkreises und Salzkammergutes über Wienersandstein und Kalk. Auf Wiesen um Weyer, Neustift, in der Gleinkerau und Rossleithen bei Windischgarsten, in Molln, am rothen Kreuz bei Steyr (Bayer), im Stoder auf der Strangwiese bei Michelndorf. Auf der Himmelreichwiese bei Gmunden, um Hallstatt, Mondsee, St. Wolfgang u. s. w.

9. **Ophrys.** L. Kerfenständel.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen, lockeren, 1—8blüthigen Aehre, welche Insekten zu tragen scheint; jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone begleitet; alle 5 Zipfel abstehend, Honiglippe verschieden gestaltet, abwärts gerichtet, ungespornt (an unseren Arten mehr minder gewölbt, sammetig, dreispaltig, dreilappig oder ungetheilt, an der Basis mit oder ohne Höcker, am vorderen Rande mit oder ohne Anhängsel). Staubkölbchen nur 1, entwickelt, aufrecht, angewachsen, zweifächerig, Fächer parallel; Blüthenstaubmassen 2, kleinlappig, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere Klebdrüse angeheftet, und jede Drüse in eine besondere sackförmige Vertiefung des Narbenrandes eingeschlossen. Fruchtknoten etwas gedreht.

Die Blätter an's Licht gehalten, zeigen zwischen den Längsnerven krystallinisch-glänzende winzige Knötchen, und werden im Trockenen sehr leicht schwarz.

308. Oph. Myodes. Jacq. *(Oph. muscifera Smith. — Ophrys insectifera α Myodes L. — Orchis muscaria Scop. — Orch. musciflora Haller. — Orch. insectifera Crantz.* Fliegentragender K., Fliegenblümel.)

Zwillingsknollen kugelig, ungetheilt; Stengel 6—18″ hoch, an der Basis mit 3 grundständigen Blättern umscheidet, sonst blattlos. Blätter lanzettlich, unterhalb weissscheidig, oberhalb fein zugespitzt, grasgrün. Aehre 4—8blüthig, die entwickelten Blüthen von einander entfernt; Deckblätter lineallanzettlich, so lang oder länger als der Fruchtknoten. Perigone die kleinsten der Gattung; Zipfel alle 5 abstehend, äussere 3, länglich, stumpf, kahl, grünlich, innere 2 fädlich-zusammengerollt, purpurn, kurzhaarig, aufrecht, zwischen die 3 äusseren gestellt, Honiglippe abwärts gerichtet, spornlos, im Umrisse länglich-keilförmig, 4—5‴ lang, purpurbraun-sammetig, mit kahlem, blaulichem Mittelflecken, ziemlich flach, ohne Höcker, dreispaltig, die 2 seitlichen Spaltzipfel kurz, lanzettlich, der mittlere zweimal länger, länglich, vorne zweilappig, ohne Anhängsel. Fruchtknoten nach dem Verblühen etwas gedreht.

Mai — Juni, auf Voralpen später ♃.

An Waldrändern, auf Bergwiesen, auf sonnigen Hügeln über Kalkunterlage, sowohl in ebenen als gebirgigen Gegenden. In Auen über Traun-

Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

und Donaualluvien. In Auen bei Plesching unterhalb Katzbach bei Linz, auf tertiären kalksandigen Anschwemmungen am Pfennigberge, bei Steyregg. Auf Traunalluvium der Haide, in Auen der Traun bei Marchtrenk, in Lambacher Auen. Am Rande des Adammeyrwaldes und um Kematen nächst Kremsmünster, in der Lamplhub bei Hall. Auf dem Georgenberg, am Pröller und im Wienerweg bei Michelndorf, in der Loosau bei Leonstein (beim Volke dort Bergmandl genannt). Um Ens, Tillisburg, Steyr. Am Wurbauernkogel, im Veilchenthale und auf dem Kühberg bei Windischgarsten. In der Molln, um Klaus. Häufig im Stoderthale. Auf der Himmelreichwiese bei Gmunden, am Waldrande in der Langbath.

309. Oph. araneifera. Huds. *(Oph. fucifera Curt. — Oph. insectifera L. sp. var. ϑ* Gemeiner K.)

Zwillingsknollen rundlich, ungetheilt; Stengel 6—18″ hoch, von der Basis bis ein Drittheil hinauf beblättert. Blätter länglich-lanzettlich, scheidig umfassend, spitz, grasgrün. Aehre 2—4blüthig, Blüthen entfernt. Deckblätter lanzettförmig, rinnig, zugespitzt, so lange oder länger als der Fruchtknoten. Perigone gross, Zipfel alle 5 abstehend, äussere 3 lanzettlich, spitz, kahl, weisslichgrün mit sattgrünen Nerven, innere 2 kurz, lineal, kahl purpurbraun, zwischen den äusseren zurückgeschlagen, Honiglippe abwärts gerichtet, spornlos, verkehrt-eiförmig oder oval, ungetheilt, seltner verwischt-dreilappig, purpurbraun-sammetig-kurzhaarig, in der Mitte gegen die Basis zu mit 2—4 bleigrauen oder trübgelben kahlen Linien bezeichnet und meist zweihöckerig, Linien zwischen den Höckern quer verbunden, *convex*, gedunsen, am Rande zurückgebogen, vorne abgerundet oder seicht ausgerandet, ohne Anhängsel. Fruchtknoten nach dem Verblühen etwas gedreht.

April — Mai. ♃.

An sonnigen Abhängen, kurzgrasigen Haidewiesen, an Waldrändern auf Kalkunterlage. Auf Traunalluvium der Haide, auf Wiesen längs des Weges von Kleinmünchen nach St. Martin, um Traun, Wels, Lambach. Um Steyr.

310. Oph. Arachnites. Murrith. *(Oph. insectifera η. L. — Oph. andrachnites Rchb. ic. — Oph. fuciflora Rchb. — Orchis arachnites Scop.* Spinnentragender K.)

Zwillingsknollen gross, eikugelig, ungetheilt, Stengel 6—18″ hoch, beblättert, Blätter länglich-lanzettlich, freudiggrün, mit vorspringenden Längsnerven, silberig schillernd, die unteren gehäuft, scheidig sich umfassend, die oberen kleiner, spitzlich. Aehre 4—6blüthig, Blüthen wechselständig, mehr minder entfernt. Deckblätter lanzettförmig, rinnig, spitz, länger als der Fruchtknoten. Perigone gross, Zipfel alle 5 abstehend, äussere 3 länglich, stumpf oder spitzlich, kahl, blassrosafarben oder weiss, innere 2 dreieckig, sehr kurz, rosenfarben-sammetig, zwi-

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

schen den äusseren zurückgeschlagen. Honiglippe abwärts gerichtet, spornlos, rundlich-verkehrt-eiförmig, fast viereckig, ungetheilt, tief purpurn, braunsammetig, von der Mitte gegen die Basis gelblich geringelt und gestrichelt, zweihöckerig, Linien zwischen den Höckern meist quer verbunden, *convex*, am Rande flach, vorne seicht ausgerandet, mit einem Anhängsel in der Ausrandung, Anhängsel aufwärts gebogen, fein dreikerbig, wachsartig-glänzend, gelblichgrün. Fruchtknoten nach dem Verblühen etwas gedreht.

Mai — Juni. ♃.

Auf trockenen Wiesen, sonnigen Abhängen, auf Wiesen beim Hanselbäck zu St. Martin und um Neubau unter den Vorigen (Saxinger, Hinteröcker). Um Steyr (Brittinger). Seltner und mehr vereinzelt als *O. araneifera*. Auf Kalkunterlage.

2. Gruppe:

Limodoreae. Koch. syn. ed. I.

Einmännig. Staubkölbchen 1, frei, beweglich, zweifächerig, Blüthenstaubmassen 2, pulverig, d. i. aus runden, schwachzusammenhängenden Körnern gebildet, ungestielt und an eine gemeinschaftliche Klebdrüse angeheftet, nur bei *Epipogium* ist das Staubkölbchen zwar frei, aber die Blüthenstaubmassen kleinlappig und gestielt, wie bei den Gattungen der vorigen Rotte.

Die Arten dieser Gruppen besitzen (mit Ausnahme von *Spiranthes)* nicht die Wurzelknollen der *Ophrydeen*, sondern einen walzlichen, ästigen, schiefen, kurzen, mit fleischigen Zasern büscheligbesetzten, seltner kriechenden Wurzelstock. An vielen Arten ist das obere Ende des Stengels mit einem flaumigen Ueberzuge versehen.

1. Zunft:

Honiglippe gespornt.

10. **Epipogum.** Gmelin. Oberkinn, Aufbart, Bananenorchis.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen, lockeren, 1—8blüthigen Traube, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen, umgewendeten Perigone begleitet, gestielt, alle 5 Zipfel abstehend, Honiglippe obenstehend, dreilappig, aufwärts gekrümmt, hinten in einen sackförmigen, aufwärts gerichteten Sporn vertieft. Staubkölbchen nur 1, entwickelt, frei, in die Antherengrube eingesenkt, zweifächerig; Blüthenstaubmassen zwei, kleinlappig, gestielt, beide Stielchen an eine gemeinschaftliche Klebdrüse angeheftet, Fruchtknoten nicht zusammengedreht.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Blüthen gestielt, durch Drehung des Blüthenstieles umgewendet. Wurzelstock korallenartig.

311. E. aphyllum. Sw. *(E. Gmelini Rich. — Satyrium Ep. L. sp. — Limodorum Ep. Sw. — Epipactis Epipogium Crantz.* Blattloses Ob.)

Wurzelstock ästig, fleischig, korallenartig, bräunlichweiss, Stengel 3—10″ hoch, federkieldick, hohl, blattlos, aber bis zur Traube mit Scheiden besetzt und kahl, bleich, wachsartig wie die ganze Pflanze; Scheiden weiss und lichtbraun gesäumt. Traube 1—8blüthig, locker, Blüthen kurzgestielt, hängend, umgewendet, ziemlich gross; Deckblätter an der Basis der Blüthenstielchen eilanzettlich, weiss. Perigonzipfel alle 5 abstehend, lanzettlich, spitz, nach abwärts gerichtet, weiss, mit violettem Anhauch. Honiglippe inwendig violett punktirt und gestrichelt, obenstehend, dreilappig, Lappen: seitliche kurz, abgerundet, der mittlere fast dreieckig, viel grösser, spitz; Sporn röthlich, aufwärts gerichtet, dick, kurz, sackförmig.

Juli — August. ♃.

Sehr selten, einzeln, zufällig, auf morschen Baumstämmen oder unter verfaulten Blättern in der Berg- und Voralpenregion; am Wege von Innerstoder zu den Huttererböden (Saxinger); am Aufstieg zur Stiftsalpe des Pyrgas in einem subalpinen Walde (Brittinger); am Fusse des Steingebirges am Attersee (Hinterhuber).

2. Zunft:

Honiglippe spornlos, unterbrochen.

11. Cephalanthera. Rich. Kopfbeutel.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen, lockeren Aehre. Jede Blüthe mit einem blumenkronartigen, sechstheiligen Perigone versehen; Perigone ansehnlich, alle 5 Zipfel schwach zusammenschliessend, die Honiglippe verdeckend. Honiglippe unterbrochen, in Lippenplatte und Lippenfuss getheilt, ungespornt; Lippenplatte ungetheilt, rinnig, an der Spitze zurückgekrümmt; Lippenfuss aufrecht, sackförmig-ausgehöhlt, die Befruchtungssäule umfassend. Staubkölbchen nur 1, entwickelt, länglich, frei, vorragend, unvollkommen zweifächerig, Klebdrüse fehlend; Blüthenstaubmassen 2, pulverig, ungestielt; Fruchtknoten zusammengedreht, in einen Stiel endend.

Blüthen nicht gestielt; Wurzelstock knotig, mit einem Büschel fleischiger Fasern besetzt.

312. C. pallens. Rich. *(Epipactis alba Crantz. — Ep. pallida Sw. — Ep. lancifolia D. C. — Serapias grandiflora L. — S. lancifolia Murr. — S. Lonchophyllum Ehrh.* Blasser K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, kurz mit einem Büschel fleischiger Fasern besetzt; Stengel 1—1½′ hoch, an der Basis mit einigen trichter-

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

förmigen Schuppen besetzt, beblättert, sammt Blättern kahl; Blätter 2—3″ lang, 1—1½″ breit, eiförmig oder eilanzettlich, spitz, sattgrasgrün, die oberen allmählig in Deckblätter übergehend; Deckblätter länglich-lanzettlich, die unteren fast zweimal länger als das Perigon, die oberen nur so lang als der Fruchtknoten; Aehre locker, Blüthen aufrecht, etwas entfernt. Perigone gross, bis 10‴ lang, Zipfel alle 5 zusammenneigend, länglich, länger als die Honiglippe, die 2 inneren stumpf, die 3 äusseren spitz, weiss, mit zartem, gelblichen Anhauch, Honiglippe weiss, mit sattgelbem Flecken auf der Platte und gelbem Vorderrande, Lippenplatte rundlich-dreieckig, querbreiter, stumpf. Fruchtknoten kahl, zusammengedreht.

Durch die Länge der Deckblätter von *C. ensifolia*, durch den kahlen Fruchtknoten von *C. rubra* wesentlich verschieden.

Mai — Juni. ♃.

In Vorhölzern, lichten Hainen, besonders Berg- und Haidewäldern. In Buchenwäldern zwischen Plesching und Steyregg auf tertiären Sandlagern des Pfennigberges. Ueber Traunalluvium der Haide, im Walde beim Haidemann (v. Mor), zwischen Marchtrenk und dem nahen Bahnhofe (Saxinger), um Wels, Lambach. Um Aistersheim (Keck). Im Ibmermoose bei Eggelsberg im Innkreise (Wirth). Häufiger im Traunkreise, z. B. in der sogenannten Tännelleithen bei Stift Florian, in Wäldern und Vorhölzern um Kremsmünster (Hofstetter), in Laubwäldern der Kalkberge um Weyer, Windischgarsten, besonders an der Rossleithen, um Neustift, im Hopfing bei Molln, im Vorder- und Hinterstoder. Am Traunfalle (Winkler).

