

97.

Die

# Flora von Oberösterreich.



Von

**Dr. Johann Duftschmid,**

Stadtarzt in Linz.



*I. Band, 2. Heft.*





## II. Ordnung.

### Cyperaceæ. De Cand. Zypergräser.

*Unvollständige, unterständige, zwittrige oder eingeschlechtige Balgblüthen*, jede mit einem schuppenartigen Deckblatte (Balg) gestützt.

*Blüthenstand*: Aehren, Rispen oder Spirren (Gabelrispen). Die dachzieelig sich deckenden, allseitig oder zweizeilig der Spindel eingefügten Bälge bilden nämlich einfache Aehren, von denen oft wieder mehre (dann Aehrchen genannt) in zusammengesetzte Aehren, oder Büschel oder Spirren vereinigt sind.

#### I. Deckhüllen:

A. *Bälge*, spelzige Schuppen zur Aufnahme der Befruchtungsorgane.

B. *Perigon* oder weibliche Blüthendecke fehlt ganz, oder ist vertreten:  
 α *Durch Fruchtschläuche*. Bei den *Cariceen* steckt der Fruchtknoten und später die Frucht in einem krugförmigen, oben offenem Schlauche, der durch Verwachsung der umgeschlagenen Ränder der weiblichen Blüthendecke gebildet wird, mit der Frucht innig verwächst, und mit ihr abfällt.

β *Durch unterweibige Borsten*. Bei einigen *Scirpeen* und *Cypereen* finden sich an der Basis des Fruchtknotens Borsten, Perigonborsten oder unterweibige Borsten genannt, welche zuweilen sich sehr verlängern und die Frucht mit Wolle verhüllen, wie bei den *Eriophoreen*.

#### II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefäße* meist 3, selten 1—2 oder mehr als 3, im Winkel des Balges; Staubfäden haarfein, Staubkölbchen einwärts gewendet, 2fächerig, Fächer der Länge nach aufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, oberständig, einfächerig, einknospig.

Griffel 1, in zwei bis dreifederige Narben getheilt.

*Fruchtstand*: Schalfrucht nussartig, bei 2 Griffeln zusammengedrückt, bei 3 Griffeln 3seitig, bald nackt, bald mit krugartigem Schlauche umschlossen, bald an der Basis von Borsten umgeben, oder wollig umhüllt; Keim sehr klein, im Grunde des mehligten Eiweisses eingeschlossen.

Krautige Pflanzen mit knotenlosen, mit weissen Marke gefüllten Halmen, grasartigen, nebenblattlosen Blättern ohne Blattstiel, die den Halm mit einer ringsum geschlossenen Scheide umschliessen.

Sümpfe, moorige und torfige Wiesen, Schlammgräben und Ufer bewohnend, sauer Futter und mehr arme Samen liefernd.

#### 1. Gruppe:

##### Cariceæ. Nees v. Esemb.

*Blüthen eingeschlechtig, ein oder zweihäusig. Bälge in einer ziegeldachigen Aehre (bei zusammengesetztem Blüthenstande Aehrchen genannt)*

rings um die Spindel gestellt. Weibliche Blüthendecke durch Verwachsung ihrer umgeschlagenen Seitenränder zu einem krugförmigen Schlauche gestaltet, in welchem der Fruchtknoten und später die Frucht eingeschlossen ist, und welcher mit der reifenden Frucht fortwächst und zuletzt mit derselben abfällt.

1. *Carex*. L. Segge.

L. syst. *Monoecia*, selten *Dioecia Triandria*.

Blüthen eingeschlechtig, ein- selten zweihäusig, bald in einer einzigen oder in mehreren getrennten einfachen Aehren, bald in einer aus mehreren Aehrchen zusammengesetzten Aehre. Aehre und Aehrchen aus dachig rings um die Spindel herum gestellten Bälgen gebildet; je eine nur männliche oder nur weibliche Blüthen tragend (und dann zweihäusig), oder männliche und weibliche Blüthen in einer Aehre oder Aehrchen vereinigt (einhäusig). Männliche Bälge: in ihrem Winkel 2—3 Staubgefäße tragend, weibliche Bälge: in ihrem Winkel einen krugförmigen Schlauch enthaltend, welcher an der Spitze in einen mehr minder deutlichen Schnabel zusammengezogen ist, aus dessen Oeffnung der Griffel mit seinen 2—3federigen Narben emporragt; der in diesem Schlauche verborgene Fruchtknoten verwächst innig mit demselben und stellt zuletzt eine falsche Schlauchfrucht dar.

Da die grünen Theile der *Carices* fast durchgehends kahl sind, so gilt jede Art, bei deren Beschreibung von Behaarung nicht eigens Erwähnung gemacht wird, für durchaus kahl.

1. Zunft:

*Psyllophoræ*. Flohfrüchtige Seggen.

Aehre eine einzige auf der Spitze des Halmes, ein- oder zweihäusig, einfach. Bei zweihäusigen Arten enthält die Aehre der männlichen Pflanze nur männliche, die der weiblichen Pflanze nur weibliche Bälge, bei einhäusigen Arten aber vereinigt ein und dieselbe Aehre Bälge beiderlei Geschlechtes.

§. 1. Zweihäusige.

112. *C. dioica*. L. (*C. Linneanna* Host. gr. — *C. lævis* Hoppe. Zweihäusige S.)

Wurzelstock zart, verästelt, kriechend, lockeren Rasen mit einzelnen Halmen treibend. Halme aufrecht, 2—8" hoch, borstlich, rundlich, sammt den Blättern glatt, oberwärts nackt. Blätter eingerollt-borstlich, grasgrün; Aehre einfach, endständig, zweihäusig, an der männlichen Pflanze lineal, an der weiblichen eiförmig oder cilänglich; Bälge: männliche stumpf, weisslich, durchscheinend, mit lichtrostbraunem Rücken und grünem Kiele, weibliche spitz, dunkler gefärbt,

alle bleibend. Narben 2, Früchte eiförmig, *convex-convex*, kahl, längsnervig, in einen an der Spitze trockenhäutigen, zweizahnigen Schnabel verschmälert, in voller Reife wagerecht-abstehend, oder die unteren herabgeneigt.

Durch die Glätte des Halmes und die eiförmigen Früchte von *C. Davalliana* verschieden.

April — Mai. ♀.

Auf sumpfigen Wiesen, besonders häufig auf Gneiss und Granitunterlage. Auf der Hausermühlwiese bei Puchenau, in nassen Gräben am Hofstettergute in Urfahr. Auf Mooren in der Kunöd, in den Koglerauen. Um Kirchschatz, Hellmonsödt, Baumgartenberg, Waldhausen, Weissenbach a. W., Königswiesen u. s. w. Auf Traunalluvium der Haide um Kleinmünchen, Wels, Lambach, Wimsbach. Auf allen Mooren um Windischgarsten, Mondsee, Zell am Moos, im Ibmermoore, um Reichersberg und sonst im ganzen Gebiete verbreitet.

**113. *C. Davalliana*. Sm.** (*C. dioica* Host. non L. — *C. scabra* Hoppe. — *C. spicata* Sprengl non Schkr. Davalls S.)

Wurzelstock faserig, derb, schopfig, sehr dichte Rasen von Blättern und vielen Halmen treibend. Halme aufrecht, 4"—1' hoch, borstlich, dreikantig, sammt den Blättern rau, oberwärts nackt; Blätter eingerollt-borstlich, meergrün; Ähre einfach, endständig, zweihäusig, an der männlichen Pflanze lineal, an der weiblichen lineallänglich; Bälge: männliche stumpflich, weisslich durchscheinend mit gelbbraunem Rücken und grünem Kiele; weibliche eiförmig, gespitzt, dunkler gefärbt, alle bleibend. Narben 2. Früchte länglich-lanzettlich, *convex-convex*, kahl, längsnervig, in einen an der Spitze trockenhäutigen, zweizahnigen Schnabel verschmälert, zuletzt wagerecht-abstehend, mit der Spitze nach abwärts gekrümmt.