313. C. ensifolia. Rich. *(C. Hiphophyllum Rchb. f. — Serapias grandiflora β L. — S ensif. Rth. — Ser. longifolia Scop. — Epipactis ens. Schmidt.* Schwertblättriger K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit einem Büschel fleischiger Fasern besetzt, Stengel 1—1½′ hoch, an der Basis mit einigen trichterförmigen Schuppen besetzt, beblättert, sammt Blättern kahl, Blätter fast zweizeilig gestellt, sattgrün, bei 3—4″ Länge, 2—5‴ breit, steiflich, abstehend, verschmälert spitz, das unterste meist kurz eilanzettlich, die folgenden länglich-lanzettlich, die oberen schmallineal-lanzettlich, plötzlich in Deckblätter umgewandelt. Deckblätter sehr klein, fast unmerklich, vielmals kürzer als der Fruchtknoten, nur das unterste blattartig, lineallanzettlich, fast zweimal länger als das Perigon. Aehre locker, Blüthen aufrecht, etwas entfernt; Perigone gro s, bis 5‴ lang, Zipfel alle 5 zusammenneigend, länglich, länger als die Honiglippe, die 2 inneren stumpf, die 3 äusseren zugespitzt, reinweiss, Honiglippe weiss, mit gelbem Flecken auf der Platte; Lippenplatte rundlich-dreieckig, querbreiter stumpf. Fruchtknoten kahl, zusammengedreht.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Mai — Juni. ♃.

In Vorhölzern, lichten Wäldern. Auf Traunalluvium der Haide im Haidemannwalde u. s. fast in allen Wäldchen zwischen Neubau, Wels und Lambach zerstreut. Vorzüglich über Wienersandstein und Kalk auf Bergwiesen des Traunkreises um Steyr, am Wienerweg bei Michelndorf, auf dem Kaibling nächst der Gradalpe, um Molln, im Hinterstoder, um Weyer. Im Salzkammergute zerstreut, um Ischl am Wege nach St. Wolfgang, um Mondsee.

314. C. rubra. Rich. *(Serapias Helleborine L. sp. v. δ. — S. rubra L. syst. — Epipactis rubra All. — Epip. purpurea Crantz.* Rothblühender K.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, kurz, mit einem Büschel fleischiger Fasern besetzt. Stengel 1—1½′ hoch, an der Basis mit einigen trichterigen Schuppen besetzt und kahl, beblättert, oberwärts flaumig. Blätter kahl, sattgrün, länglich-lanzettlich oder lanzettlich, spitz, in Deckblätter allmälig übergehend; Deckblätter lineallanzettlich, etwas länger als der Fruchtknoten, das unterste meist länger als das Perigon; Aehre locker, Blüthen aufrecht, etwas entfernt. Perigone gross, bis 1′ lang, Zipfel alle 5 zusammenneigend, länglich, zugespitzt, so lang oder länger als die Honiglippe, hellkarminroth, Honiglippe weisslich, mit 5—7 erhabenen gelben Linien und rothem Spitzchen, Lippenplatte eilanzettlich, zugespitzt, länger als breit; Fruchtknoten flaumig, zusammengedreht.

Juni — Juli. ♃.

An buschigen Abhängen, in Bergwäldern. Auf Molasse-Hügeln des Pfennigberges oberhalb Plesching bis an die Strasse herab, an Abhängen beim Bankelmayr, jedoch vereinzelt. Häufiger in Haidewäldchen rechts von Neubau (v. Mor) und um Wels an waldigen Abhängen an der Traun. In Wäldern der Kalkberge um Weyer, Neustift, im Veilchenthale, Redtenbachthale, Eidenbergreith, um Windischgarsten. Im Innerstoder. Bei Leonstein in einem Buchenwalde oberhalb der Schmislhub in 2½′ hohen Exemplaren (Schiedermayr). Im Salzkammergute z. B. um Mondsee. Im Ibmermoose im Innkreise (Wirth).

12. Epipactis. Rich. Sumpfwurz.

L. syst. Gymnandria Monogynia.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen, mehr minder lockeren Traube, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, glockig zusammenneigenden Perigone begleitet, gestielt, nickend oder überhängend. Perigone mittelgross, Zipfel alle 5 glockig-abstehend, Honiglippe abstehend, unterbrochen, ungespornt; Lippenplatte ungetheilt, gewölbt, an der Spitze zurückgekrümmt, an der Basis mit 2 herzförmiggestellten Höckern; Lippenfuss sackförmig ausgehöhlt. Staubkölbchen nur 1, entwickelt,

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

stumpf-dreieckig, frei, auf der vorwärts geneigten, fast ungeschnäbelten Narbe aufliegend, zweifächerig. Klebdrüse rund. Blüthenstaubmassen 2, pulverig, ungestielt; Fruchtknoten nicht zusammengedreht, aber an der Basis in einen gedrehten Stiel verschmälert.

Blüthen gestielt, Wurzelstock knotig, mit einem Büschel fleischiger Fasern besetzt.

315. E. latifolia. Allioni. *(Serapias Helleborine, α latifolia L. sp. — Serapias latifolia L. syst.* Breitblättrige S.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief, kurz, mit einem Büschel fleischiger Fasern besetzt. Stengel an der Basis mit einem Paar häutiger Schuppen besetzt, kahl, übrigens reich beblättert, oben feinfilzig-behaart. Blätter oval, eiförmig oder lanzettlich, stumpf, spitz, oder zugespitzt, scheidig, am Rande und auf den Nerven flaumigrauh, sonst kahl, bedeutend länger als der Zwischenraum zum nächsten Blatte, dunkelgrün; Traube locker, seltner gedrungen. Deckblätter lanzettlich oder lanzettlineal, meist flaumig, die unteren länger, die oberen kürzer als das Perigon; Blüthen nickend oder überhängend gestielt, fast einseitswendig. Perigonzipfel alle 5 gleichweit abstehend, anfangs glockig, dann weit abstehend, kahl, grünlich, purpurröthlich oder trübpurpurn bis schwärzlich, Honiglippe heller gefärbt, meist rosenroth, etwas kürzer als die Perigonzipfel. Lippenplatte rundlich oder herzförmig, zugespitzt, an der Spitze zurückgebogen, ganzrandig oder feingefranzt, die Höcker an der Basis derselben glatt, oder faltiggekerbt. Fruchtknoten flaumig, nicht eigentlich gedreht, aber an der Basis in einen gedrehten Stiel verschmälert.

Juni — Juli. ♃.

Aendert ab:

α **major.** Neilr. *(Epipactis latifolia Schult. — E. viridiflora Reichb. flor. germ. — E. purpurata Sm. — Serapias latifolia fl. dan.)* Stengel 1—2′ hoch. Blätter gross, breit-eiförmig, dunkelgrün, zuweilen schwarzgefleckt, scheidig umfassend, den Blättern des *Veratrum* nicht unähnlich, Perigone gross, Zipfel 4—6‴ lang, grünlich, zuweilen mehr minder purpurröthlich geschminkt, Lippe blasslila, Lippenplatte meist ganzrandig, die Höcker an der Basis derselben glatt. — Geruchlos.

β **minor.** Neilr. *(Epipactis latifolia β atrorubens fl. dan. — E. rubiginosa Koch. — E. viridiflora R. ic. — E. atrorubens Schult. — E. ovalis E. B.)* Stengel bis 1′ hoch, schlanker, feiner wie die ganze Pflanze. Blätter: die unteren eilanzettlich, scheidig umfassend, die oberen lanzettlich, halbumfassend. Blüthenstiele länger, manchmal so lang als der Fruchtknoten. Perigone etwas kleiner, Zipfel 3‴ lang, trübpurpurn, grünlich oder rostroth überlaufen, oft schwärzlichpurpurn,

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Lippe nach rückwärts heller, Lippenplatte feingefranzt, die Höcker an der Basis derselben faltiggekerbt.

In Vorhölzern, Laub- und Nadelwäldern, besonders über lehmiger oder thoniger übrigens kalkreicher oder kalkarmer Unterlage im ganzen Gebiete verbreitet.

α Ueber Gneiss bei Hafnerzell und an der Grenze bei Wegscheid. In Mühlkreisbergwäldern über Granit, z. B. im Haselgraben, um Kirchschlag. Auf Tertiärsand des Pfennigberges. Vorzüglich aber über Traunalluvium der Haide im Wäldchen bei Neubau, im Lambacherforste. In Waldwegen um Aistersheim (Keck), im Hausruckwalde. Um Ried (Glanz). In Alpenthälern des Traunkreises und auf Kalkalluvium der Bergregion alldort. An Steinwänden des Veilchenthales bei Windischgarsten. In der Losau zwischen Kirchdorf und Leonstein. Im Stoderthale. Aber überall mehr vereinzelt.

β In allen Kreisen gemein, in Wäldern der Mühlkreisberge; über Donau- und Traunalluvium und in deren Auen, z. B. in Wäldchen bei St. Peter zu Linz, die ganze Welserhaide entlang, u. s. sowohl in niedrigen als bergigen Gegenden bis in die Voralpenregion des Traunkreises und Salzkammergutes, viel häufiger als *var. α*.

316. E. microphylla. Sw. *(Serapias m. Ehrh.* Kleinblättrige S.)

Wurzelstock walzlich, knotig, kurz, schief, mit einem Büschel fleischiger Fasern besetzt. Stengel $^1/_2$—1′ hoch, an der Basis mit einigen häutigen Schuppen besetzt und kahl, oberwärts beblättert und flaumig. Blätter klein, 6—14‴ lang, 2—6‴ breit, eilanzettlich oder lanzettlich, spitz oder zugespitzt, auch auf den Nerven kahl, nur am Rande flaumig-rauh, kürzer als der Zwischenraum zum nächsten Blatte, trübgrün, oft violett überlaufen. Traube arm- und sehr lockerblüthig; Deckblätter lineallanzettlich, flaumig, beilich so lang als der Fruchtknoten; Blüthen nickend oder überhängend gestielt, fast einseitswendig. Perigonzipfel alle 5 glockig abstehend, grünlich, die 3 äusseren flaumig, graugrün, die 2 inneren gelbgrün. Honiglippe am Rande weisslich, etwas kürzer als die Perigonzipfel, Lippenplatte eiförmig, zugespitzt, an der Spitze zurückgebogen, schwach gekerbt, Höcker an der Basis derselben faltig gekerbt; Fruchtknoten flaumig, an der Basis in einen gedrehten Stiel verschmälert. — Riecht nach Vanille.

Durch Kleinheit und Zärte aller Theile, die ärmere Traube, besonders aber durch das Verhältniss der Stengelblätter zu den Stengelgliedern von *E. latifolia* verschieden, aber wohl doch nur eine Zwergform derselben, da die Unterschiede nicht wesentlich sind.

Juni — Juli. ♃

In Wäldern der Haide über Traunalluvium. Im Wäldchen zwischen Hörzing und Klimitsch auf Baumwurzeln (Hinteröcker) und bei Marchtrenk (Saxinger). Im Veilchenthale und an der Rossleithen bei Windischgarsten

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

auf Kreidesandstein. Auf Wienersandstein an schattigen Stellen der Wäldchen zwischen Kirchdorf und Schlierbach. Selten und vereinzelt.

317. E. palustris. Crantz. *(E. longifolia R. fil. ic. — Helleborine latifolia flor. dan. — Serapias longifolia L. syst. — S. palustris Scop.* Wahre S.)

Wurzelstock stielrund, gegliedert, ästig, kriechend, hier und da mit fleischigen Fasern besetzt; Stengel 1—1½' hoch, an der Basis mit ein paar häutigen Scheiden besetzt, röthlich überlaufen, kahl, sonst reichbeblättert, oberwärts flaumig; Blätter: mittlere 3—5" lang, völlig kahl, hellgrün, länger als der Zwischenraum zum nächsten Blatte, die unteren eiförmig oder elliptisch, die oberen lanzettlich, lang-verschmälert-spitz; Traube locker, reichblüthig, Deckblätter lanzettlich, flaumig, so lang oder die unterste länger als das Perigon; Blüthen nickend oder überhängend gestielt, fast einseitswendig. Perigone gross, Zipfel alle 5 glockig abstehend, die 3 äusseren schmutzigpurpurn, die 2 inneren weiss oder bleichrosenfarben, Honiglippe weiss mit gelbem Flecken, so lang als die Perigonzipfel, Lippenplatte rundlich, stumpf, wellig gekerbt, Höcker an der Basis derselben glatt. — Geruchlos.

Durch die langen, schmalen, spitzen, nahe gerückten Blätter und die stumpfe Lippenplatte von den Vorigen verschieden.

Juli — August. ♃.

Auf versumpften Wiesen im Flachlande und Gebirge sehr zerstreut. Im Haselgraben, auf Sumpfstellen bei Hellmonsödt am Rande des Föhrauerwaldes, am Pfennigberge, am Wege von Margarethen durch das Hainzenbachthal nach Kirnberg, sämmtlich über Granitunterlage. Auf Moorgrund bei Steinhaus im oberen Mühlkreise (Hinteröcker). Häufiger in Auen und auf Sumpfwiesen des Traunkreises, z. B. in Auen der Traun bei Wels, der Alm bei Wimsbach (Saxinger). Auf Sumpfwiesen um Weyer, im Bodinggraben bei Molln. Zahlreich in der Gleinkerau, bei Seebach und im Edelbachmoore bei Windischgarsten, im Schindelthale zwischen Kirchdorf und Leonstein. In der Grünau. In Sümpfen bei Zell am Moos, im Eggelsberger Moore.

3. Zunft:

Honiglippe spornlos, nicht unterbrochen, am Grunde zwar rinnig und ausgehöhlt, aber die seitlichen Einschnitte fehlend.

13. Neottia. Rich. Nestwurz.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Traube, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone begleitet, gestielt. Perigone klein, Zipfel alle 5 locker

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

zusammenschliessend; Honiglippe herabgeschlagen, ungespornt, an der Basis sackförmig erweitert, an der Spitze zweilappig. Staubkölbchen nur eines, entwickelt, frei, eiförmig, zweifächerig, vorn auf dem zungenförmigen, ungetheilten Schnäbelchen eingefügt, und wegen der hinten abgestutzten Befruchtungssäule am Rücken unbedeckt, nackt; Blüthenstaubmassen 2. pulverig, ungestielt. Fruchtknoten nicht zusammengedreht, aber an der Basis in einen Stiel verschmälert.

Von *Orobanchen*-ähnlichem Aussehen, mit meist nestartigem Wurzelstocke.

318. N. Nidus avis. Rich. *(Ophrys Nidus av. L. sp. — Epipactis N. av. Crantz. — Listera N. av. Hock. — Neottidium N. av. R. Br.* Gemeine N., Vogelnest.)

Wurzelstock walzlich, knotig, von zahlreichen, rundum verflochtenen, fleischigen Fasern nestartig. Stengel $^1/_2$—1′ hoch, blattlos, bis hinauf mit eiförmigen scheidigen Schuppen besetzt, kahl und bleichbräunlichgelb wie die ganze Pflanze. Traube reich und ziemlich dichtblüthig, Blüthen abstehend gestielt, Deckblätter so lang als die Blüthenstiele, die unteren länger. Perigone klein, einfärbig, bleichbräunlichgelb, Zipfel alle 5 lanzettlich, fast kugelig-eingerollt, Lippe herabgeschlagen, aus linealer Basis nach vorne verbreitert, zweispaltig, Spaltlappen länglich, herabgekrümmt. — Wohlriechend.

Juni — Juli. ♃.

In feuchten Wäldern, besonders in Laubwäldern an schattigen, quelligen Stellen über humosen Laub- oder Nadelboden. In Buchenwäldern tertiärer, sandiger Hügel des Pfennigberges und Luftenberges, um Schwertberg. In Haidewäldchen über Kalkalluvium der Traun, z. B. im Wäldchen beim Salniter-Depot, um Neuban, Wels, Lambach, im Lambacherforste, am Traunfalle. Im Tännelwalde bei St. Florian; um Kremsmünster in der Adammeyrleithen, im Schacher, in der Rosenpoint. In Buchenwäldern bei Altpernstein, am Wienerweg bei Michelndorf, am Pröller. Um Steyr. Am Steyersteg; im Mayreith, in der Muethling bei Windischgarsten. Um Neustift. Am Almkogel bei Weyer. Im Salzkammergute in den meisten Bergwaldungen, z. B. um Ischl, Mondsee, Wolfgang u. s. w.

14. Listera. R. Br. Zweiblatt.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Traube, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone begleitet, abstehend, gestielt, Perigone klein, Zipfel alle 5 locker zusammenschliessend; Honiglippe herabhängend, ungespornt; rinnig, an der Spitze zwei- oder fünfspaltig, knorpelig,

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Staubkölbchen nur eines, entwickelt, eiförmig, frei, zweifächerig, vorne auf dem rundlichen, ungetheilten Schnäbelchen aufliegend, rückwärts von der hinten verlängerten Spitze der Befruchtungssäule bedeckt, und daher in der tiefen aus dem Schnäbelchen und der hinteren Spitze der Befruchtungssäule gebildeten Antherengrube verborgen. Blüthenstaubmassen 2, pulverig, ungestielt; Fruchtknoten nicht gedreht, aber in einen Stiel endend. Stengel unter der Mitte mit 2 gegenständigen Blättern besetzt, sonst nackt.

319. L. ovata. R. Br. *(Ophrys ov. L. sp. — Epipactis ov. Crantz. — Neottia latifolia Rich.* Eirundblättriges Zw.)

Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder wagrecht, mit fleischigen, schlängeligen Fasern büschelig besetzt. Stengel 1—1½' hoch, an der Basis etwas beschuppt, etwas unter seiner Mitte von 2 gegenständigen Blättern umschlossen, unterhalb kahl, oberhalb flaumig, nackt. Blätter gegenständig, oval oder eiförmig, längsnervig, kahl, grasgrün. Traube locker, lang, dünn, Deckblätter sehr klein, kürzer als die Blüthenstiele; Perigone klein, gelblichgrün, zuweilen röthlich überlaufen; Zipfel alle 5 locker zusammenschliessend, Honiglippe verlängert, lineal, vorne tief zweispaltig, Zipfel lineal, vorgestreckt. Fruchtknoten nicht gedreht.

Juni — Juli, ♃.

Auf feuchten Wiesen, an Waldrändern, auf Bergen und Voralpen, aber auch auf Haidegrund und in Auen, sehr gemein. Um Linz zunächst auf Wiesen um St. Peter, auf der Haide, im Haselgraben u. s. im ganzen Gebiete gemein, oft in Heerden. Vielleicht die einzige Orchidee, die auf starkgedüngtem Boden fortkömmt.

320. L. cordata. R. Br. *(Ophrys c. L. sp. — Epipactis c. Allion. — Neottia c. Rich.* Herzblättriges Zw.)

Wurzelstock stielrund, gegliedert, ästig, kriechend, mit einigen fleischigen Fasern besetzt. Stengel 3—6''' hoch, fädlich, an der Basis etwas beschuppt, etwas unter seiner Mitte von 2 gegenständigen Blättern umschlossen, sonst nackt und durchaus kahl. Blätter gegenständig, herzeiförmig oder fast dreieckig, netzaderig, kahl, grün in's gelbliche ziehend. Traube locker, klein, armblüthig; Deckblätter sehr klein, kürzer als die kleinen Blüthenstiele; Perigone sehr klein, grünlich, meist röthlich überlaufen; Zipfel alle 5 schwach zusammenschliessend; Honiglippe verlängert, dreispaltig, die 2 seitlichen Spaltzipfel sehr kurz, lineal, der mittlere viel länger, zweispaltig, mit verlängert-linealen zugespitzten Läppchen.

In allen Theilen zarter als die Vorige, durch die zierlich-netzaderigen, herzförmigen Blätter und die dreispaltige Honiglippe von derselben verschieden.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Juli — August. ♃.

An modernden Baumstämmen, auf Moospolstern, Nadelhumus torfiger Wälder, auf den Hochebenen der Ausläufer des bairischen und böhmischen Waldes. Am Blöckensteinersee und den Granitabhängen daselbst (Sendtner). Auf *Sphagnum*-Polstern der Wiesen zwischen Rohrach und Kammerschlag am Lichtenberge, in der Föhrau und bei Reichenau (Siegel), im Torflager der Kienau bei Weissenbach am Walde. In einem Wäldchen bei Hardt auf der Welserhaide (v. Mor). Ueber Kalkuntergrund in feuchten Wäldern bei Neustift am Lindauerberge, im Stoder, am Pyhrn bei Spital. In der Gosau (Rauscher). Bei Nussdorf am Attersee; bei Zell am Moos, im Ibmermoose.

15. **Goodyera.** R. Br. Goodyere.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen, einseitswendigen Aehre, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone begleitet; Zipfel: die 3 oberen helmartig zusammenklebend, die 2 seitlichen abstehend. Honiglippe vorgestreckt, ungespornt, am Grunde sackförmig-ausgehöhlt, vorn in ein rinniges, ganzrandiges, zurückgekrümmtes Züngelchen zugespitzt; Staubkölbchen nur 1, entwickelt, sammt der Spitze des Staubfadens frei, somit gestielt, zweifächerig, auf den zweihörnigen Schnäbelchen aufliegend; Blüthenstaubmassen 2, pulverig, ungestielt; Fruchtknoten wenig gedreht, vorspringend gerippt, sitzend. Wurzel stielrund, weit kriechend.

321. G. repens. R. Br. *(Satyrium rep. L. — Neottia rep. Sw. — Epipactis rep. Crantz.* Kriechende G.)

Wurzelstock stielrund, braunbeschuppt, ästig, fastholzig, schief oder wagrecht kriechend; Stengel 4"—1' hoch, unterwärts kahl, gehäuft beblättert, oberwärts flaumig, bescheidet, sammt den Blättern im Trockenen röthlichbraun werdend; Blätter eiförmig oder elliptisch, spitzlich, an der Basis in einen breiten, rinnigen Blattstiel herablaufend, kahl, etwas lederig, hellgrün und zierlich weiss-netzig-geadert. Aehre meist einseitswendig, schwach gewunden, flaumig; Deckblätter so lang als der Fruchtknoten oder etwas länger; Perigone sehr klein, flaumig, weiss; Zipfel nur die oberen 3 helmartig, zusammenklebend, die seitlichen 2 abstehend. Lippe aus sackförmig ausgebauchter Basis aufsteigend, an der Spitze in ein rinniges, zurückgekrümmtes Züngelchen zugeschweift. Fruchtknoten vorspringend, gerippt. — Wohlriechend.

Durch die zierlich netzaderigen, fettlich anzufühlenden Blätter ausgezeichnet.

Juli — August. ♃.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

In moosigen, quelligen Waldstellen auf der Haide und im Gebirge, am häufigsten in den Alpenthälern und auf Voralpen. Im zweiten Haidewäldchen unterhalb Marchtrenk, längs der alten Eisenbahn, in Wäldchen zwischen Hardt und Weingartshof (v. Mor) und ober dem Klimitsch links (Hübner). Im oberen Mühlkreise in Wäldern zwischen St. Johann und Waxenberg. In Buchenwäldern der Voralpenregion des Traunkreises und des Salzkammergutes. Im Polsterreith im Innerstoder, auf dem Ring in der Pernerau, um Spital am Pyhrn. Im Echernthale bei Hallstatt (Kerner), am Schafberge.

16. **Spiranthes.** Rich. Drehähre.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen, einseitswendigen, schraubenförmig-gedrehten Aehre, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, rachigen Perigone begleitet. Zipfel: die 3 oberen zusammenschliessend, fast glockig, die seitlichen 2 abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, Honiglippe ungespornt, am Grunde rinnig, kurzbenagelt, aufrecht, die Befruchtungssäule umfassend, vorn flach, stumpf, gefranzt, zurückgekrümmt; Staubkölbchen nur 1, entwickelt, frei aber ungestielt, zweifächerig, auf dem zweispaltigen Schnäbelchen aufliegend. Blüthenstaubmassen 2, pulverig, ungestielt. Fruchtknoten nicht zusammengedreht, sitzend. Wurzelstock 2—mehrknollig; durch die spirale Aehre ausgezeichnet.

322. Sp. aestivalis. Rich. *(Ophrys spiralis L. sp. var. γ. — Neottia æst. D. Cand.* Sommer-Dr.)

Wurzelstock 2—mehrknollig, Knollen walzlich-spindelig. Stengel $^1/_2$—1′ hoch, an der Basis von grundständigen Blättern ringsum rosettig umgeben, unter der Mitte überdies mit 1—3 Blättern besetzt und kahl, oberhalb blattlos und flaumig. Blätter grasgrün, kahl, die grundständigen lanzettlich oder lineallanzettlich, spitzlich, die stengelständigen kleiner, schmäler, spitz. Aehre lineal, schraubenförmig-gewunden, einseitswendig, flaumig. Deckblätter länger als der Fruchtknoten. Perigone sehr klein, weiss. Zipfel: die oberen 3 zusammenschliessend, die seitlichen 2 abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, Lippe aufrecht, die Fruchtsäule umfassend, vorn flach, stumpf, gefranzt, zurückgekrümmt. Fruchtknoten nicht zusammengedreht.

Juni — Juli. ♃.

Auf feuchten Wiesen, an Waldrändern, selten. Auf der Fügerwiese in Urfahr (v. Mor, Brittinger); auf der Ratschenbergerwiese und in der Sichelleithen bei Steyregg, im Buchschacher bei Neustift (alle 3 Standorte von Oberleitner). Ziemlich zahlreich auf einer sumpfigen Wiese beim Holzingergute in der Haselbäckau bei Schlierbach (Schiedermayr).

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

323. Sp. autumnalis. Rich. *(Ophrys spiralis L. sp. — Epipactis sp. Crantz. — Neottia spir. Sw. — Neottia autumnalis Pers. — Satyrium spir. Hoffmann.* Herbst-Dr.)

Wurzelstock 2—mehrknollig, länglich-eiförmig. Stengel 4—8" hoch, an der Basis nur von seitlichem Büschel grundständiger Blätter umgeben, er selbst blattlos, nur mit Scheiden besetzt, unterhalb kahl, oberwärts flaumig; Blätter grundständig, gebüschelt, dem Stengel seitlich, eiförmig oder länglich-eiförmig, spitz, in einen breiten Blattstiel zugeschweift, kahl, längsnervig, grasgrün. Aehre lineal, schraubenförmig-gewunden, einseitswendig, flaumig. Deckblätter so lang als der Fruchtknoten oder etwas länger. Perigone sehr klein, weiss, Zipfel die oberen 3 zusammenschliessend, die seitlichen 2 abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, Lippe aufrecht, die Fruchtsäule umfassend, vorn flach, stumpf, gefranzt, zurückgekrümmt. Fruchtknoten nicht zusammengedreht.

Nach Vanille riechend, kleiner und zarter als die Vorige, von der sie sich durch kürzere Knollen, die seitlichen grundständigen Blätter und den blattlosen Stengel unterscheidet.

August — Sept. ♃.

Auf grasigen Hügeln, Bergwiesen, an Waldrändern sehr zerstreut. Um Linz zunächst auf der Grabenwiese zwischen dem Spatzenhofberg und dem Hagenwirthshause in Urfahr zum Schlosse hinan, am Lichtenberg in der Nähe der Kuned, um Steyregg auf der Ratschenbergerwiese in Gemeinschaft mit *Sp. æstivalis* (Oberleitner). In der Freistädter-Gegend; an Waldrändern bei Rosenhof, Sandl, Königswiesen. Ueber Traunalluvium zwischen Wels und Lambach zerstreut; an Waldrändern zwischen Weibern und Aistersheim, um Haag, Gaspoltshofen. Im Ibmermoose. In der Gegend von Efferding bei Strohheim (Strobl), um Waizenkirchen. Um Mondsee, bei Nussdorf am Attersee. Häufiger über Wienersandstein und Kalk im Traunkreise, im Oberbuchschacher bei Neustift, am Rothenmoos bei Kirchdorf, auf Weiden bei Atzelsdorf. Auf grasigen Abhängen bei Neupernstein, im Wienerweg bei Michelndorf. Im Stoder.

3. Gruppe:

Malaxideae. Lindl.

Einmännig. Staubkölbchen frei, beweglich, 1—8fächerig, Blüthenstaub in 2—8 ungestielte, wachsartige Massen zusammengeballt, fest.

17. Corallorrhiza. Hall. Korallenwurz.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Traube, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen Perigone be-

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

gleitet; gestielt, Perigon nicht umgewendet, alle 5 Zipfel fast gleichlang, glockig zusammenschliessend, Honiglippe untenstehend, abwärts gerichtet, ungespornt, an der Basis ausgehöhlt, die Befruchtungssäule umfassend, rinnenförmig, der Länge nach inwendig von 2 erhabenen Linien durchzogen, seicht dreilappig, Seitenlappen zahnförmig, Mittellappen vielmal länger; Staubkölbchen nur 1, frei, zweifächerig, Fächer beinahe quer-aufspringend, jedes 2 Staubmassen enthaltend. Staubmassen ungestielt, wachsartig, fast kugelig. Fruchtknoten nicht zusammengedreht, in einen Stiel endend.

Wurzelstock durch zackige, verflochtene, fleischige Fasern korallenartig. Stengel beschuppt, blattlos.

324. C. innata. R. Br. *(Ophrys Cor. L. sp. — Epipactis Cor. Crantz. — Cymbidium Cor. Sw. — Corallorrhiza dentata Host. — Cor. virescens Dr.* Gemeine K.)

Wurzelstock wagrecht, aus einer korallenförmigen Verflechtung weisser, fleischiger, sehr leicht zerbrechender, gezahnter Fasern gebildet; Stengel 3—10″ hoch, blattlos bescheidet, kahl wie die ganze Pflanze, grünlichweiss oder gelblich. Traube locker. Blüthen gestielt, abstehend, zur Fruchtzeit herabgeneigt. Deckblätter kaum merklich. Perigone klein, Zipfel alle 5 glockig zusammenschliessend, gelblich, spitz. Honiglippe weiss und purpurschwarz punktirt, abwärts gerichtet, innen von 2 schwieligen Linien längs durchzogen, auf jeder Seite mit einem Zahne, vorn stumpf. Fruchtknoten nicht gedreht, feingerippt, in ein Stielchen endigend.