April — Mai. ♀.

Auf nassen Wiesen, Sumpf- und Moorgründen, Grünlandmooren, in flachen und gebirgigen Gegenden gemein. Im Mühlkreise auf Gneiss und Granitunterlage die Moore der Hochebene besteigend, z. B. zu Kirchschatz, in der Kunöd, Föhrau (2600'), aber auch in den nächsten Urfahrwiesen um Linz (Urfahrteichwiese, Fügerviese). Auf Kalkalluvium der Haide, auf Wiesen längs der Salza, Steyerling, Steyr, Traun, Ens, Krems, des Inn's und in allen grösseren Mooren um Windischgarsten, Mondsee, Zell am Moos, Ibmersee. Um Vöcklabruck, Ried u. s. w.

§ 2. Einhäusige.

**114. *C. pulicaris*. L.** (*C. psyllophora* Fl. dan. Flohfrüchtige S.)

Wurzelstock rothbraun, faserig, dichtrasig; Halme aufrecht; 2"—1' hoch, fädlich, stielrund, oberwärts nackt, sammt den Blättern grasgrün; Blätter eingerollt-borstlich; Ähre einfach, endständig, einhäusig, mehrblüthig, oberwärts männliche, unterhalb weibliche Blüten

tragend, lineallanzettlich; Bälge rostbraun, mit weissem Hautrande und grünem Kiele, die weiblichen spitzer, dunkler gefärbt, zur Fruchtzeit abfallend, die männlichen bleibend; Narben 2. Früchte entfernt, länglich, zu beiden Seiten verschmälert, *convex-convex*, kahl, nervenlos, flohbraun, in einen an der Spitze trockenhäutigen, abgestutzten Schnabel endigend, zuletzt herabgeschlagen.

Durch die balglosen, flohähnlichen Früchte auffallend.  
Mai — Juni. ♀.

Selten. In den Mühlkreisen auf Moor. Bei Rohrach nächst Kirchschlag, im Föhrauertorfstich, um Reichenau (v. Mor). In der Gegend von Schlägl, Aigen, Schwarzenberg. — Im Riederkreise auf nassen Wiesen um Reichersberg (Reuss). — Bei Gmunden auf der Raabmooswiese am Wege zum Laudachsee, bei Zell am Moos. — Bei Neustift (Oberleitner), um Weyr (Breitenlohner).

**115. C. pauciflora.** Lightf. (*C. leucoglochis* Ehrh. — *C. patula* Huds. Armbüthige S.)

Wurzelstock zart, verästelt, im Moose kriechend, 1—2 Halme in lockerem Rasen treibend, gelbbraun, Halme aufrecht oder übergebogen, 3—8" hoch, fädlich, stielrundlich, glatt, nur an der Basis beblättert, sammt Blättern grasgrün. Blätter schmallineal, fast dreiseitig, mit den Rändern zusammengelegt, viel kürzer als der Halm. Aehre einfach, endständig, einhäusig, drei bis vierblüthig, die oberste Blüthe männlich, die unteren weiblich, männlicher Balg schmallineal, gelbbraun, bleibend, weibliche Bälge strohgelb, hinfällig. Narben 3. Früchte stielrund-lanzettlich, kahl, nervenlos, strohgelb, in einen feinen an der Spitze abgeschnittenen, pfriemlichen Schnabel verlaufend, zuletzt herabgeschlagen.

Durch die wenigen, strohgelben, balglosen Früchte leicht erkennbar.

Mai — Juni. ♀.

Selten. In *Sphagnum*-Polstern der Hochmoore: Am österr. Blöckensteinfilz an der bairischen Grenze, 4100' (Sendtner). Am Künauer Torflager bei Weissenbach am Walde und alldort kurz über der Grenze im Burgsteiner Torfmoore (Kerner), — in Torfmooren in Rosenau, zu Dambach und zu Edelbach bei Windischgarsten; am Rappoldseck bei Weyr (Breitenlohner).

## 2. Zunft:

### Vigneæ. Zusammengesetztährige.

*Aehre aus Aehrchen zusammengesetzt; Aehrchen zweigeschlechtig, jedes sowohl männliche als weibliche Blüthen enthaltend (selten einige eingeschlechtig), in ein Köpfchen gedrängt, oder in eine zusammengesetzte gedrungene, oder unterbrochene, oder mehr minder rispige Aehre gestellt, jedes an der Basis mit einem Deckblatte gestützt.*

§. 1. Narben 3. Aehrchen mannweibig, jedes oberwärts männliche, unterhalb weibliche Blüten tragend.

**116. C. curvula.** All. (Krummblättrige S.)

Wurzelstock derbzaserig, dichtrasig, mehre gedrängte, am Grunde in lichtbraune vertrocknete Scheiden eingeschlossene Blätterbüschel und Halme treibend. Halme aufrecht, nebst den Blättern hin- und hergebogen, 3—8" hoch, borstlich gestreift aber glatt, meergrün; Blätter steif, so lang oder wenig kürzer als der Halm. Aehre zusammengesetzt, Aehrchen jedes mannweibig, oberwärts männlich, in ein längliches, an Basis zuweilen etwas lappiges Köpfcchen zusammengedrängt; Bälge rostbraun, auf dem Kiele und am Rande blasser; Deckblätter häutig in ein borstliches Blättchen auslaufend. Narben 3. Früchte eilänglich, dreikantig, kahl, in einen an der Spitze häutigen, unter der Spitze am Rande rauhen Schnabel verschmälert, lichtbraun, Schnabel dunkelbraun.

Juli — August 7.

Auf grasigen Hochalpjochen. Am kleinen Priel (Dürrnberger). An der Klinserscharte; am Lahnafeldwege zur Speikwiese (Saxinger).

§. 2. Narben zwei.

A. *Aehrchen eingeschlechtig, die obersten und die unteren an der Aehre nur weibliche Blüten, die mittleren nur männliche tragend.*

**117. C. disticha.** Huds. (*C. intermedia* Good. — *C. arenaria* Leers non L. — *C. spicata* Pollich non Schkr. Zweizeilige S.)

Wurzelstock dick, gegliedert, schuppig, auslaufend, einzelne Halme treibend; Halme aufrecht, 1—3' hoch, dreikantig, oberwärts nackt und an den Kanten schärflich, nebst den Blättern grasgrün; Blätter 1—2" breit, lineal, flach, Aehrchen in eine längliche, gedrungene, oder an der Basis oft lappige, 1—2" lange Aehre zusammengestellt, die obersten und die untersten Aehrchen an der Aehre weiblich, die mittleren männlich (selten einzelne Blüten des entgegengesetzten Geschlechtes den Aehrchen regellos beigemischt). Bälge eilänglich, spitz, rostbraun, mit grünem Kiele und durchscheinendem Rande, kürzer als die Früchte. Deckblätter häutig, oder in ein borstliches Blättchen auslaufend. Narben 2. Früchte aufrecht, eiförmig, vorn flach, hinten *convex*, beiderseits längsnervig, in einen sägezählig berandeten, zwispaltigen Schnabel verschmälert.

Mai — Juni. 7.

Auf Mooren, nassen Wiesen, an Gräben. Auf Donaualluvium im oberen Mühlkreise. Um Ottensheim, auf der Grabenwiese links vom Hagenwirth in Urfahr. — Auf Wiesen längs der Traun zwischen Wels und Lambach (Stubenvoll). Bei Neidharting, Almegg. Am Wege in die Bernerau (Saxinger). In der Gegend von Mondsee, Zell am Moos. Um Eggelsberg. Um Ried zahlreich (Sauter).

B. *Aehrchen jedes zweigeschlechtig, oberwärts männliche, unterwärts weibliche Blüten in sich vereinigend.*

**118. C. muricata.** L. sp. (*C. viridis* Spenn. Sparrige S.)

Wurzelstock dichtfaserig, dichtrasisg. Halme aufsteigend und aufrecht, 1—1½' hoch, dreikantig, mit flachen Seiten, oberwärts nackt und schärflich, sonst glatt, sammt Blättern grasgrün, Blätter 1—2" breit, lineal, flach, schlaff; Aehrchen in eine lineale oder längliche, gedrungene oder mehr minder unterbrochene Aehre zusammengestellt, jedes an der Spitze männliche, an der Basis weibliche Blüten tragend; Bälge bräunlich, mit weisslichem Hautrande und breitem grünem Kiele und schiefer Stachelspitze, kürzer als die Früchte. Deckblätter häutig, oder in ein borstliches Blättchen auslaufend. Narben 2. Früchte sparrig, die unteren fast wagrecht abstehend, eiförmig, vorn flach, hinten *convex*, beiderseits nervenlos, oder hinten verwischt-längsnervig, in einem sägezähnig berandeten, zweispaltigen Schnabel zugespitzt, hellgrün.

Der *C. stellulata*. Good. sehr ähnlich, aber dadurch, dass bei *C. muricata* die Aehrchen oberwärts männlich, bei *C. stellulata* aber oberwärts weiblich sind, wesentlich verschieden.

Mai — Juni. ♀.

Aendert ab:

**α densa.** Neilr. (*C. spicata* Huds. — *C. canescens* Leers. non L. — *C. contigera* Hopp. — *C. muricata* α Koch.) Aehre länglich, ziemlich gedrunge, ½—1½" lang. Deckblätter häutig, manchmal borstlich-begrannt, kaum länger als ihr Aehrchen.

**β Interrupta.** Wallr. (*C. loliacea* Schreb. non L. — *C. virens* Lam. — *C. muricata* Host. syn. — *C. nemorosa* Lumnitzer non Rebentlow. — *C. muric.* β *virens* Koch.) Aehre lineal, unterbrochen, 2—4" lang; Deckblätter borstlich, die unteren so lang oder länger als die ganze Aehre.

**NB. C. muricata γ subramosa** Neilr. (*C. divulsa* Good.) mit sehr zartem, schlaffüberhängendem Halm, verlängerter, linealer, unterbrochener, an der Basis zusammengesetzter Aehre, deren unterstes Aehrchen weit entfernt ist, und mit kleineren minder sparrig-abstehenden Früchten ist meines Wissens in Oberösterreich noch nicht beobachtet worden.

α Sehr gemein in allen Kreisen auf Wiesen, an Waldrändern, Holzschlägen.

β Seltener; um Linz an den Urfahrsteinwänden auf Quarzsand, am Dammwege unter der Urfahrkirche, an Eisenbahndämmen, auf den Donauauen bei Plesching, Mauthausen, um Schwertberg; zerstreut und vereinzelt unter der *Var. α* und in dieselbe übergehend; am Schoberstein (Ober-

leitner), am Kaibling bei Michelndorf (3800') auf Grestnerkalk; an Wald-  
rändern des Schachers und in der Au bei Kremsmünster (Hofstetter).

**119. C. vulpina. L. (Fuchs-S.)**

Wurzelstock mehrköpfig, faserig, dichtrasig. Halme aufrecht, 1—3' hoch, dick, steiflich, scharf dreikantig, an den Seiten *conca*v, an den Kanten sehr fein gesägt scharf, oberwärts nackt, sammt den Blättern grasgrün. Blätter 2—4''' breit, lineal, flach, steiflich. Aehrchen in eine lineal- oder eilängliche, gedrungene oder unterbrochene, oft lappige Aehre zusammengestellt, jedes an der Spitze männliche, an der Basis weibliche Blüten tragend. Bälge braun, mit blassem Rande und breitem, grünen Kiele, eiförmig, stachelspitz, kürzer als die Früchte; Deckblätter häutig, oft in ein borstliches, selten in ein lineales Blättchen auslaufend. Narben 2. Früchte sparrig abstehend, eiförmig, vorn flach, hinten *conv*ex, beiderseits erhaben-längsnervig, in einen sägezahnig-berandeten, zweispaltigen Schnabel zugespitzt, trübgrün.

Von *C. muricata* durch stärkeren Bau, den scharf dreischneidigen Halm und die vorspringend-genervten Früchte verschieden.

Mai — Juni. ♀

Aendert ab:

**α densa.** Neilr. (*C. vulpina Fl. dan*) Aehre eilänglich, lappig oder an der Basis fast ästig, gedrunge, 1—2" lang, 6—10''' breit, durchaus derber, dunkler gefärbt.

**β Interrupta.** Neilr. (*C. nemorosa Rebentlow non Lummitzer*.) Aehre lineallänglich, unterbrochen, schlank, 2—3" lang, nur 3—6''' breit, durchaus zarter, bleicher.

**α** An Sümpfen, Gräben, auf nassen Wiesen auf Alluvialböden der Donau, Traun, Ens und in deren Auen. Um Linz zunächst auf Wiesen unter dem Posthof und vor St. Peter; an Waldsümpfen am Pfennigberge und Luftenberge u. s. im niedrigen Theile des Gebietes zerstreut.

**β** In Auen der Donau bei Plesching, an Traunufem bei Kleinmünchen, oberhalb Wels, bei Lambach, auf Neidhartinger Sumpfwiesen; am Traunfalle, um Steyr, Neustift, Windischgarsten. In Auen des Inn's bei Reichersberg. Um Ischl, Mondsee, Zell am Moos u. s. w.

**120. C. teretiuscula. Gooden. (*C. diandra Roth. — C. paniculata β Pollich. — C. cylindrica Hartm.* Stielrundliche S.)**

Wurzelstock ein schiefes Rhizom, lockeren Rasen und kurze Ausläufer treibend. Halme aufrecht, 10"—1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' hoch, am Grunde braunbescheidet, stielrund, oberhalb dreikantig, an den Seiten etwas *conv*ex, nackt, sammt Blättern duftiggrün. Blätter <sup>1</sup>/<sub>2</sub>—1''' breit, schmalleal, zusammengefaltet. Aehrchen in eine läng-

liche, gedrungene, selten an der Basis etwas ästige, höchstens 1" lange Aehre zusammengestellt, Aeste auch zur Reifezeit an die Spindel anliegend, oder aufrecht abstehend; jedes Aehrchen an der Spitze männliche, an der Basis weibliche Blüten tragend. Bälge rostbraun, mit grünem Kiele und weissem Hautrande, eiförmig, spitz, fast so lang als die Früchte. Deckblätter häutig; Narben 2 Früchte aufrecht, kugeleiförmig, beinahe höckerig-convex, braun, sehr glänzend, vorn nervenlos, hinten verwischt-längsnervig, in einen sägezahnig-berandeten, zweizahnigen Schnabel zugespitzt.

Unterscheidet sich von *C. paniculata* durch lockeren Rasen, unterwärts runden Halm, schmale Blätter, die kleine, schmale, nur selten und dann undeutlich-ästige Rispe, glänzend-braune Früchte, von *C. paradoxa* durch den Mangel des schwarzbraunen, langen Haarschopfes am Wurzelkopfe, wodurch sich *C. paradoxa* besonders auszeichnet und die glatteren, sehr glänzenden Früchte.

Mai — Juni. ♀.