Juni — Juli. ♃.

Auf Humus verfaulter Blätter, Baumstammmoder in Wäldern über Traunalluvium der Haide und in der Region der Kalkberge und Kalkvoralpen des Traunkreises und Salzkammergutes. Am südlichen Ende eines Wäldchens unterhalb Marchtrenk, hart am Fusssteige, der durch das Wäldchen führt (Handel). Am Ensberge bei Steyr (Brittinger). Im Bodinggraben bei Molln; bei der Sprangriegleralm, in der Rossleithen, an der Muethling; am Damberg im Vorderstoder. Zahlreich auf Voralpen im Hinterstoder. Von der Wurzelalm zum Pyhrn hinab. Am Pyrgasgatterl nächst der Hofalm. Im Salzkammergute um Ischl, Mondsee, am Aufstieg zum Steingebirge am Attersee.

18. Malaxis. Sw. Weichkraut.

L. syst. Gymnandria Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Traube. Jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen Perigone begleitet, gestielt. Perigon umgewendet, alle 5 Zipfel abstehend, Honiglippe obenstehend, aufrecht, spornlos, ungetheilt, eiförmig,

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

zugespitzt, mit kapuzenförmiger Basis die Befruchtungssäule umfassend; Staubkölbchen nur 1, frei, endständig, bleibend, zweifächerig, Fächer am Rücken der Griffelsäule der Länge nach aufspringend, jedes 2 Staubmassen enthaltend. Staubmassen ungestielt, wachsartig, keulenförmig. Fruchtknoten nicht zusammengedreht, in einen Stiel endend.

Wurzelstock zwiebelig, aus der eiförmigen, mit verwelkten Blattscheiden umschlossenen Basis des vorjährigen abgestorbenen Stengels bestehend, dem heurigen Stengel seitlich stehend.

325. M. monophyllos. Sw. *(Ophrys monophyllos L. sp. — Microstylis microphylla Lindl.* Einblättriges W.)

Wurzelstock zwiebelförmig, aus der eiförmigen, mit verwelkten Blattscheiden bedeckten Basis des abgestorbenen vorjährigen Stengels bestehend, dem heurigen Stengel seitlich. Stengel 3—8″ hoch, schief, an der Basis der vorjährigen Zwiebel heraustretend, am Grunde von der Scheide eines grundständigen Blattes umschlossen, sonst blattlos, oberhalb stumpf-dreikantig, durchaus kahl wie die ganze Pflanze, hellgrün, im Laufe des Jahres an der Basis sich verdickend. Grundständiges Blatt eiförmig oder eilanzettlich, spitzlich, freudiggrün, an der Basis weisslichgrau, scheidig. Traube locker, Blüthen gestielt, Deckblätter kürzer als die Blüthenstiele. Perigon umgewendet, sehr klein, gelbgrün. Zipfel alle 5 abstehend, die 2 seitlichen borstlich; Honiglippe obenstehend, aufrecht, ausgehöhlt, eiförmig, zugespitzt. Fruchtknoten nicht zusammengedreht, aber in ein gedrehtes Stielchen endigend.

Juli — August. ♃.

An Waldrändern, schattigen, moosigen Waldstellen. Ueber Traunalluvium der Haide in einem Wäldchen bei Hardt (v. Mor) und oberhalb Neubau in dem nächsten linksgelegenen Wäldchen (Hinteröcker) sehr selten und vereinzelt. Ueber Wienersandstein und Kalk der Vorberge und Voralpen des Traunkreises und Salzkammergutes zerstreut. Am Aufstieg zum Almkogel und Rappoldeck bei Weyer. Am Grestenberg. Bei Eckel im Reith, auf der Sprangriegleralm bei Windischgarsten (Oberleitner). In der höheren Waldregion des kleinen Priel. Am Schracken im Innerstoder. Unter der Hofalpe am grossen Pyrgas u. s. um Spital am Pyhrn. Am Kaibling nächst der Gradalpe 4100′. Bei Mondsee am Höllkar in Nähe der Krautalpen.

326. M. paludosa. Sw. *(Ophrys p. L.* Sumpf-W.)

Wurzelstock wagrecht, mit zwiebeliger, von trockenen braunen Scheiden umkleideter Verdickung (Basis der abgestorbenen vorjährigen

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Stengel), aus welcher ein neuer, oberirdischer, beblätterter Wurzelstock hervorbricht, der nach Beschaffenheit des Bodens wagrecht, schief oder senkrecht, und nach dem Wasserstande kürzer oder länger wächst, und an der Oberfläche des Wassers wieder eine zwiebelige, von 2—3 Blättern umgebene Verdickung bildet, aus welcher erst der neue Stengel austreibt. Stengel 3—6″ hoch, blattlos, oberwärts stumpf-fünfkantig, kahl wie die ganze Pflanze, nach der Fruchtreife sich in's Wasser auf das *Sphagnum* legend, und zu einem neuen Wurzelstock werdend, worauf der 3 Jahre alte abfault. Grundständige Blätter 3—4 abwechselnd, spatelförmig-lanzettlich, an der Spitze scharf, grasgrün, unterseits lichter, scheidig. Traube locker; Blüthen gestielt, Deckblätter kürzer als die Blüthenstiele; Perigone umgewendet, sehr klein, lichtgrün. Zipfel alle 5 abstehend, die 2 seitlichen eiförmig; Honiglippe obenstehend, aufrecht, ausgehöhlt, eilänglich, spitzlich. Fruchtknoten nicht gedreht, aber in ein gedrehtes Stielchen endigend.

Juli — August. ♃.

In Torfmooren auf *Sphagnum*-Polstern. Im Föhrauer-Torfstiche, seit Austrocknung des grössten Theiles desselben verschwunden, neuerer Zeit auf einer moosigen Sumpfwiese hart am Wege zur Giselawarte am Lichtenberge von Hinteröcker aufgefunden. Auf Moorwiesen des angrenzenden Seekirchens (Saxinger). Häufiger auf Torfmooren in subalpinen Gegenden, im Edelbacher-Torfmoore bei Windischgarsten (Oberleitner).

19. **Sturmia.** Rchb. Grünling.

L. syst. Gymnadenia Monandria.

Blüthen zwitterig, in einer deckblättrigen, endständigen Traube, jede Blüthe von einem blumenkronartigen, sechstheiligen, Perigone begleitet, gestielt. Perigon umgewendet, Zipfel alle 5 abstehend, Honiglippe obenstehend, aufrecht, ungespornt, ungetheilt, länglich, stumpf, zurückgebogen, an die Basis der Befruchtungssäule etwas angewachsen. Staubkölbchen nur 1, frei, endständig, abfällig, zweifächerig, Fächer vorn der Länge nach aufspringend, jedes Fach 2 Staubmassen enthaltend. Staubmassen ungestielt, wachsartig, ziemlich kugelförmig. Fruchtknoten nicht gedreht, aber in ein gedrehtes Stielchen endigend.

327. St. Loeselii. Rchb. *(Ophrys Loes. L. sp. — O. paludosa Fl. dan. non L. — O. liliifolia Lamk. — Malaxis Loeselii Sw. — Liparis Loes. Rich.* Zweiblättriger Gr.)

Wurzelstock zwiebelförmig, aus der eiförmigen, mit verwelkten Blattscheiden bedeckten Basis des vorjährigen Stengels bestehend, dem heurigen Stengel seitlich, Stengel 3—8″ hoch, an der Basis der vorjährigen Zwiebel hervortretend, fäd-

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

lich, am Grunde von 2 scheidigen, grundständigen Blättern umschlossen, sonst blattlos, dreikantig, durchaus kahl wie die ganze Pflanze, im Laufe des Jahres an der Basis sich verdickend. Grundständige Blätter lanzettlich oder elliptisch-lanzettlich, hellgrün, mit häutiger Scheide, das kürzere Blatt stumpf, das längere spitz. Traube locker, Blüthen gestielt, Deckblätter unmerklich. Perigone umgewendet, sehr klein, gelbgrün. Zipfel alle 5 abstehend, rückwärts gebogen, die 2 seitlichen schmäler und länger, schmallineal, fast fädlich, Honiglippe obenstehend, aufrecht, eiförmig, stumpf, feingekerbt. Fruchtknoten nicht zusammengedreht, sondern in ein gedrehtes Stielchen endigend.

Von *Malaxis monophyllos* durch die 2 grundständigen Blätter, welche immer kürzer als das Blatt der *M. monophyllos*, und durch eine stets kürzere, armblüthige, 3—8blüthige Traube auf den ersten Blick zu unterscheiden. Ueberdiess ist die Staubknotensäule bei *Malaxis* sehr kurz, bei *Sturmia* verlängert, walzenförmig, der Staubknoten bei *Malaxis* bleibend, bei *Sturmia* abfällig.

Juni — Juli. ♃.

Auf nassen moosigen Wiesen und an Sümpfen bei Zell am Moos (v. Mor). In Sümpfen um Sandl, Liebenau im unteren Mühlkreise, höchst selten, seit mehreren Jahren nicht mehr gefunden, somit fraglich für das Gebiet.

II. Unterabtheilung:

Zweimännig. *Die 2 seitlichen Staubgefässe ausgebildet, fruchtbar, mit entwickelten Staubkölbchen, das mittlere Staubgefäss fehlend.*

4. Gruppe:

Cypripedieae. Lindl.

20. Cypripedium. L. Frauenschuh.

L. syst. Gymnandria Diandria.

Blüthen zwitterig, einzeln, 1-2 grosse Blüthen am Ende des Stengels, jede von einem blumenkronartigen, sechstheiligen Perigone begleitet, deutlich gestielt. Stiele von scheidigen Deckblättern umgeben. Zipfel alle 5 abstehend, scheinbar nur 4, da die 2 äusseren seitlichen in einen verwachsen, und höchstens an der Spitze zweispaltig sind, sie sind zusammen über's Kreuz gestellt, die 2 verwachsenen äusseren herabgeschlagen. Honiglippe schuhförmig-aufgeblasen, nach abwärts vorgestreckt, ungespornt. Befruchtungssäule dreispaltig, die beiden Seitentheile die Staubkölbchen tragend, der mittlere Fortsatz mit einem

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

blumenblattähnlichen Anhängsel, welches die Narbe bedeckt. Staubkölbchen 2 fruchtbare, getrennt, zu beiden Seiten des blumenblattartigen Anhängsels, jedes der Quere nach zweifächerig, auf zugespitzten Spalt des gemeinschaftlichen Staubfadens sitzend. Blüthenstaubmassen mehlig. Fruchtknoten nicht zusammengedreht, in einen deutlichen Stiel endend.

328. C. Calceolus. L. *(Calceolus marianus Cr.* Gemeiner Frauenschuh.)

Wurzelstock walzlich, knotig, wagrecht, ästig, mit schlänglichen Zasern büschelig besetzt, dunkelbraun. Stengel 1′ hoch, an der Basis mit ein paar trockenen, braunen Scheiden beschuppt, beblättert, flaumig, 1—2blüthig. Blätter elliptisch oder eiförmig-länglich, spitz, oberseits kahl, unterseits und am Rande flaumig, mit der Basis den Stengel umfassend, grasgrün oder gelblichgrün, Deckblätter den Stengelblättern gleichgestaltet, nur kleiner. Perigone die grössten der Ordnung, die 4 Perigonzipfel kreuzweis gestellt, meist gedreht, der untere aus Verwachsung der 2 äusseren seitlichen Zipfeln enstandene zweispaltig, nebst dem oberen breiter als die 2 seitlich abstehenden, alle 4 purpurbraun, Honiglippe hellgelb, inwendig purpurn gefleckt, inwendig mit Haarreihen besetzt, schuhförmig aufgeblasen, netzaderig, nach abwärts vorgestreckt. Fruchtknoten nicht zusammengedreht, deutlich gestielt.

Mai — Juni. ♃.

In Laubhölzern, an steinigen, buschigen Stellen der Berg- und Voralpenwiesen im ganzen Gebiete zerstreut. Ueber tertiärer, kalksandiger Unterlage an südlichen Abhängen des Pfennigberges hinter dem alten Schlosse Steyregg. In Laubwäldern bei Baumgartenberg, Saxen, Waldhausen über Granit. Auf Quarzdetrit im Kirnbergerforste (Hinteröcker). Im Pramthale bei Irningstorf unter Gebüsch (Engel). Auf Traunalluvium in Auen und Wäldern um Wels, Lambach, Wimsbach. Häufiger auf Berg- und Voralpwiesen über Kalk und Wienersandstein, z. B. um Weyer, am Zeitschenberg zwischen Windischgarsten und Altenmarkt; am Grestenberg, am Steyersteg, Bodinggraben bei Molln; in der Sprengau, Pernerau, Hetzau, Hungerau, am Brettstein im Hinterstoder nicht selten zweiblüthig. Am Almsee. In Weinberg zwischen Kirchdorf und Schlierbach (Wienersandstein). Um Spital am Pyhrn. Auf der Himmelreich- und Schneewiese bei Gmunden, in der Kamp hinter dem Laudachsee; um Ischl, Hallstatt, in der Gosau, bei St. Gilgen, am Griesberge bei Mondsee, am Steingebirge und um Seewalchen am Attersee.

Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

XIII. Ordnung.

Najadeæ. A. Rich. Najaden.

Unvollständige, unterständige, eingeschlechtige oder zwitterige Blüthen, entweder ohne Perigon und nur von einem häutigen Nebenblatte gestützt, oder in eine häutige Blumenscheide eingeschlossen, oder mit trockenhäutigem Perigone versehen.

Blüthenstand: Blüthen einzeln, gepaart, gebüschelt, in den Blattwinkeln zerstreut, oder in achsel- oder endständigen Aehren.

I. Blüthendecken, entweder:

A. *Perigon*, wo solches vorhanden, trockenhäutig, kurzglockig, einem Näpfchen ähnlich, oder kelchartig, vierblättrig abfällig, oder

B. *Blüthenscheide*, wo solche vorhanden ist, mützenförmig, oben offen, oder zuletzt allda zerreissend, ein Staubgefäss einschliessend, oder

C. *Stützblatt:* ein häutiges Nebenblatt einen nackten Staubweg oder ein nacktes Staubgefäss stützend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe 1—4*, Staubfäden fehlend oder sehr kurz, Staubkölbchen 1—4fächerig, zerreissend oder der Länge nach aufspringend.