Auf Sumpfwiesen, Moorgründen. Im Schlammgraben links vom Wirthe an der Wies in Urfahr (v. Mor). In der Diesenleithen am Bächlein (Hübner). Auf Sumpfwiesen um Windhaag, Königswiesen (Dittelbacher). Um Steyr, Windischgarsten. Um Reichersberg.

**121. *C. paradoxa*.** Willd. (*C. canescens* Host. non aliorum. Seltsame S.)

Wurzelstock dichtfaserig, am Kopfe mit einem Schopfe langer, aufrecht abstehender, steiflicher, glänzend-schwarzbrauner Haare (zerfaserter Grundscheiden) besetzt; Halme aufrecht, 1—2' hoch, starr, dreikantig, mit etwas convexen Seiten, oberhalb nackt, sammt Blättern meergrün. Blätter  $\frac{1}{2}$ —1" breit, schmallineal, zusammengefaltet. Aehrchen in eine schmale, längliche, mehr minder unterbrochene, 1—2" lange Aehre zusammengestellt, Aeste auch zur Fruchtzeit an die Spindel anliegend oder aufrecht abstehend. Jedes Aehrchen an der Spitze männliche, an der Basis weibliche Blüten tragend; Bälge schwärzlichbraun, mit einem starken, grünen, rothbraun auslaufenden Kiele und weissem Hautrande, eiförmig, spitz, kürzer als die Früchte. Narben 2. Früchte aufrecht, kugeleiförmig, dunkelbraun, glanzlos, beiderseits erhaben längsnervig, in einen sägezahnig-berandeten Schnabel auslaufend.

Mai — Juni. ♀.

Sehr selten. Auf Moorgründen um Mondsee (Hinterhub. prodr.). An Sümpfen bei Zell am Moos, im Ibmermoose bei Eggelsberg.

**122. *C. paniculata*.** L. (Rispipe S.)

Wurzelstock dichtfaserig, dichtrasig. Halme aufrecht, 2—4' hoch, dreikantig mit flachen Seiten, an der Basis braun bescheidet,

samt Blättern starr, meergrün. Grundständige Scheiden ganz, oder etwas zaserig, aber nie haarschopfig-gelöst. Blätter  $1\frac{1}{2}$ —3“ breit, breitlineal bis lanzettlineal, sehr spitz-verlaufend, flach. Aehrchen in eine mehr minder rispige, 2—5“ lange Aehre zusammengestellt, Aeste zur Fruchtzeit abstehend oder ausgesperret, jedes Aehrchen an der Spitze männliche, an der Basis weibliche Blüten tragend; Bälge rostbraun, mit grünem Kiele und weissem Hautrande, zuweilen graulich-schillernd, eiförmig, spitz, fast so lang als die Früchte. Deckblätter häutig, oder die unteren in eine borstliche Granne auslaufend. Narben 2. Früchte aufrecht, eiförmig, vorn ziemlich flach, hinten höckerig-convex, beiderseits gegen die Basis zu verwischt-längsnervig, grünlichbraun, etwas glänzend, im getrockneten Zustande erscheinen die Früchte zuweilen deutlicher genervt.

Ueppige Formen dieser Art mit ausgesperreter, zuletzt überhängender, im Umriss eilänglicher Rispe sind wohl nicht leicht zu verkennen, zarte Exemplare aber ähneln der *C. paradoxa* im Wesentlichen sehr, doch entscheiden zwischen beiden die Grundscheiden, die bei *C. paradoxa* in einen schwarzen Haarschopf aufgelöst sind, bei *C. paniculata* aber lichtbraun und entweder ungetheilt, oder nur in einzelne Zasern abgelöst sind.

Mai — Juni. ♀

An stehenden Wässern, in Lachen, in Gräben, an Quellen, Bächen. Um Linz zunächst auf der Urfahrteichwiese (v. Mor). An Wiesenrinnen am Wege von Hellmonsödt in die Föhrau, auf Mooren um Lest, Lasberg, Freistadt, Weissenbach am W., Königswiesen. Im Schacher bei Kremsmünster, um Steyr, in der Molln, Grünau. Um Ischl, Mondsee, Zell am Moos. Um Vöcklabruck (v. Glanz).

*C. Aehrchen jedes zweigeschlechtig, an der Spitze weibliche, unterwärts männliche Blüten tragend.*

a. Wurzelstock verästelt, weitumkriechend, gegliedert, an den Gelenken Blätterbüschel und einzelne Halme treibend. Aehre zweizeilig.

123. **C. Schreberi.** Schrank. (*C. præcox* Schreb. non Jacq. — *C. brizoides*  $\alpha$  *campestris* Wimmer. Schreb. S.)

Wurzelstock dünn, verästelt, weitkriechend, fast wagenrecht gegliedert, an den Gelenken Blätterbüschel und einzelne entfernte Halme treibend. Halme aufrecht, 3“—1‘ hoch, fädlich, stumpfkantig, oberwärts nackt, schärflich, zur Fruchtzeit nickend. Blätter sehr schmallineal, bis  $\frac{1}{2}$ “ breit, von Breite des Halmes grasgrün; Aehrchen aufrecht abstehend, in eine gedrungene, längliche, zweizeilige, bis 1“ lange Aehre, wechselständig gereiht,

gerade dunkelbraun, an der Spitze weibliche, unten männliche Blüten tragend; Bälge braun, weissberandet, mit grünem, sehr spitz auslaufendem Kiele, eilanzettlich, so lang als die Früchte. Deckblätter häutig. Narben 2. Früchte aufrecht, eilänglich, vorne flach, hinten *convex*, längsnervig, am Rande fein sägezahnig-gewimpert, in einen zweispaltigen Schnabel zugespitzt.

Unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *C. brizoides* durch schmälere Blätter und gerade, dunkelbraune Aehrchen.

April — Mai. ♀

Auf trockenen Hügeln, Abhängen, Dämmen, an Rainen. Um Linz zunächst am Dammwege unter der Urfahrkirche, an Mauern bei Katzbach; auf Kalkalluvium der Haide, im Fuchselwäldchen an der Wiesenhecke. Am Kalvarienberge bei Schwertberg, an Hecken bei Windhaag. Um Windischgarsten, um Steyr, Hall, Kremsmünster. Auf Gneiss unterhalb Passau.

**124. C. brizoides.** L. (Zittergrasartige S.)

Wurzelstock dünn, verästelt, weithin kriechend, schief oder wagerecht gegliedert, an den Gelenken Blätterbüschel und einzelne entfernte Halme treibend. Halme aufrecht 1—2' hoch, fädlich, stumpf, oberwärts nackt, schärflich, zur Fruchtzeit herabgebogen und niederliegend, sammt Blättern sehr schlaff, grasgrün; Blätter lineal, flach, 1" breit, 2—3mal breiter als der Halm. Aehrchen abstehend, in eine  $\frac{1}{2}$ —1" lange längliche, zweizeilige Aehre wechselständig gereiht, genähert, gekrümmt, gelblich-silberig, jedes an der Spitze weibliche, unten männliche Blüten tragend. Bälge bleichgelb, fast silberig, mit spitzig auslaufendem grünem Kiele, eilänglich, stumpflich, etwas kürzer als die Früchte; Deckblätter häutig. Narben 2. Früchte aufrecht abstehend, lanzettlich, vorne flach, hinten *convex*, längsnervig, am Rande feingesägt-gewimpert, in einen zweispaltigen Schnabel verschmälert.

Mai — Juni. ♀

In allen Kreisen sehr gemein. In Auen, Wäldern, Hainen, Holzschlägen, an feuchten Hecken, besonders in den Mühlkreisen, im Hausruck- und Innkreise auf Granit. Um Kirchdorf am Wiener Sandstein. In den Kalkalpen fehlend.

b. Wurzelstock faserbüschelig, rasenbildend. Aehrchen in zweizeiliger Aehre genähert, oder in linealer Aehre mehr minder entfernt.