B. *Fruchtknoten* oberständig, einfächerig, einknospig, 1—3narbig, einzeln oder 2—6 beisammen. Griffel fehlend oder 1 kurzer, oder 2—3 pfriemliche, Narbe undeutlich oder fast schildförmig; Samenknospe hängend, recht- oder krummwendig, oder aufrecht und umgewendet.

Fruchtstand: nuss- oder steinfruchtartig.

Keim eiweisslos, gerade, gekrümmt oder eingerollt.

Untergetauchte oder schwimmende Wasserkräuter, mit abwechselnden oder gegenständigen, oder zu drei beisammen stehenden, mit dem Blattstiele einscheidenden Blättern, mit zarten meist häutigen Nebenblättern und knotig-gegliedertem Stengel.

1. Zunft:

Eunajadeae.

Blüthen eingeschlechtig, 1—2häusig, zerstreut in den Blattwinkeln, einzeln oder gehäuft, zuweilen eine männliche und eine weibliche Blüthe in derselben Blattachsel beisammenstehend, eine Zwitterblüthe heuchelnd. Blätter gegenständig oder zu dreien.

1. Najas. L. Najade.

L. syst. Monoecia-Dioecia, Monandria.

Blüthen 1—2häusig, zerstreut, in den Blattwinkeln einzeln oder gehäuft. Perigon fehlt. — Männliche Blüthe: ein in

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

einer häutigen Blüthensheide eingeschlossener, sitzender oder kurzgestielter Staubknoten. Staubknoten einfächerig, zerreissend oder vierfächerig, vierklappig-aufspringend. — Weibliche Blüthe: ohne Blüthenscheide, ein nackter, nur von der Blattbasis gestützter Fruchtknoten, mit 2—3 pfriemlichen Griffeln, Narben undeutlich. Samenknospe aufrecht, umgewendet; Frucht steinfruchtartig, einsamig. — Blätter ausgeschweift-stachelspitz gezahnt.

329. N. minor. All. *(N. fragilis Rostk. — Caulinia fragilis Willd. — Ittnera minor Gmel.* Kleine N.)

Wurzel zaserig; Stengel gegliedert, an den unteren Gelenken wurzelnd, an den oberen beblättert, gabelspaltig-ästig, zerbrechlich, fädlich und wie die ganze Pflanze kahl, trübgrün, kalkkrustig, untergetaucht. Blätter gegenständig oder zu 3 beisammenstehend, linealborstlich, $^1/_{12}$''' breit, ausgeschweift-feinstachelspitz gezahnt, sichelförmig-zurückgekrümmt, an der Basis scheidenförmig erweitert, am Kiele glatt, die obersten dachig-gehäuft. Blattscheiden gewimpert-gezähnelt. Blüthen einhäusig, einzeln oder gehäuft in den Blattwinkeln. Blüthenscheide der männlichen Blüthe röhrig-bauchig, oben gezähnelt und offen. Staubfaden sehr kurz, Staubkölbchen einfächerig, zerreissend. Früchte gestreift.

August, Sept. ⊙

Sehr selten; in Donausümpfen bei Ens.

2. **Zanichellia.** L. Zanichellie, Seidengras.

L. syst. Monoecia Monandria.

Blüthen einhäusig, blattwinkelständig, jede Blüthe von einem häutigen Nebenblatte gestützt, entweder die männliche und die weibliche Blüthe in derselben Blattachsel neben einander gleichsam zwitterig, oder die männliche Blüthe im Blattwinkel allein. Männliche Blüthe: Perigon fehlt, ein nacktes nur von dem häutigen Nebenblatte gestütztes Staubgefäss. Staubfaden fädlich, Staubknoten 2—4fächerig, längs aufspringend. — Weibliche Blüthe: Perigon häutig, napfförmig-kurzglockig; Fruchtknoten meist 4, seltner 3—5 oder 6, jeder eingriffelig, Narben fast schildförmig. Samenknospen rechtwendig, hängend. Schalfrucht nussartig, einsamig. — Blätter borstlich, ganzrandig.

330. Z. palustris. L. sp. (Sumpf-Z.)

Wurzel faserig. Stengel gegliedert, an den Gelenken beblättert, gabelspaltig-ästig, zerbrechlich, fädlich, weisslich oder röthlich, im Wasser fluthend, untergetaucht, im Schlamme kriechend, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter gegenständig oder zu 3, schmallineal oder borstlich, ganzrandig, dunkelgrün. Blüthen aufgetaucht. Staubkölbchen zwei-

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

fächerig. Früchte untergetaucht, braun, kürzer oder länger gestielt *(Z. pedicellata R)*, (manchmal lang- und kurzgestielte und fast sitzende Früchte an einer und derselben Pflanze), länglich, etwas gekrümmt, zusammengedrückt, ringsum oder nur am Rücken schmalgeflügelt, mit geschweiften, bis buchtig- oder fast dornig-gezahntem Rande, vom bleibenden Griffel gekrönt, anfangs zusammenneigend, zur Reifezeit doldig auseinandertretend. Griffel halb so lang als die Frucht oder länger.

Juni — Sept. ♃.

In stehendem Wasser der Donauarme und Gräben, in sanft fliessenden Bächen und in halbausgetrockneten, schlammigen Lachen. Um Linz zunächst in Donaugräben in Nähe der Ueberfuhr nach Steyregg, bei Seyrlufer, in der Zizlau. In Traunarmen bei Kleinmünchen, Ruetzing, oberhalb Wels. In Lachen am Pfarrkirchner Fusswege vor Feyregg und Dehenwang (Hofstätter), bei Mondsee in der Nähe des Guggenkellers (R. Hinterhuber).

2. Zunft:

Potameae.

Blüthen zwitterig in Aehren, jede von einem kelchartigen Perigon gestützt. Staubgefässe 4. Fruchtknoten 4. Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, seltner alle Blätter gegenständig.

2. **Potamogeton.** L. Laichkraut.

L. syst. Tetrandria Tetragynia.

Blüthen zwitterig, in blattachsel- oder endständigen Aehren. Perigon kelchartig, vierblätterig, in der Knospenlage klappig, zuletzt abstehend, abfällig; Staubgefässe 4 auf den kurzen Nägeln der Perigonblätter befestiget. Staubfäden sehr kurz oder fehlend; Staubkölbchen zweifächerig, längs aufspringend; Fruchtknoten 4, oberständig, einnarbig, Griffel undeutlich oder fehlend, Narbe schildförmig, Samenknospe krummwendig, aufsteigend. Früchte steinfruchtartig, frei, gekrümmt, mit lederiger Rinde.

Kahle, untergetauchte Wasserkräuter, mit kriechendem, stengelartigem Wurzelstocke, im Wasser schiefaufsteigendem, fluthendem Stengel, länglichen, häutigen, zwischen Blatt und Stengel gestellten, seltner fehlenden Nebenblättern, 1—vielnervigen, durchsichtigen, spiegelnden oder lederigen Blättern und aufgetauchten Blüthenähren. Perigone und Früchte aller Arten grün.

1. Rotte: Heterophylli. Koch. syn.

Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, die unteren untergetaucht, durchsichtig, die oberen schwimmend, dicht, lederig, meist auch in der Gestalt von den untergetauchten verschieden.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

331. P. natans. L. (Schwimmendes L., Saulöffel.)

Wurzelstock langfaserig. Stengel gestreckt, einfach oder ästig; Blätter ganzrandig, abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, die unteren untergetaucht, die oberen schwimmend, die untergetauchten durchsichtig, freudiggrün, schmallineal bis länglich-lanzettlich, in einen längeren oder kürzeren Blattstiel verschmälert, oder die zuerstkommenden stiellos, spitz oder zugespitzt, wellig, am Rande glatt, allmählig in die Gestalt und Dichte der lederigen Blätter übergehend, zur Büthezeit völlig oder theilweise durch Fäulniss zerstört; die schwimmenden Blätter lederig, aus seichtherzförmiger oder eiförmiger Basis, länglich oder elliptisch, stumpf oder spitzlich, niemals fehlend. Blattstiele auf der oberen Seite seicht rinnig oder *convex*. Nebenblätter scheidenförmig, bleichgelb, häutig, so lang oder länger als die Blattstiele, jene aus welchen die Aehrenstiele kommen eine falsche Blüthenscheide darstellend. Aehren reich- und gedrungenblüthig, walzlich; Aehrenstiele nach oberwärts nicht verdickt; Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, kurzbespitzt, am Rande stumpf, gross, $1^1/_2$—2″ lang.

Durch die völlige oder theilweise Verfaulung der untergetauchten Blätter zur Blüthezeit von den übrigen Arten verschieden.

Juni — Juli. ♃.

Aendert ab:

α **homophyllus.** N. *(P. natans fl. d.)* Untergetauchte, durchsichtige Blätter, nur in der ersten Jugend vorhanden, zur Blüthezeit vollkommen zerstört; schwimmende, lederige Blätter aus abgerundeter oder seichtherzförmiger Basis elliptisch oder eirund, meist rothbraun gefleckt, 2—4″ lang, 1—2″ breit. Blattstiele oberseits seicht rinnig oder flach.

β **heterophyllus.** N. *(P. fluitans Roth.)* Untergetauchte, durchsichtige Blätter, sammt Stiel bis über 1′ lang, fluthend, hellgrasgrün, vollkommen durchsichtig, sehr zahlreich, zur Blüthezeit theilweise zerstört; schwimmende, lederige Blätter aus eiförmiger oder in den Blattstiel zugeschmälerter Basis länglich oder länglich-elliptisch, glänzend grün, selten rothbraun gefleckt, 3—6″ lang, 1—2″ breit, je reissender das Wasser, so gestreckter und schmäler, Blattstiele oberwärts *convex*, ausser dem Wasser zusammenschrumpfend, und dann aus den stielrunden verflacht.

Var. β ähnelt sehr dem *P. coloratus*, *rufescens* und *gramineus*, wenn diese 3 Arten lederige, schwimmende Blätter haben, unterscheidet sich aber

von *P. coloratus* durch die längeren und schmäleren, lederigen Blätter und durch grössere Früchte, da bei *P. coloratus* jene

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Blätter eirund sind, und bei einer Länge von 1—2½" eine Breite von 8'''—1½" haben, und die Früchte nur 1''' lang werden,

von *P. rufescens* dadurch, dass bei diesem die untergetauchten Blätter ungestielt, und die Früchte am äusserem Rande geschärft-gekielt sind, endlich

von *P. gramineus* dadurch, dass bei diesem die untergetauchten Blätter ungestielt, am Rande schärflich, öfter zurückgerollt, der Stengel hin- und hergebogen ist, und die Aehrenstiele nach oben zu verdickt sind.

Var. α In sanft fliessendem oder stagnirendem Wasser im Flachlande und Gebirge. Um Linz zunächst in Lachen zwischen dem Salagütel und St. Peter, in Donaugräben in der Zizlau, im Egelteiche am Luftenberg. In Traungräben und Lachen oberhalb Wels, im Schlossteiche zu Aistersheim, im Hofgarten- und Schacherteich bei Kremsmünster, in der Krems bei Achleithen, um Steyr, in Teichen bei Neustift und Windischgarsten, bei Kirchdorf, Schlierbach, Wartberg, Nussbach, sehr häufig im Almsee und in den Seen des Salzkammergutes.

β In reissenden Wässern, selten. In der Traun, in Nähe des Traunfalles, in der Ager, in der Rana bei Kappel.

332. P. coloratus. Horn. (*P. Hornemanni Meyr.* — *P. plantagineus Ducroz.* Wegtrittblättriges L.)

Wurzelstock langfaserig; Stengel gestreckt, einfach oder ästig; Blätter ganzrandig, abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, entweder alle untergetaucht, oder die obersten schwimmend; die untergetauchten 1—4" lang, 2'''—2" breit, durchsichtig, lanzettlich, länglich-lanzettlich oder elliptisch, in einen kürzeren oder längeren Blattstiel verschmälert, oder die zuerst kommenden fast stiellos, stumpf oder spitz, wellig, am Rande glatt, grün, röthlich oder rothbraun, nie fehlend; schwimmende Blätter gedrungen, fast fächerförmig auf dem Wasserspiegel ausgebreitet, bei 1—2½" Länge 8'''—1½' breit, von dichterem Gewebe, fast lederig, aus ei- oder seichtherzförmiger Basis rundlich, stumpf oder kurzbespitzt, oft fehlend. Blattstiele beilich so lang als das Blatt, Nebenblätter länglich, häutig, braun, länger als der Blattstiel. Aehren viel- und gedrungenblüthig, dünn, walzlich; Aehrenstiel von Dicke des Stengels, nach oben zu nicht verdickt; Früchte auffallend klein, kaum 1''' lang, schief eiförmig, zusammengedrückt, kurzbespitzt, am Rande stumpf.

Die Form mit bloss untergetauchten, durchsichtigen Blättern unterscheidet sich von *P. lucens* durch ganzrandige Blätter, von allen nachfolgenden Arten aber durch gestielte Blätter.

Juni — August. ♃.

In stehenden und sanft fliessenden Wässern, im Mühlkreise (Britting. Enum.) letzterer Zeit nicht mehr gefunden, daher zweifelhaft.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

333. P. rufescens. Schrad. *(P. obtusus Ducroz. — P. lucens β angustifolius fl. dan. — P. semipellucidum K. et Ziz. — P. obscurum D. C. — P. fluitans Smith non Roth. — P. purpurascens Seidl. — P. alpinum Balb. — P. newiger Wolff.* Röthliches L.)

Wurzel langfaserig; Stengel gestreckt, einfach oder ästig; Blätter ganzrandig, abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, entweder alle untergetaucht, 1—6″ lang, 2‴—1½″ breit, oder die obersten schwimmend; die untergetauchten durchsichtig, lanzettlich oder länglich-lanzettlich, sitzend, stumpf oder spitz, wellig, am Rande glatt, grünröthlich oder rothbraun, 1—6″ lang, 2‴—1½″ breit, niemals fehlend; die schwimmenden Blätter dichter, fast lederig, länglich oder länglich-verkehrteiförmig, stumpf, in einen längeren oder kürzeren Blattstiel verschmälert, oft fehlend. Aehren vielblüthig, gedrungen, walzlich, Aehrenstiele rothüberlaufen, nach oben nicht verdickt; Nebenblätter stumpf, grün oder rothbraun; Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, kurzbespitzt, am äusseren Rande geschärft-gekielt, gross, 1½—2‴ lang.

Durch die am äusseren Rande scharfgekielten Früchte ausgezeichnet.

Juli — August. ♃.

Im Almsee (Saxinger). Im Wolfgangsee (Gustas). Im Brunnsteinersee am Südabhange des Warscheneggs 4000′ (Oberleitner). An der Erlamündung bei Hafnerzell (Sendtner). In der Rodel am Fusse des Gramastettnerberges. Im Ibmersee bei Eggelsberg (Wirth).