**125. C. leporina.** L. (*C. ovalis* Good. Hasenpfotenährige S.)

Wurzelstock faserig, rasig. Halme aufsteigend oder aufrecht, stumpf dreikantig, oben schärflich, nackt. Blätter 1" breit, schmal-

lineal, flach, grasgrün; Aehrchen in eine eiförmige Aehre gedrängt, oder in einer länglichen zweizeiligen Aehre nahe stehend, lichtbraun, jedes an der Spitze weibliche, unten männliche Blüten tragend; Bälge lichtbraun mit grünem Kiele und papierartigem Rande, so lang als die Früchte. Deckblätter oder das unterste in eine borstliche Granne auslaufend. Narben 2. Früchte aufrecht, eiförmig, vorne flach, hinten *convex*, längsnervig, am Rande feingesägt-gewimpert, in einen zweizahnigen Schnabel zugespitzt.

Der Name dieser Art stammt daher, dass man die Gestalt der Aehre der einer Hasenpfote ähnlich fand. Unterscheidet sich von den folgenden 4 Arten durch die braunen Aehrchen.

Aendert ab:

$\alpha$  *disticha*. (*C. leporina* L. sp.) Wurzelstock dichtrasig, viele Halme treibend, Halme bis  $\frac{1}{2}$ ' hoch, sammt Blättern steiflich; Aehrchen zu 4—6 deutlich zweizeilig, abwechselnd, genähert in linealer, bis 1" langer Aehre.

$\beta$  *ovalis*. (*C. ovalis* Good.) Wurzelstock lockerrasig, wenige Halme treibend, Halme 1— $1\frac{1}{2}$ ' hoch, sammt Blättern schlaff, überhängend, oberwärts sehr rauh. Aehrchen in ein eiförmiges, höchstens  $\frac{1}{2}$ " langes, eiförmiges Köpfchen dicht zusammengedrängt.

Mai — Juni. ♀.

In Wäldern, an feuchten Waldwegen, auf feuchten Wiesen, in Hochmooren. Um Linz zunächst auf der Füger- und Hagenwirthwiese in Urfahr. Massenhaft in beiden Formen auf sämtlichen Moorwiesen der Mühlkreishochebenen, z. B. um Kirchschatz, Hellmonsödt u. s. w. Fast auf allen Mooren der Alpenthäler um Neustift, Windischgarsten, auf dem Filzmoos und am Schwarzkogel; um Mondsee, um Vöcklabruck, Ried, Raab, Reichersberg u. s. w.

$\beta$  Vorzüglich auf Donaualluvium, in Auen bei Heilham, Plesching, am Waldrande ober der Anschlussmauer und längs der Donau an Ufern und Kiesbänken.

126. *C. stellulata*. Good. (*C. muricata* Pollich non L. — *C. echinata* Murr. Sternfrüchtige S.)

Wurzelstock faserig, dichtrasig; Halme anfrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1' hoch, stumpf-dreikantig, oberwärts nackt, unter der Aehre scharflich, sonst glatt; Blätter lineal,  $\frac{1}{2}$ —1" breit, flach, borstlich zugespitzt, grasgrün. Aehrchen meist zu 4, seltner 3—2 in eine lineale unterbrochene Aehre mehr minder entfernt gestellt, jedes Aehrchen an der Spitze weiblich, an der Basis männlich (zuweilen das ganze oberste Aehrchen männlich), zur Reifezeit wegen der sparrig abstehenden Früchte stern-

förmig; Bälge lichtbraun, mit breitem grünen Kiele und weissem Hautrande, eiförmig, spitz, kürzer als die Früchte. Deckblätter häutig oder das unterste in ein borstliches Blättchen auslaufend, kurz. Narben 2. Früchte freudiggrün, eiförmig, vorn flach, hinten *convex*, fein-längsnervig, in einen sägezahnberandeten, zweizahnigen Schnabel zugespitzt, zur Reifezeit sternförmig abstehend.

Mai — Juni. ♀. Auf Alpen: Juli. ♀.

Aendert ab:

α **vulgaris.** (*C. stellulata* Good.) Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch; Aehren  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ " lang, meist aus 3—4 abwechselnden, etwas entfernten Aehrchen bestehend, lichtbraun.

β **alpestris.** (*C. Grypos* Schkuhr. — *C. vulgaris* β *Grypos* Koch.) Halme 2—4" hoch; Aehren aus 2—3 nahe gerückten, dunkelbraunen Aehrchen bestehend.

α In Wäldern an feuchten Stellen, in Hoch- und Grünlandsmooren auf Granit, Quarzfels, Gneiss und Sandstein. Um Linz zunächst auf der Füger- und Hofstätterwiese in Urfahr, auf Sumpfwiesen am Pfennigberge, am Luftenberger Egelteich. Massenhaft auf Moorzweiden im Mühlkreise, z. B. um Kirchschlag, Lest, Weissenbach am W., Waldhausen u. s. w. Auf Traunalluvium der Haide, in Anen der Traun zwischen Ebelsberg und Kleinmünchen, um Wels, Lambach, Aistersheim u. s. im Gebiete zerstreut.

β Auf Moorzweiden zu Kirchschlag auf Granitunterlage. Häufiger auf den Kalkalpen, am Pyrgas (Brittinger), auf der Speikwiese.

**127. C. elongata.** L. (*C. multicaulis* Ehrh. Verlängerte S.)

Wurzelstock faserig, dichtrasig; Halme aufsteigend und aufrecht, 1—3' hoch, dreikantig, sehr scharf, oberwärts nackt; Blätter 1" breit, schmallineal, flach, an der Spitze borstlich, dreikantig, schlaff, meist länger als der Halm. Aehrchen in einer linealen, unterbrochenen, bis 3" verlängerten Aehre, wechselständig, genähert, länglich-walzlich, bräunlichgrün, jedes an der Spitze weibliche, an der Basis männliche Blüten tragend (das oberste zuweilen ganz männlich). Bälge rostbraun, mit grünem Kiele und weisslichem Hautrande, kürzer als die Früchte. Deckblätter häutig, oder das untere in ein borstliches Blättchen auslaufend. Narben 2. Früchte grün, reif beinahe wagerecht abstehend, lanzettlich walzlich, längsnervig, in einen am Rande rauhen, undeutlich zweizahnigen Schnabel verlaufend.

Unterscheidet sich von *C. canescens* L. durch die rostbraunen Bälge und die zur Reifezeit wagerecht abstehenden, walzlichen Früchte.

Mai—Juli. ♀.

Auf sumpfigen Wiesen, an Wassergräben, auf Moorgründen, an feuchten Waldstellen. Um Linz zunächst am Fugerwaldbächlein, am Graben links vom Wirthe auf der Wies (v. Mor). Am Egelteiche bei Starzing am Luftenberge, ober dem Steinbruche bei Pulgarn (Oberleitner), an Sümpfen bei Baumgartenberg. Auf Traunalluvium bei Lichtenegg ober Wels auf Auwiesen, bei Geyersberg. Auf Moorgründen um Weyer, um Mondsee, Zell am Moos, im Ibmermoos, auf Sumpfwiesen um Reichersberg (Reuss).

**128. C. canescens.** L. (*C. curta* Good. — *C. elongata* Leers. non L. Grauliche S.)

Wurzelstock faserig, rasig, zuweilen kurze beblätterte Seitensprossen bildend. Halme aufrecht, 1—1½' hoch, dreikantig, oberhalb nackt, unter der Aehre schärflich, sonst glatt, sammt den Blättern grasgrün oder duftiggrün, schlaff; Blätter ½—1" breit, lineal, flach; Aehrchen in eine lineale, unterbrochene, 1—2" lange Aehre wechselständig, etwas entfernt, gereiht, eilänglich, duftiggrün, jedes an der Spitze weibliche, an der Basis männliche Blüten tragend; Bälge grünlich, mit weissem Hautrande, zur Reifezeit sammt den Früchten gelblich, kürzer als die Früchte. Deckblätter häutig oder das unterste in ein borstliches Blättchen auslaufend. Narben 2. Früchte grün, aufrecht, eiförmig, vorn flach, hinten *convex*, zart längsgerillt, in einen sehr kurzen, am Rande etwas rauhen, ungetheilten, abgestutzten oder schwach ausgerandeten Schnabel zugespitzt.

Mai — Juni. ♀.

In Hochmooren, Grünlandsmooren, auf nassen Wiesen und Waldstellen, auf thonigem, sandigem oder auf Torfboden, in der Berg- und Voralpenregion. Im Haselgraben (v. Mor). Auf dem Pfennigberge auf Quarzsand. Im Föhrauer Torfstiche (Dr. Rauscher). In Torflachen der kleineren Schauerwaldwiese bei Kirchschatz. Auf dem Pyhrn bei Spital (Brittinger).

**129. C. remota.** L. (Entferntährige S.)

Wurzelstock faserig, rasig, seltener ein kriechendes Rhizom; Halme 8"—1½' hoch, fädlich, dreikantig, beblättert, unter der Aehre schärflich, sonst glatt, sammt den Blättern schlaff, überhängend, grasgrün. Blätter ½—1" breit, lineal, flach. Aehrchen in linealer Aehre abwechselnd gestellt, die oberen genähert, die unteren sehr entfernt, blattwinkelständig, alle klein, eiförmig, grünlich, an der Spitze weibliche, an der Basis männliche Blüten tragend. Bälge blassgrün, mit breitem, weissem Hautrande und grünem Kiele, endlich mit rostbraunen Streifen, kürzer als die Früchte. Deckblätter der untersten Aehrchen

den Haldblättern ganz gleichgestaltet, länger als der Halm, die mittleren kürzer, pfriemlich, die obersten häutig. Narben 2. Früchte aufrecht, eilänglich, flach, längsnervig, in einen sägezahnig berandeten, zweizahnigen Schnabel verschmälert.

Durch die langen Deckblätter und entfernten Aehren von den Vorigen verschieden.

Mai — Juni. 7.

Aendert ab:

$\alpha$  genuina. Wurzelstock faserbüschelrig.

$\beta$  repens. Brittinger. Wurzel ein schief absteigendes oder wagerechtes zaseriges Rhizom.

In schattigen Wäldern, nassen Gebüschern, besonders auf thonigem oder quarzsandigem Boden gebirgiger Gegenden.

$\alpha$  Um Linz zunächst auf Granitabhängen vor der Wilheringer Anschlussmauer, im Zauberthale. In Buchenwäldern des Steyreggerwaldes. Bei Mauthausen, Windhaag, Grein, Waldhausen. In der Gegend von Haslach, Peilstein, Schlägl auf Gneiss. In der Scharten bei Efferding, um Aistersheim, Lambach, Wimsbach, Kremsmünster, Hall, Steyr. Um Kirchdorf auf Wienersand (Schiedermayr). In Voralpenstrichen um Neustift, im Stoderthale auf Kalkkonglomeratblöcken. Im Salzkammergute, z. B. um Mondsee, um Ried u. s. w.

$\beta$  Sehr selten. Bisher nur um Steyr (Brittinger).

§. c. Wurzelstock faserig, rasig. Aehrchen in ein rundliches Köpfchen zusammengedrängt, welches von den verlängerten Deckblättern der unteren Aehrchen hülsenartig umgeben ist. Vom Ansehen eines *Cyperus*. (*Schelhammeria. R.*)

130. *C. cyperoides. L.* (*C. bohemica Schreb.* — *Schelhammeria cyp. exc.* — *Schelh. capitata Mönch.* Zyperngrasartige S.)

Wurzelstock faserig, rasig. Halme senkrecht oder schief, 3" — 1½' hoch, dreikantig, glatt, unter dem Köpfchen eingeschnürt, beblättert, oft so verkürzt, dass sie mit den Blättern und Köpfchen einen fast kugeligen Knäuel bilden. Blätter 1" breit, lineal, flach, schlaff, freudiggrün. Aehrchen viele in 1—2 kugelige Köpfchen dicht gedrängt, jedes Aehrchen an der Spitze weibliche, an der Basis männliche Blüten tragend, freudiggrün, eilänglich. Bälge lanzettlich, gewimpert scharf. Deckblätter der 2—4 unteren Aehrchen blattartig, 2—5" lang, lineal, das Köpfchen wie bei einem *Cyperus* umhüllend und weit über dasselbe hinausragend, die folgenden kürzer, borstlich. Narben 2. Früchte aufrecht, lanzettlich, flach, nervenlos, sägezahnig berandet, in

einen langen, linealen, doppelt haarspitzigen Schnabel auslaufend.

Kömmt in Gesellschaft von *Cyperus* und *Scirpusarten* vor, und sieht eher einem *Cyperus* als einer *Carex* gleich.

Juli — Aug. ☉

Auf feuchtem, thonbestreutem Granit, auf Quarzsand im äussersten Nordosten des unteren Mühlkreises gegen die böhmische Grenze zu. Um Sandl und Liebenau an Sümpfen (Pr. Mayr), seit längerer Zeit (1832) nicht mehr gefunden.

### 3. Zunft:

**Eucarices.** Neilr. Aechte Seggen.

*Aehren einfach, 2 — viele von einander getrennt, jede in der Regel eingeschlechtig, die endständige oder die 2—5 obersten Aehren nur männliche, die unteren nur weibliche Blüten tragend, oder ausnahmsweise die männlichen Aehren an der Basis mit einigen weiblichen, die weiblichen Aehren an der Spitze mit einigen männlichen Blüten besetzt.*

1. Rotte: Distigmaticæ. Narben 2.

A. Früchte in einen berandeten, vorne flachen Schnabel endigend.

α Früchte feinflaumig.

**131. C. mucronata.** All. ped. (Stachelspitzige S.)

Wurzelstock faserig, einen dichten Rasen bildend. Halme 2—6" hoch, dünn, schwach, am Grunde bescheidet, oberwärts undeutlich-kantig, nackt, sammt den Blättern bogig-aufrecht, grasgrün; grundständige Scheiden braun, etwas faserig oder ganz; Blätter  $\frac{1}{4}$ " breit, sehr schmal lineal oder fast borstlich, eingerollt, rinnig, Aehren, männliche 1, endständig, lanzettlich; weibliche nur 1—3" lang, länglich, gedrunken, aufrecht sitzend, sehr genähert, an die männliche gedrängt; Bälge spitz, purpurbraun, mit grünem Kiele und weisslichem Rande, kürzer als die Früchte. Deckblätter eben so gefärbt, häutig, scheidenlos, das an der Basis der untersten Aehre befindliche aus lanzettlicher Basis in ein borstliches Blättchen auslaufend. Narben 2. Früchte länglich-lanzettlich, vorn flach, hinten *convex*, längsnervig, feinflaumig, am Rande wimperig-scharf, in einen berandeten, zweispaltigen, auf der vorderen Seite flachen Schnabel endigend.

Von der ähnlichen *C. supina* und *pilulifera* durch die zwei Narben verschieden.

Juni—Juli. ♀.