334. P. gramineus. L. *(P. heterophyllus Schreb.* Grasartiges L.)

Wurzel langfaserig; Stengel hin- und hergebogen, sehr ästig, dünn, stielrund, oft röthlich angelaufen; Blätter ganzrandig, abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, entweder alle untergetaucht, oder die obersten schwimmend, die untergetauchten Blätter durchsichtig, freudiggrün, etwas steiflich, lanzettlich oder lineallanzettlich, sitzend, spitz oder zugespitzt, wellig, am Rande von sehr feinen Zäckchen rauh, niemals fehlend, die schwimmenden dichter, undurchsichtig, elliptisch oder eiförmig, stumpflich oder kurzbespitzt, an der Basis manchmal seichtherzförmig, kürzer oder länger gestielt, oft fehlend. Nebenblätter weisslich häutig, zusammengewickelt zugespitzt; Aehren vielblüthig, gedrungen, walzlich, Aehrenstiele dicker als der Stengel, nach obenzu verdickt; Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, kurzbespitzt, am Rande stumpf, gross, bis 2‴ lang.

Juli — August. ♃.

Aendert ab:

α **homophyllus.** Neilr. Alle Blätter untergetaucht, sitzend, lineallanzettlich, fluthend, 1″ lang, 1—2‴ breit. Unterscheidet sich

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

von *P. acutifolius* und *Zostereafolius* durch den rundlichen, nicht flachgedrückten Stengel, von *P. pusillus* durch die walzliche Aehre.

β **heterophyllus.** Neilr. Blätter theils untergetaucht, lanzettlich, öfter zurückgekrümmt, 1—3″ lang, 1—8‴ breit, sitzend, theils schwimmend, elliptisch oder eiförmig, 6‴—2″ lang, 3‴ bis 1½″ breit, gestielt. Unterscheidet sich von *P. natans* und *coloratus* durch die sitzenden, scharfrandigen, untergetauchten Blätter, von *P. rufescens* überdiess durch die verdickten Aehrenstiele und die stumpfberandeten Früchte.

In langsam fliessenden Wässern, Gräben, Teichen, Seen, selten.

α Im Wolfgangsee (Gustas).

β In Traungräben bei Ruetzing, oberhalb Wels. Im Traunsee (Kliemstein).

2. Rotte: Homophylli. Koch. s.

Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht, durchsichtig, zwischen der rundlichen und länglichen Gestalt abwechselnd, kurzgestielt oder sitzend, aber nicht scheidig; manchmal ragen Blätter über das Wasser heraus, aber sie schwimmen nicht.

335. P. lucens. L. *(P. acuminatus Schum.* Glänzendes L.)

Wurzel reichfaserig; Stengel gestreckt, ästig, durchscheinend, meist etwas hin- und hergebogen, sammt den Blättern glänzend, sattgrün, Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht und durchsichtig, bei 2—6″ Länge 8‴—2″ breit, elliptisch, länglichlanzettlich oder lanzettlich, sehr fein gesägt, wellig, in den kurzen Blattstiel verschmälert, an der Spitze flach, stumpf, spitz oder zugespitzt und nebstbei stachelspitz, die unteren zuweilen bis zur Mittelrippe verzehrt. Nebenblätter breit, tutenförmig-eingerollt, spitz, bleichhäutig. Aehren vielblüthig, gedrungen, walzlich, Aehrenstiele nach oben verdickt. Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, kurz bespitzt, am äusseren Rande schwach gekielt.

Juli — August. ♃.

In stehenden und langsam fliessenden Wässern, Seen, Teichen, Sümpfen, Gräben niedriger und gebirgiger Gegenden, nicht selten. In Lachen beim Sailergütel und am Wege vom Kaufleithner zur Bankelmayr-Ueberfuhr bei Linz. In Traunarmen bei Wels, Lambach. In Teichen der Kremsmünsterer Gegend, z. B. im Hofgartenteiche, im Kremsegger-, Mühlgruber- und im oberen Schacherteiche. Im Irrsee. In Lachen um Ried (Glanz). In der Teichel bei Seebach und im Rossleithnerteiche bei Windischgarsten. Im Gmundnersee bei Orth und am Fusse des Traunsteins, im Wolfganger- und im Attersee u. s. w.

Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

336. P. crispus. L. (Krausblättriges L.)

Wurzelstock mit vielen dichten Faserbüscheln besetzt; Stengel gestreckt, ästig, sammt Blättern dunkelgrün, Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht und durchsichtig, $1^1/_2$—3″ lang, 2—6‴ breit, lineal-länglich, sehr feingesägt, wellig oder gekräuselt, sitzend, an der Spitze flach, stumpf oder spitz, und nebstbei kurz stachelspitz; Nebenblätter undeutlich. Aehren armblüthig, walzlich oder länglich, locker, zuweilen unterbrochen; Aehrenstiele nach oben nicht verdickt; Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, geschnäbelt, am äusseren Rande schwach gekielt, Fruchtschnabel fast 1‴ lang.

Blätter und Stengel zuweilen rothbraun überlaufen, durch die krausen Blätter ausgezeichnet.

Juni — August. ♃.

In stehenden und fliessenden Wässern gemein. Um Linz zunächst im Hagenteiche in Urfahr; in einer Lache im Kirnbergwalde; u. s. in Teichen, Lachen und Flussarmen des ganzen Gebietes.

337. P. prælongus. Wulf. (Langblättriges L.)

Wurzel faserbüschelig; Stengel hin- und hergebogen, einfach oder ästig, sammt Blättern hellgrün und grauschilferig. Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht etwas durchscheinend, 3—6″ lang und 3‴—1″ breit, länglich oder verlängert lanzettlich, ganzrandig, am Rande glatt, wellig, halbstengelumfassend-sitzend, an der Spitze kappenförmig zusammengezogen, stumpf, ohne Stachelspitze. Nebenblätter weisslich. Aehren vielblüthig, walzlich, gedrungen; Aehrenstiele oft bis 1′ lang, nach oben nicht verdickt. Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, kurzbespitzt, am äusseren Rande flügelförmig gekielt.

Juni — Juli. ♃.

Bisher mit Bestimmtheit nur im Wolfgangsee (Gustas).

338. P. perfoliatus. L. (Durchwachsenes L.)

Wurzel streckenweise faserbüschelig. Stengel gestreckt, ästig oder wiederholt gabelästig. Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht und durchsichtig, 1—2″ lang, $^1/_2$—1″ breit, herzeiförmig oder herzförmig, länglich, ganzrandig, am Rande rauh, wellig, stengelumfassend-sitzend, an der Spitze kappenförmig eingezogen, stumpf, ohne Stachelspitze, schmutziggrün, steif. Nebenblätter sehr jung abfallend; Aehren vielblüthig, walzlich, gedrungen, Aehrenstiele nach oben nicht verdickt; Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, kurzbespitzt, am Rande stumpf.

Juni — Juli. ♃.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

In stehenden und langsam fliessenden Wässern niedriger und gebirgiger Gegenden, besonders in Nebenarmen der Donau, der Traun und des Inn's, in Teichen und Seen. Um Linz zunächst in der Lache beim Schlosse Hagen im Urfahr und in Donauarmen bei St. Peter und Zizlau. Häufig in Traunarmen bei Ebelsberg, Traun, Wels, Lambach. In Teichen um Kremsmünster. In der Ens und Traun bei Steyr. In Lachen um Ried, bei Zell am Moos. Im Traunsee, Wolfgangersee, Mondsee, Attersee u. s. w. stellenweise massenhaft, z. B. im Almsee nächst der Grünau.

3. Rotte: Enanthiophylli. Koch syn.

Alle Blätter gegenständig, untergetaucht, durchsichtig, lanzettlich bis elliptisch, sitzend, aber nicht scheidig.

339. P. densus. L. (Dichtblättriges L.)

Wurzel zartfaserig; Stengel gestreckt, ästig, stielrund, dünn. Blätter alle gegenständig, zweizeilig-dachig, untergetaucht, durchsichtig, $^1/_2$—1″ lang, 1—4‴ breit, dunkelgrün, lanzettlich, eilanzettlich oder elliptisch, ganzrandig, am Rande rauh, wellig, stengelumfassend-sitzend, spitzlich, mit der Spitze zurückgekrümmt, die unteren ohne, die oberen mit Nebenblätter, Nebenblätter kurz, breit. Aehren armblüthig, meist nur 2—4blüthig, kugelig oder locker und länglich; Aehrenstiele an der Basis der Gabeläste, kurz, nach oben nicht verdickt, bei der Fruchtreife einwärts gekrümmt. Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, mit hackenförmiger Spitze, am äusseren Rande breitgekielt.

Juli — August. ♃.

In stehenden und fliessenden Wässern. In Wassergräben in der Zizlau. In Traunlachen zwischen Kleinmünchen und dem Simperlbäck, bei Ruetzing, Wels, Lambach. In Wassergräben bei Hall (Schiedermayr). In Seen des Salzkammergutes, im Traunsee, Wolfgangsee. Bei Zell am Moos im Irrsee. In Bächen der Mühlkreise, in der Aist bei Schwertberg, im Sarmingbach.

4. Rotte: Chloephylli. Koch. syn.

Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht, durchsichtig, genau lineal, grasartig, sitzend, aber nicht scheidig.

340. P. zosteræfolius. Schum. *(P. compressus L. sp. — P. acutifolius fl. dan. non Link.* Seegrasartiges L.)

Wurzelstock mit zarten Fasern besetzt; Stengel gestreckt, ästig, flachgedrückt, zweischneidig; Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht, durchsichtig, 3—8″ lang, $1^1/_2$‴ breit, sattgrün, lineal, fein vielnervig, mit 3—5 stärkeren Nerven, ganzrandig, sitzend, stumpf, mit kurzer Stachelspitze. Nebenblätter länglich, bleichhäutig, spitz. Aehren 10—15blüthig, walzlich, gedrungen, kürzer als ihr Stiel. Aehrenstiel 1—2″ lang, obenzu

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

nicht verdickt. Früchte schief eiförmig, zusammengedrückt, kurzbespitzt, am Rande stumpf.

Besitzt so wie *P. acutifolius* einen sehr leicht zerbrechlichen, geflügelt-plattgedrückten, fast blattartigen Stengel und ist demselben sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von demselben durch stärkeren Bau, eine reichere Aehre und stumpfe Blattenden.

Juli — August. ♃.

In Donauauen (Brittinger Fl. v. O. Oe.) Neuerer Zeit nicht mehr gefunden und fraglich.

341. P. acutifolius. Link. (Spitzblättriges L.)

Wurzelstock mit zarten Fasern besetzt; Stengel gestreckt, ästig, flachgedrückt, zweischneidig; Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht, durchsichtig, 1—6″ lang, 1‴ breit, sattgrün, lineal, fein vielnervig, mit 1—3 stärkeren Nerven, ganzrandig, sitzend, in eine feine Stachelspitze zugespitzt. Nebenblätter weisshäutig, gegen die Spitze gewimpert; Aehren 4—8blüthig, gedrungen, bei der Fruchtreife fast kugeleiförmig, so lang als ihr Stiel, oder etwas kürzer. Aehrenstiel 3—4‴ lang. Früchte halbkreisrund, zusammengedrückt, kurzbespitzt, am äusseren Rande gekielt.

Juli — August. ♃.

Selten. In einem Donausumpfe am Wege zur Ueberfuhr in einer Lache unter *Ceratophyllum* (Hübner) und in der Gegend der sogenannten Schinderlacke in stagnirendem Wasser; um Wels (Vielguth).

342. P. pusillus. L. (Kleines L.)

Wurzelstock fädlich; Stengel gestreckt, sehr zart, sehr ästig, stielrund, etwas zusammengedrückt, mit abgerundeten Kanten, Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht, durchsichtig, sattgrün, sehr schmallineal, oder sammt dem Stengel borstlich bis haarfein, 3—5nervig, ganzrandig, sitzend, spitz bis haarspitz; Nebenblätter klein, röhrig, stengelumfassend. Aehren 4—8blüthig, locker, meist unterbrochen, kürzer als ihr Stiel, Aehrenstiele bis 1″ lang, 3—4mal so lang als die Aehre, borstlich oder haarfein. Früchte schief ellipsoidisch, zusammengedrückt, kurzbespitzt, am äusserem Rande gekielt.

Juli — August. ♃.

Aendert ab:

α **latifolius.** Neilr. *(P. pusillus α major Koch. — P. compressus flor. dan. — P. Oederi Meyer. — P. Berchtoldi Fieb.)* Blätter sehr schmallineal, 1‴ breit, spitzlich, mit kleinen Stachelspitzchen,

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

β **angustifolius.** Neilr. *(P. pusillus β vulgaris Koch. — P. pusillus Fl. dan.)* Blätter sammt Stengel borstlich, ½''' breit, spitzlich, mit kleinen Stachelspitzchen.

γ **tenuissimus.** Neilr. *(P. pus. tenuiss. Reichb. ic.)* Blätter sammt Stengel haarfein, haarspitz, kaum ¼''' breit.

In stehenden oder sehr sanft fliessenden Wässern der Niederungen.

α Selten. Im Wahlleithnerbach bei Neustift (Oberleitner). Im Irrsee bei Zell am Moos. Um Steyr.

β Ziemlich häufig. Um Linz zunächst in Donausümpfen in der Zizlau, bei Steyregg. In den Schacherteichen bei Kremsmünster und in der Mühlau (Hofstetter). Um Steyr. Längs der Traun bei Wels, Lambach u. s.

γ Selten. In Lachen bei Gleink (Engel). Im Glöckleteich bei Windischgarsten (Oberleitner).

5. Rotte: Colleophylli. Koch. syn.

Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht, durchsichtig, schmallineal oder borstlich, mit der Basis den Stengel scheidig umfassend, die Blattscheide mit dem in Gestalt eines Blatthäutchens vorragenden Nebenblatte verwachsen.

343. P. pectinatus. L. *(P. marinus fl. d. non L. — P. Vaillantii R. e. Sch.* Kammförmiges L.)

Wurzelstock reichfaserig; Stengel gestreckt, borstenförmig, stielrund, vielästig, gebrechlich, röthlichweiss, reichbeblättert; Blätter abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, alle untergetaucht, durchsichtig, dunkelgrün, linealborstlich, einnervig, queraderig, ganzrandig, haarspitz oder spitzlich, mit der scheidigen Basis den Stengel umfassend; Nebenblätter mit den Blattscheiden verwachsen, blatthäutchenartig vorragend. Aehren vielblüthig, unterbrochen, mehrwirtelig, Wirtel 3—6blüthig. Aehrenstiele länger als die Aehre, nach oben zu nicht verdickt. Früchte schief ellipsoidisch, zusammengedrückt, stumpfbespitzt, am äusseren Rande gekielt.