Auf grasigen Jochen der Kalkalpen. Am Birdstein in Rosenau bei Windischgarsten. Am hohen Nock (Engel). An der Klinserscharte. Am Kasberge (v. Mor). Bei der Meyralm am Traunstein (Sturm).

β Früchte kahl.

123. *C. microstachya*. Ehrh. (Kleinährige S.)

Wurzelstock faserig, beblätterte Seitensprossen treibend; Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, dünn, bogig-aufrecht, oberwärts scharf dreikantig, nackt, am Grunde bescheidet, grundständige Scheiden schwarzbraun, glänzend, lanzettlich, spitz, ganz; Blätter steiflich,  $\frac{1}{4}$ " breit, sehr schmal lineal, tief rinnig zusammengefaltet, an der Spitze scharf dreikantig, freudiggrün. Aehren: männliche 1, endständig, walzlich oder keulenförmig, an der Spitze mit weiblichen Blüthen besetzt, weibliche 2—3, aufrecht, eirundlich, durchaus weiblich, klein, gedrunen, nahe beisammen und dicht an der männlichen stehend. Bälge anfangs hellbraun, zur Fruchtzeit dunkelbraun mit zartem, grünem Kiele und breitem, weissem Hautrande, die männlichen länglich, spitz, die weiblichen eirundlich, stumpflich; Deckblätter von Farbe der Bälge, scheidenlos, häutig, ihr Aehrchen nicht überragend, vertrocknend. Narben 2. Früchte eiförmig, vorn flach, hinten *convex*, längsnervig, kahl, in einen am Rande glatten oder sehr schwach-gezähnelten, an der Spitze kurz-zweizahnigen Schnabel endigend.

Juni. ♀.

Auf Torfgrund und Moorwiesen. Sehr selten. Auf einer versumpften torfigen Wiese am Wege von Kirchschatlag gegen Zwettl zu links von der Strasse am nördlichen Ende des Schauerwaldes, unter *Eriophoron alpinum* (im sogenannten Davidschlag oder Taffetschlag).

B. Früchte schnabellos, oder in einen sehr kurzen, stielrunden, vorne abgestutzten Schnabel endigend, kahl.

133. *C. stricta*. Gooden. (*C. caespitosa* Gay non L. Steife S.)

Wurzelstock faserig, einen dichten, fast undurchdringlichen, polsterigen Rasenstock bildend, tief in die Erde dringend, Sümpfe in Morastorf umwandelnd. Halme starr aufrecht, 1—2' hoch, scharf dreikantig, am Grunde bescheidet, oberwärts nackt; grundständige Scheiden braun und nebst den Halmscheiden sich auffasernd, besonders an der Basis des Halmes ein Fasernetz bildend. Blätter 1—2" breit, lineal, in sehr feine Spitze zulaufend, flach, am Rande sehr scharf, duftig oder grasgrün, jung kurz, starr, später sehr verlängert, schlaffer. Aehren: männliche 1 (selten 2), endständig, lineal-walzlich, weibliche 2—3, aufrecht, etwas entfernt, verlängert walzlich, gedrunen, sitzend, oder die unterste kurzgestielt; Bälge lanzettförmig spitz, männliche schwarzbraun mit lichterem Kiele, weibliche

schwarzbraun, mit grünem Kiele, und wegen der vorstehenden Früchte breit-meergrün-berandet erscheinend; Deckblätter pfriemlich oder borstlich, das unterste aber blattartig, lineal, scheidenlos, die unterste weibliche Aehre aber nie die oberste männliche überragend. Narben 2. Früchte elliptisch, flach, längsnervig, kahl, sehr kurz geschnabelt; Schnabel stielrund, ungetheilt; die reifen Früchte fallen sogleich ab.

Unterscheidet sich von *C. cæspitosa* L. durch längere, entfernter stehende Aehren, flache, längsnervige Früchte und durchaus höheren, steiferen Bau, von *C. vulgaris* und *C. acuta* durch die sich zerfasernden Scheiden.

April — Mai. ♀

Auf sumpfigen, moorigen Wiesen, an Schlammgräben. Um Linz zunächst auf der Teichwiese nächst dem Pflaster in Urfahr, in Lachen im Kirnbergerforste, in der Zizlau, auf sumpfigen Wiesen längs der Traun bei Ansfelden, in Traunarmen bei Wels, Wäldchen am Luftenberg, Steinbruch bei Pulgarn. Um Weyr. Zwischen Lauterbach und Kirchdorf. Am Glöckl-  
teich bei Windischgarsten.

**134. *C. cæspitosa*.** L. nach Fries. (*C. Dreyeri* O. F. Läng. — *C. pacifica* Dreyer. Rasige S.)

Wurzelstock faserig, dichten Rasen, aber keine Ausläufer treibend; Halme aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, ziemlich schlaff, scharf dreikantig, am Grunde bescheidet, oberwärts nackt, grundständige Scheiden dunkelbraun, netzig-gespalten. Blätter  $\frac{1}{2}$ —1" breit, schmallineal, haarspitz verschmälert, flach, duftiggrün; Aehren: männliche 1—2, endständig, aufrecht, länglich, walzlich, weibliche 2—3, aufrecht sitzend, zur Fruchtzeit eivalzlich, gedrunen, nahe zusammengestellt; Bälge lanzettlich, spitzlich, männliche braun mit lichterem Kiele, weibliche dunkelbraun mit grünem Kiele, von den vorstehenden Früchten breit-meergrün-berandet. Deckblätter borstlich, das unterste blattartig, an der Basis kurzscheidig umfassend, die weiblichen Aehren aber nicht die endständige überragend. Narben 2. Früchte fast kreisrund, beiderseits etwas *convex*, nervenlos, von feinen Pünktchen rauh, sonst kahl, sehr kurz geschnabelt, Schnabel stielrund, ungetheilt.

Anfangs April. Auf Alpen später. ♀

Auf Moorwiesen mit Granitunterlage, z. B. zu Kirchschatz, in der Kunöd, um Lest, Weissenbach a. W. Auf Torfmooren und an Sümpfen der Kalkgebirge, Voralpen und Alpenregion. Um Weyer (Brittinger). Im kleinen Sumpfe nächst der Sennhütte im Gjaid (Kerner), um Mondsee u. s. w.

**135. *C. vulgaris*.** Fries. (*C. cæspitosa* Aitorum non L. — *C. acuta* α *nigra*. L. *C. polyandra* Schk. — *C. Goodenovii* Gay. Gemeine S.)

Wurzelstock faserig, lockeren Rasen und Ausläufer treibend, Ausläufer beblättert. Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, steifaufrecht, drei-  
8\*

kantig, beblättert, am Grunde bescheidet, grundständige Scheiden braun, nicht netzig gespalten, ganz. Blätter  $\frac{1}{2}$ —1<sup>'''</sup> breit, schmal-lineal, flach, am Rande scharf, grasgrün. Aehren: männliche 1—2, endständig, lineal-walzlich, dünn, weibliche 2—3, seltener 4, länglich-walzlich, gedrunen, aufrecht, sitzend, oder die unterste kurzgestielt, etwas entfernt; Bälge lanzettlich, männliche braun mit lichterem Kiele, weibliche braun mit grünem Kiele und von den vorstehenden Früchten breit-meergrün-berandet scheinend; Deckblätter borstlich, das unterste blattartig, lineal, scheidenlos; die endständige Aehre nicht überragend. Narben 2. Früchte elliptisch, vorn flach, hinten *convex*, längsnervig, kahl, sehr kurz geschnabelt, Schnabel stielrund, ungetheilt; Früchte später abfallend, als jene der *C. stricta*.

Ende April — Mai. ♀. Auf Hochmooren später.