Durch die ½—1'' langen, mit den Nebenblättern verwachsenen Blattscheiden ausgezeichnet.

Juni — Juli. ♃.

In stehenden und fliessenden Wässern. In Sümpfen der Donau und in der Aschach in der Gegend von Efferding. In Seitenarmen der Traun bei Ruetzing, Wels, Lambach. In Lachen der Krems (beim Peterleithner) und im Guntherteiche bei Kremsmünster. In Wassergräben bei Gleink (Engel), bei Kirchdorf und in der Todau bei Schlierbach, in Teichen bei Sierning (Schiedermayr). In Teichgräben am Wege von Windischgarsten nach Spital, am Teichmacherhäusel (Oberleitner). Im Wolfgangsee, im Mondsee.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

XIV. Ordnung.

Lemnaceæ. Link. Wasserlinsen.

Unvollständige, unterständige, polygamisch-einhäusige Blüthen, d. i. zwitterige und eingeschlechtige gemengt.

Blüthenstand: Blüthen einzeln, von einer häutigen, in einer Laubspalte verborgenen Scheide eingeschlossen, welche bei Enwicklung der Organe zerreisst.

I. Blüthendecke:

Perigon fehlt, statt dessen eine häutige, krugförmige Scheide, aus einer grundständigen, oder je aus 2 seitlichen Randspalten des Laubes hervorbrechend, eine zwitterige oder eingeschlechtige Blüthe einschliessend, zuletzt in 2 ungleichen Spalten aufspringend.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Der männlichen Blüthen:*

Staubgefässe 2, das zweite erst später sich entwickelnd, daher man die Blüthe anfangs leicht für einmännig halten könnte. Staubfäden mit den Staubkölbchen aus der Scheidenspalte etwas vorragend, Staubkölbchen zweifächerig, Fächer fast kugelig, wagrecht abstehend, der Länge nach aufspringend.

B. *Der weiblichen Blüthen:*

Fruchtknoten 1, oberständig, sitzend, einfächerig, 1—mehrknospig, Samenknospen halbgewendet, umgewendet oder rechtwendig, Griffel 1, Narbe abgestutzt, ausgebreitet, trichterig.

Fruchtstand, schlauchig, nicht aufspringend oder kapselig rundum aufspringend, einfächerig, 1—mehrsamig.

Keim gerade im fleischigen Eiweiss.

C. *Der Zwitterblüthen:*

Staubgefässe 2, an der Basis des Staubweges angeheftet.

Sehr kleine, schwimmende oder etwas untergetauchte Wasserkräuter, deren Stengel und Blätter in blattähnliche, meist linsenförmige Glieder, Laub genannt, zusammenfliessen, von denen eines aus dem anderen herauskömmt, und die zusammen flache, oft weite Wasserstrecken überziehende Rasen (Sennerich) bilden, mit haarfeiner, ungefähr aus der Mitte der unteren Seite des Laubes in das Wasser hinabhängender, haarfeiner, einzelner, einfacher oder büschelig-verzweigter Wurzel und schwer aufzufindenden Blüthen.

1. Lemna. Wasserlinse, Sennerich.

L. syst. Diandria Monogynia.

Der Gattungs-Charakter, wie der der Ordnung.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

344. L. polyrrhiza. L. sp. *(Spirodella pol. Schrad. — Telmatophace pol. Godr.* Vielwurzelige W.)

Wurzeln haarförmig, zu 6—7 in einen Büschel vereinigt; Laub schwimmend, rundlich-verkehrt-eiförmig, dicklich, beiderseits flach oder unterseits etwas gewölbt, 3—4‴ im Längendurchmesser, oberseits grasgrün, unterseits meist leberbraun, an einander sitzend. Frucht zweisamig, selten reifend, schlauchig.

Die grösste der Arten.

Mai. ⊙

In stehenden und sanft fliessenden Wässern. An Ufern, in Lachen, in kleineren Teichen, Wassergräben, nicht gemein. Um Linz zunächst im Auhofteiche, in der Posthoflache, ziemlich häufig in Gesellschaft der drei folgenden Arten, in einer Lache am Freinberg sparsam unter *L. minor.* Im Egelteiche am Luftenberge. Im Frauenteiche bei Freistadt. Im Schlossteiche zu Aistersheim; um Ried. In der Passauer-Gegend in Donausümpfen. In Sümpfen um Ens, Steyr, zu Oberschlierbach beim Lindinger Jäger. In Traunsümpfen und Seebuchten des Salzkammergutes.

345. L. gibba. L. *(Telmatophace gibb. Schleid.* Polsterförmige W.)

Wurzel eine einzige, haarförmig; Laub schwimmend, verkehrt-eirund, dicklich, oberseits ziemlich flach, unterseits polsterig-gebaucht, schwammig, 2—2½‴ im Durchmesser, hellgrün, in's Bläuliche spielend, an einander sitzend; Frucht mehrsamig, eine ringsum aufspringende Kapsel.

Mai. ⊙

Selten, in stehenden Wässern, in Donausümpfen, sehr zerstreut. Zunächst in der Auhof- und in der Posthoflache, und in Augräben am Wege vom Seidlufer nach der Ueberfuhr meist unter *L. trisulca.* In Teichen um Freistadt, im Aistersheimer Schlossteiche. In Lachen beim Lindinger Jäger zu Oberschlierbach. In Seebuchten bei Mondsee u. s. unter *L. polyrrhiza*, aber seltner und leicht zu übersehen.

346. L. minor. L. sp. (Kleine W.)

Wurzel eine einzige, haarfein, Laub schwimmend, verkehrt-eirund, beiderseits flach, 1—2‴ im Durchmesser, an einandersitzend, hellgrasgrün. Frucht einsamig, ein flaschenförmiger, nicht aufspringender Schlauch.

Mai. ⊙

Die kleinste und gemeinste unserer Arten höchst gemein, in Bassins, Lachen, Sümpfen, an Bach-, Fluss- und Teichufern und Buchten im Flachland und Gebirge, oft weithin die Wasserfläche mit einer grünen Decke überziehend, im ganzen Gebiete.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

347. L. trisulca. L. sp. (Kreuzständige W.)

Wurzel eine einzige, haarfein; Laub seicht unter den Wasserspiegel getaucht, elliptisch oder lanzettlich, ziemlich spitz, flach, trübgrün, fast durchsichtig, kreuzweise zusammenhängend, zuletzt wie gestielt, sammt Stiel 8''' lang. Frucht einsamig, ein flaschenförmiger, nicht aufspringender Schlauch.

Mai. ⊙

In stehendem Wasser, nicht überall, aber stellenweise häufig. In der Auhof- und Posthoflache, in Donaulachen bei Seidlufer und in der Zizlau, und sonst an den Standorten der *L. gibba* und *polyrrhiza.* Fehlt in Alpengegenden.

XV. Ordnung.

Aroideæ. Juss. gen. p. Aroideen.

Unvollständige, unterständige, einhäusige oder polygamische, selten rein zwitterige Blüthen.

Blüthenstand: kolbig am Gipfel des Blüthenschaftes, mit oder ohne Kolbenscheide.

I. Blüthendecken:

A. *Der einhäusigen und polygamischen Gattungen:*

Eine den Blüthenkolben einschliessende, dütenförmig eingerollte oder flach ausgebreitete Blüthenscheide. Perigon fehlend, Blüthen nackt.

B. *Der zwitterigen Gattung:*

Perigon sechsblätterig, sitzend, Blätter schuppenförmig, Kolbenscheide fehlt.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* je 1, am Kolben gehäuft, oder je so viele als Perigonzipfel und diesen gegenständig, frei oder verschiedenartig verwachsen. Staubknoten sitzend, oder fast sitzend, meist zweifächerig, Fächer nach der Länge aufspringend, oder an der Spitze mit 2 Löchern sich öffnend.

B. *Fruchtknoten* je einer, am Kolben gehäuft, in den Perigonen einzeln, oft verwachsen, 1—vielfächerig, Samenknospen einzeln oder viele, grund- oder wandständig, recht- oder krummwendig, seltner umgewendet. Narben so viele als Fruchtknoten, meist sitzend.

Fruchtstand: eine Beere, saftig oder trocken, 1—vielfächerig, 1—vielsamig.

Keim gegen- oder rechtläufig in der Achse des fleischig-mehligen Eiweisses.

Kräuter mit knolligem, stärkmehlartigem Wurzelstocke, mit grundständigen Blättern und Blüthenschäften, und ätzend scharfem oder aromatischem Geschmacke.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

1. Zunft:

Aroideæ genuinæ.

Blüthen einhäusig oder zwitterige, mit männlichen zugleich, nackt, ohne Perigon. Kolben von einer Blüthenscheide umgeben. Frucht eine saftige Beere.

1. Arum. L. Aron.

L. syst. Monoecia Monandria.

Blüthen einhäusig, kolbenständig, Kolben am Ende des Blüthenschaftes von einer dütenförmigen Blüthenscheide umgeben, an der Basis mit weiblichen, in der Mitte mit männlichen Blüthen besetzt, an der keulenförmigen Spitze nackt. Perigon fehlt. Blüthenscheide einblättrig. Blüthen nackt; männliche Blüthen zahlreich, einmännig; Staubknoten 1, fast sitzend, an der Spitze in 2 Querritzen aufspringend. Weibliche Blüthen zahlreich, einweibig, Fruchtknoten 1, sitzend, frei, einfächerig, 2—6knospig, Samenknospen rechtwendig, wandständig; Beere saftig, 1—wenigsamig, Blätter langgestielt, spiessförmig.

348. A. maculatum. L. sp. (Gefleckter A., Schlangenkraut.)

Wurzelstock aus rundlichen oder länglichen Knollen gebildet, weiss, milchend, zerbrechlich, mit langen, weissen Zasern besetzt, wagrecht. Blätter grundständig-langgestielt, spiesspfeilförmig, spitz, ganzrandig, glänzend, grasgrün, kahl wie die ganze Pflanze; Blüthenschaft 1' hoch, aufrecht, stielrund, nackt, an der Spitze den Kolben tragend; Blüthenscheide dütenförmig, weisslich oder röthlich gefleckt; Kolben 3—4" lang, kürzer als die Scheide, von derselben eingehüllt, lichtpurpurn. Männliche Blüthen purpurn, weibliche gelb. Beere eikugelig, scharlachroth, saftig. — Von ätzendgiftiger, aber sehr flüchtiger Schärfe.

Mai. ♃.

In Auen, an Hecken, Vorhölzern, an feuchten, schattigen Stellen in ebenen und gebirgigen Strichen, selten. In Traunauen am Wege von Kleinmünchen nach Traun, unter einer Obstbaumallee an einer Pfütze unweit des Hanselbäcks, bei Wels (Vielguth). Im Lambacherforste, in Nähe des Traunfalles. Um Kremsmünster an feuchten Stellen der Dändlleithen, unter Gebüsch rechts von der Linzerstrasse gegen die Krems vor dem Schwarzholz (Hofstetter). In Grasgärten bei Kirchdorf (Schiedermayr). Zu Hausmanning beim Pulvermacher am Kremsursprung; in schattigen Gebüschen bei Klaus. Zu Traunkirchen (Kneissler), um Ischl, Hallstatt, Mondsee. Bei Vöcklabruck (Kamprath).

2. Calla. L. Drachenwurz.

L. syst. Monoecia Monandria.

Blüthen: zwitterige und männliche, kolbenständig am Ende des Blüthenschaftes, Kolben von einer flach ausgebreiteten Blüthenscheide umgeben, bis an die Spitze mit

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Blüthen besetzt, die obersten männlich, die übrigen zwitterig, Perigon fehlt; Blüthenscheide einblätterig, Blüthen nackt. Männliche Blüthen: einmännig, zahlreich, Staubkölbchen kurzgestielt, längs aufspringend. Zwitterblüthen 6—8männig, einweibig, Staubgefässe um den Fruchtknoten herumgestellt. Fruchtknoten 1, sitzend, einfächerig, mit zahlreichen umgewendeten Samenknospen; Beere saftig, armsamig. Blätter langgestielt, herzeiförmig.

349. C. palustris. L. (Sumpf-Dr.)

Wurzelstock walzlich, dick, gegliedert, an den Gliedern quirligfaserig, hohl, schaftartig, im Schlamme wagrecht kriechend, im Wasser fluthend; Blätter grundständig-langgestielt, herzeiförmig, spitz oder kurz zugespitzt, ganzrandig, oft mit eingerolltem Rande kaputzig, dicklich, oberseits glänzend grasgrün, unterseits matter, nebst dem Blüthenschafte kahl, aufgetaucht. Blüthenschaft aufrecht, stielrund, hohl, 4″—1′ hoch, an der Spitze den Kolben tragend. Blüthenscheide eiförmig, an der Basis etwas eingerollt, sonst flach, innen weiss, aussen grün. Kolben 1—2″ lang, grünlichgelb, kürzer als die Scheide. Beeren kantig-kugelig, fleischig, scharlachroth, scharf giftig.

Juni — Juli. ♃.

An Moorrändern, in waldigen Torfsümpfen, besonders über thoniger, kalkarmer Unterlage, selten. Im Seitenthale des Haselgrabens links von der Speickmühle; bei Zwettl im Mühlkreise (Schiedermayr), bei Waxenberg (v. Mor). Bei St. Georgen an der Gusen, in einem Waldsumpfe zwischen Mauthausen und Ried. Bei Freistadt, im Wolfsthale bei Waldhausen, bei Weissenbach a. W.

2. Zunft:

Arontiaceen. R. Brown.

Blüthen alle zwitterig, von einem Perigone gestützt. Kolben ohne Blüthenscheide. Frucht eine trockene, kapselartige Beere.

3. Acorus. L. Kalmus.

L. syst. Hexandria Monogynia.

Blüthen alle zwitterig, kolbenständig, Kolben beilich aus der Mitte des Schaftes seitlich heraustretend, schief sitzend, ohne Blüthenscheide, durchaus mit Blüthen dicht besetzt; jede Blüthe von einem sechsblättrigen Perigone gestützt, sitzend. Perigonblätter schuppenartig, verkehrt-eiförmig, mit abgerundeter, einwärtsgerollter Spitze. Staubgefässe 6, den Perigonblättern gegenüber; Staubfäden kurz, lineal; Staubkölbchen zweifächerig; Fruchtknoten 1, oberständig, 2—3 fächerig, mit zahlreichen rechtwendigen Samenknospen; Beere trocken, vom bleibenden Perigone umschlossen, 1—3 samig.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Blätter grundständig, zweizeilig, die untersten mit der scheidigen Basis in einander geschoben, lineal-schwertförmig.

350. A. Calamus. (Gemeiner K.)

Wurzelstock walzlich, dick, geringelt, wagrecht kriechend, mit senkrechten Zasern, lichtbraun, von eigenthümlichen aromatisch-bitterem Geschmacke; officinell; Schaft aufrecht, kahl wie die ganze Pflanze, 1—4' hoch, auf der inneren Seite rinnig, auf der äusseren geschärft, in eine lange, blattartige Spitze auslaufend; Blätter grundständig, lineal-schwertförmig, gekielt, am Rande wellig-gekräuselt, ganzrandig zugespitzt, freudiggrün, zweizeilig, die untersten reitend; Kolben 2—3" lang, gelbgrün, walzlich-kegelförmig, dicht mit Blüthen besetzt, aus der Mitte des Schaftes schief vortretend, ohne Hülle.

Juni — Juli. ♃.

Asiatischen Ursprungs. In Lachen, Teichen, Seebuchten, auf versumpften Wiesen im Flachland und Gebirge, stellenweise Röhricht bildend. In der Posthoflache bei Linz, im Hagenteich, im Auhofer-Parkteiche. Im Schaumburgerteiche, in der Aschach häufig bei Hilkering, Waizenkirchen. Im Schlossteiche bei Aistersheim. In Weihern um Reichersberg, Braunau, Ried, Passau. In Sümpfen der Traun, Ens, Steyr. In Hauslachen in Pichl, Oberwang, Roitham, Laakirchen, Schwannenstadt. Bei Mondsee, Zell am Moos. In Hauslachen bei Wartberg, am Hochkogel bei Schlierbach, Windischgarsten, Spital.

XVI. Ordnung.

Typhaceæ. De Candolle fl. franc. Rohrkolben.

Unvollständige, unterständige, einhäusige Blüthen.

Blüthenstand: kolbenförmige Aehren oder kugelige Köpfchen am Ende des Stengels oder der Aeste, ohne Kolbenscheide. Die oberen Blüthenstände aus männlichen, die unteren aus weiblichen Blüthen gebildet.

I. Blüthendecken:

Perigon fehlend, oder durch eine Blüthenhülle angedeutet, die entweder aus zahlreichen, haarfeinen Fäden oder 3 häutigen Blättchen gebildet wird.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Der männlichen Blüthen:*

Staubgefässe je 3, entweder 3 freie Staubfäden, jeder ein Staubkölbchen tragend, oder die 3 Staubfäden einbrüderig in einen verwachsen, dieser die 3 Staubkölbchen tragend; Staubkölbchen 2—4fächerig, längs aufspringend.

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

B. *Der weiblichen Blüthen.*

Staubknoten je 1, oberständig, sitzend oder gestielt, 1—2fächerig, 1—2knospig, Samenknospen umgewendet hängend, Griffel 1, verlängert oder verkürzt, Narbe zungenförmig oder ellipsoidisch.

Fruchtstand: eine manchmal steinfruchtartige Schalfrucht.

Keim rechtläufig in der Achse des fleischigen Eiweisses.

Sumpf- oder Wasserkräuter mit kriechendem, stark mehlreichem Wurzelstocke, einfachem, seltner ästigem, knotenlosem, beblättertem Stengel, abwechselnden, linealen, ganzrandigen, mit der Basis einscheidenden Blättern.

1. **Typha.** L. Rohrkolben.

L. syst. Monoecia Triandria.

Blüthen einhäusig, kolbenständig, Kolben aus 2 endständigen, walzlichen Aehren gebildet, die oberere Aehre männlich, die untere weiblich. Männliche Blüthenähre: einfach, walzlich, Blüthen unmittelbar auf der Aehrenspindel sitzend, jede von einer aus vielen haarfeinen, einfachen oder 2 gabligen Fäden gebildeten Blüthenhülle gestützt; Staubfäden 3 freie, jeder ein Staubkölbchen tragend, oder einbrüderig in Einen mehr weniger verwachsen, dieser die 3 Staubkölbchen tragend, Staubkölbchen vierfächerig. — Weibliche Blüthenähre: kurzästig, walzlich oder ellipsoidisch, Blüthen zu 4—6 den Ausschnitten der fast unmerklichen Aehrenästchen eingefügt, die unteren an den Aestchen fruchtbar, die oberen griffellos, fehlschlagend, jede von einer aus vielen haarfeinen, einfachen, bis zur Fruchtreife fortwachsenden Fäden gebildeten Blüthenhülle, und öfter von einem fädlichen, an der Spitze spatelig verbreitetem Deckblatte gestützt; Fruchtknoten 1, anfangs beinahe sitzend, später von einem fädlichen Fruchtträger emporgehoben; Griffel 1, verlängert, Narbe zungenförmig. Schalfrüchte ellipsoidisch, vom bleibenden Griffel gekrönt, einsamig. — Stengel steif aufrecht, einfach; Wurzelstock knotig.

351. T. latifolia. L. (*T. major Curt.* Breitblättriger R.)

Wurzelstock walzlich, knotig, dick, meist wagrecht kriechend, Stengel aufrecht, steif, 3—6′ hoch, einfach, kahl, bis zur Aehre beblättert; Blätter breitlineal, $^1/_2$—1″ breit, 2—5′ lang, ganzrandig, flach, gelbgrün, kahl, scheidig, die stengelständigen länger als der blüthentragende Stengel. Kolben walzlich, ununterbrochen, die männliche Aehre an die weibliche stossend, beide Aehren nackt, oder die männliche vor dem Aufblühen mit einigen linealen, sehr hinfälligen Blättern besetzt. Männliche Aehre gelb, weibliche braun, beide zusammen $^1/_2$—2′ lang, Fruchtkolben bis 2″ im Durchmesser.

Wird zu Matten und Flechtwerk verwendet.

Juli — August. ♃.

In Wassergräben, Lachen, Teichen, Seebuchten niederer und gebirgiger Gegenden, z. B. im Teiche beim Schlosse Hagen und Auhof in Urfahr-

erösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Linz, in Wassergräben vor St. Peter, in Donauauen stellenweise Röhricht bildend. An Ufern der Traun und Krems. In Sümpfen vor dem Pfaffenwimmerholz bei Hall, in Lachen ober Feyregg am Pfarrkirchner Fusssteig, im Schacherteiche, bei Pesendorf. In Hauslachen bei Leonstein; im Glöckelteiche bei Windischgarsten. Bei St. Martin im Innkreise. In Seebuchten des Salzkammergutes, um Mondsee. Im unteren Mühlkreise bei Baumgartenberg, Grein, Waldhausen u. s. w.

352. T. angustifolia. L. (*T. minor Curt.* Schmalblättriger R.)

Wurzelstock walzlich, knotig, dick, verästelt, wagrecht kriechend. Stengel aufrecht, steif, 3—5′ hoch, einfach, kahl, bis zur Aehre beblättert; Blätter schmallineal, 2—4‴ breit, 2—3′ lang, ganzrandig, sattgrün, kahl, an der Basis etwas rinnig, scheidig, die stengelständigen länger als der blüthentragende Stengel; Kolben walzlich, unterbrochen, die männliche Aehre von der weiblichen 1—3‴ weit entfernt, beide Aehren nackt, oder nur die männliche vor dem Aufblühen mit einigen linealen, sehr hinfälligen Blättern gesetzt. Männliche Aehre gelb, weibliche braun, jede derselben 3—10″ lang; Fruchtknoten 1″ im Durchmesser.

Durch die getrennten Aehren von *T. latifolia*, von *T. minima* aber durch stärkeren Bau, reicheres Blattwerk und die walzliche, weibliche Aehre verschieden.

Juli — August. ♃.

In Teichen, an Ufern, an Wassergräben, seltner als die vorige Art. Um Linz zunächst in dem Auhofteiche, in einem Sumpfe unterhalb des Friedhofes am Pöstlingberg (v. Mor). In Donausümpfen bei Ottensheim in der Wörth, in der Aschach unter *T. latifolia* u. s. w.

353. T. minima. Hoppe. (*T. angustifolia var. β L. — T. minor Rchb.* Kleiner R.)

Wurzelstock walzlich, knotig, dick, verästelt, kriechend; Stengel aufrecht, steif, 1—2′ hoch, einfach, kahl wie die ganze Pflanze, ungefähr bis zur Mitte beblättert. Blätter ganzrandig, sattgrün; grundständige Blätter der Seitenbüschel feinlineal, beinahe halbstielrund, 1—2′ lang, ½—1‴ breit, an der Basis rinnig; stengelständige Blätter lanzettlich, scheidig, fast schuppenförmig verkürzt, sehr selten lineal vorgezogen, die freie Blattspitze ½—2″ lang, 2—3‴ breit, stets kürzer als der Stengel. Kolben unterbrochen, die männliche Aehre von der weiblichen 2‴—1½″ weit entfernt, beide Aehren nackt, oder nur die männliche vor dem Aufblühen mit einigen linealen, sehr hinfälligen Blättern besetzt. Männliche Aehre walzlich, gelb, weibliche Ahre anfangs walzlich, bald aber keulenförmig, ellipsoidisch oder fast kugelig sich gestaltend; jede 1—2″ lang, Fruchtkolben 4‴—1½″ im Durchmesser.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

Durch die verkürzten Stengelblätter und die Kleinheit aller Theile von beiden Vorigen verschieden.

Mai — Juni. ♃.

Auf Sandbänken der Flüsse, an wellsandigen Ufern, Gräben, überschwemmten Auen. In Donauauen bei Plesching, Steyregg, bei Ensmündung in die Donau, bei Alkoven. In der Aschach bei Hilkering.

2. **Sparganium.** L. Igelkolben.

L. syst. Monoecia Triandria L.

Blüthen einhäusig, in kugeligen Köpfchen an das Ende des Stengels, und bei ästigem Stengel an die Seitenäste traubig gereiht, die oberen Köpfchen männlich, die unteren weiblich, jede Blüthe von einem fädlichen, an der Spitze spatelig verbreitertem Deckblatte gestützt; männliche Blüthen nackt, je aus 3 freien Staubgefässen bestehend, Staubfäden kurz, Staubkölbchen zweifächerig; weibliche Blüthen frei oder paarweise verwachsen, jede mit einer dreiblätterigen den Fruchtknoten einschliessenden Blüthenhülle umgeben, Hüllblätter keilig, vertrocknend. Fruchtknoten 1, sitzend, Griffel verkürzt, Narbe zungenförmig, seitlich, einfach oder ungleich zweitheilig, Steinfrüchte, schwammig, unregelmässig-kantig, vom bleibenden Griffel bespitzt, 1—2samig. — Stengel meist hin- und hergebogen, zuweilen ästig; Wurzel faserig.

354. Sp. ramosum. Huds. *(Sp. erectum α L. sp.* Aestiger I.)

Wurzel büschelfaserig, unter dem Wasser stielrunde Ausläufer treibend. Stengel aufgetaucht, 1—2′ hoch, aufrecht, kahl, beblättert, oberwärts ästig; Blätter aufrecht abstehend, lineal, 2—6‴ breit; ganzrandig, kahl, sattgrün, an der Basis dreischneidig, mit *concaven* Seiten, die unteren scheidig. Köpfchen abwechselnd, an den Aesten und an der Spitze des Stengels traubig gereiht, die oberen männlich, zahlreich, kleiner, sitzend, genähert, gelb; das unterste oder die unteren weiblich, gross, gestielt oder sitzend, entfernt, grün. Fruchtköpfchen zur Fruchtreife 6—10‴ im Durchmesser; Früchte verkehrtkegelförmig, vom Griffel mit zungenförmiger Narbe bespitzt, sparrigabstehend.

Juli — August. ♃.

In stehenden und fliessenden Wässern, Flusssümpfen, Gräben. In der Rana im oberen Mühlkreise. Im Schaumburgerteiche bei Efferding, in der Aschach bei Hilkering. In Pfützen bei Aistersheim. In Gräben der Fügerwiese, beim Wirth an der Wies in Urfahr; in Lachen der Zizlau. In Gräben an der Krems bei Wartberg, Kirchdorf, bei Pesendorf; im Schacherteiche. Und sonst in Flüssen, z. B. der Traun, Ens, Steyr, Steyerling und in Mühlbächen, z. B. im Mühlbache bei St. Martin, Marchtrenk, nächst der Teichelbrücke zu Windischgarsten.

©Österreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentr

355. Sp. simplex. Huds. *(Sp. erectum var. β L. sp.* Einfacher I.)

Wurzel faserbüschelig, unter dem Wasser stielrunde Ausläufer treibend; Stengel aufgetaucht, 1—1½′ hoch, aufrecht; einfach, beblättert, kahl; Blätter aufrecht abstehend, lineal, 2—4‴ breit, ganzrandig, kahl, grasgrün, an der Basis dreikantig, mit flachen Seiten, die unteren scheidig. Köpfchen abwechselnd zu 5—mehren in endständiger Traube, die oberen männlich, sitzend, genähert, gelb; die unteren weiblich, entfernt, gestielt oder sitzend, grün. Fruchtköpfchen etwas kleiner als an der vorigen Art, Früchte ellipsoidisch, in der Mitte zusammengezogen, vom Griffel mit verlängert zungenförmiger Narbe bespitzt, sparrig-abstehend.

Juli — August. ♃.

In fliessenden und stehenden Wässern. In Lachen bei Passau, Ranariedl, Neuhaus, Wörth. In Donausümpfen bei Alkoven, in der Aschach bei Hilkering. In Lachen der Zizlau, im Egelteiche am Luftenberge, im Mayrhoferteiche zu Waldhausen. In Sümpfen und Teichen bei Freistadt, Sandl. In Seitenarmen der Traun, Ens, Steyr, Krems. Im oberen Schacherteiche, in einer Hauslache bei der Behamhub bei Wartberg u. s. hier und da unter der vorigen Art.

356. Sp. natans. L. *(Sp. minimum Fries.* Schwimmender I.)

Wurzel faserig, unter dem Wasser stielrunde Ausläufer treibend. Stengel sammt den Blättern schwimmend, nur mit der Spitze aufwärts gekrümmt und aufgetaucht, auf ausgetrocknetem Boden liegend, 4″—2′ lang, einfach, beblättert, sammt Blättern grasgrün, kahl, schlaff; Blätter lineal, 1—3‴ breit, ganzrandig, flach, die unteren scheidig. Köpfchen doppelt kleiner als an der vorigen Art abwechseld, höchstens zu 3 in endständiger Traube, das endständige männlich, gelb, die 2 unteren weiblich, entfernt, meist sitzend. Fruchtköpfchen klein, Früchte eiförmig oder ellipsoidisch, vom Griffel mit kurz elliptischer Narbe gekrönt.

Juli — August. ♃.

In Torfsümpfen, besonders im Gebirge, in Sümpfen, Fischteichen, selten. Im Starzinger Egelteiche am Luftenberge (Oberleitner). In Teichen bei Freistadt. Am Gmundnersee. Im Ibmermoose bei Eggelsberg. Seltner als beide vorige Arten.