Auffallende Formen dieser Art sind:

1. **C. turfosa.** Fries. Schlank, 1 $\frac{1}{2}$ —2' hoch, mit Ausnahme der ganzen nicht in ein Fasernetz aufgelösten Grundscheiden der *C. stricta* in der Tracht ähnlicher. Aehren genähert, weibliche 8—12<sup>'''</sup> lang, lineal, spitz, weibliche Bälge schmallanzettlich, spitz, dunkelbraun mit lichtgrünem Kiele.
2. **C. melaena.** Wimmer. Niedriger  $\frac{1}{2}$ —1' hoch; Aehren entfernter stehend, weibliche 4 höchstens 6<sup>'''</sup> lang, eiwalzlich, stumpflich, weibliche Bälge abgerundet, kurzstachelspitz, schwarzbraun, getrocknet sammt-schwarz, mit sehr schmalem, lichterem Kiele.

Auf Grünland- und Hochmooren, sowohl auf Gneiss- und Granitunterlage in den Mühlkreisen, als auf Torf- und Moorwiesen mit Kalk- und Sandsteinunterlage in den Alpenstrichen bis zum Krummholz aufsteigend. Um Linz zunächst auf nassen Wiesen beim Hagenwirthe, Hofstettergute (massenhaft auf den Moorwiesen um Kirchschatz, auf der Kunöd in Gesellschaft der *C. turfosa* und *melaena*, eine in die andere Form übergehend). *C. turfosa* um Neustift und Windischgarsten, am Brunnsteinersee 4000'; auf Thonboden am Lahnaufelde u. s. w. *C. melaena* besonders häufig im Walde am Eingange in den Föhrauertorfstich und auf Moorwiesen bei Lest.

**136. C. acuta.** L. (*C. acuta*. var. *rufa*. L. — *C. gracilis* Curt. Spitze S.)

Wurzelstock faserig, Rasen und beblätterte Ausläufer treibend. Halme aufrecht, 1—3' hoch, schlaff, mit der Spitze nickend, dreikantig, am Grunde bescheidet, beblättert. Grundständige Scheiden braun, breit, oben wie abgeschnitten, ganz, nicht zerfasernd. Blätter  $\frac{1}{2}$ —3<sup>'''</sup> breit, breitlineal, flach, am Rande schneidend-scharf, haarfein zugespitzt, schlaff, gras- oder bläulichgrün. Aehren: männliche 2—4, endständig, gedrunen, lineal, weibliche 3—5, walzlich, gedrunen, aufrecht oder nickend bis überhängend, mehr oder minder entfernt, die oberen sitzend, die unteren kürzer oder länger gestielt, die oberen

zuweilen an der Spitze mit einigen männlichen Blüten besetzt. Bälge schwarzbraun, männliche mit lichtbraunem Kiele, weibliche mit grünem Kiele, fast so lang als die Früchte Deckblätter alle blattartig, lineal, scheidenlos, das unterste über das endständige männliche Aehrchen beträchtlich hinausragend. Narben 2. Früchte elliptisch, beiderseits *convex*, etwas aufgeblasen, verwischt-längsnervig, kahl, lockerer oder dichter gestellt, sehr kurz geschnabelt; Schnabel stielrund, ungetheilt. Früchte später abfallend, als jene der *C. stricta*.

Durch das über die endständige Aehre hinausragende Deckblatt von den drei vorhergehenden Arten zu unterscheiden.

April — Mai. 7.

An Flussufern, an grösseren Bächen und Gräben, in Teichen, Seebuchten, besonders auf kalkreicher Unterlage gemein. Am Donaugestade unter dem Fischer am Gries, um Seirlufer und St. Peter bei Linz. An den Traummühlbächen bei Kleinmünchen; längs der Traun am beiderseitigen Ufer stellenweise mit *C. riparia*. An der Ens, Steyr, Krems, am Inn. In riesigen 5' und darüber hohen Exemplaren beim Schwarzenbrunn am Almsee und an seichten Stellen der Salzkammergut-Seen.

2. Rotte: *Tristigmatica*e. Narben 3.

*A. Microrrhyncha*e. *Kurzgeschnabelte*. Früchte sehr kurz geschnabelt oder schnabellos, Schnabel stielrund, meist kurz abgeschnitten oder ausgerandet. Narben 3.

§. 1. Endständige Aehre typisch-zweigeschlechtig, alle übrigen weiblich. Früchte kahl.

137. *C. atrata*. L. sp. (Schwarzährige S.)

Wurzelstock faserig, rasig, auslaufend, Ausläufer beblättert. Halme aufrecht, dreikantig, an der Basis bescheidet, oberwärts nackt; grundständige Scheiden braun, schuppig, ganz; Blätter  $\frac{1}{2}$ —2'' breit, breitlineal, spitz, flach, glatt, hellgrasgrün; Aehren 3—5, eiförmig oder länglich-walzlich, gedrunge, sitzend oder kurzgestielt, aufrecht oder zuletzt überhängend, an der Spitze des Halmes gehäuft oder die unterste mehr entfernt, länger gestielt; endständige Aehre an der Spitze weiblich, unten männlich, die übrigen weiblich; Bälge eiförmig, spitz, schwarzpurpurn mit lichterem Kiele und Rande, die Früchte fast verdeckend; Deckblätter häutig, zuweilen in eine krautige Spitze endend, oder das unterste blattig, lineal, scheidenlos oder kurzscheidig, so lang oder länger als die Aehre. Narben 3. Früchte eiförmig oder länglich, zusammengedrückt, nervenlos, kahl, gelblichgrün bis braun, in einen undentlichen, sehr kurzen Schnabel auslaufend.

Durch die schwarzpurpurnen Aehren ausgezeichnet.

Juni — August. 7.

Aendert ab:

$\alpha$  **conglomerata**. Neilr. (*C. nigra* All. — *C. parviflora* Host. — *C. æthostachya* Schk.) Aehren eiförmig, an der Spitze des Halmes dicht zusammengedrängt; alle Deckblätter häutig. Halm 3—6" hoch.

$\beta$  **laxa**. Neilr. (*C. atrata* Fl. dan.) Aehren, die oberste dicker, eiförmig, die übrigen länglich, walzlich, an der Spitze des Halmes locker gehäuft, die unterste entfernter, länger gestielt; das unterste Deckblatt blattartig, lineal. Halm  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. (*C. aterrima*, Hoppe, ist nur Riesenform mit rauhem Halme.)

Diese Unterschiede sind aber nicht ganz constant und beide Formen gehen häufig in einander über.

Auf grasigen Jochen der Kalkalpen in und ober der Krummholzregion.

$\alpha$  Am hohen Nock (Pr. Engel), am grossen und kleinen Priel, grossen und kleinen Pyrgas, am Lahnafelde und auf der Speikwiese des Warscheneggs; am Kasberg (5300'), am Dachsteingebirge (Kerner), am Schafberge.

$\beta$  Auf sämtlichen Stoderalpen, am Warschenegg, auf der Speikwiese, am grossen Pyrgas, am Dachsteingebirge, Kranabbitsattel, Schafberge.

§. 2. Die endständige Aehre typisch-männlich, die übrigen weiblich. Früchte behaart.

a. *Wurzelstock kriechend; Ausläufer lockere Rasen und einzelne Halme bildend.*

### 138. *C. tomentosa*. L. (Filzig-früchtige S.)

Wurzelstock braun, dünn, verästelt, kriechend, lockere Rasen und einzelne Halme treibend; Halme aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, dreikantig, unterhalb bescheidet, oberhalb nackt und schärflich, grundständige Scheiden rothbraun, in eine blattige Spitze endigend. Blätter  $\frac{1}{2}$ —1" breit, lineal, flach, grasgrün. Aehren: männliche 1, endständig, linealwalzlich; weibliche Aehren 1—3, eiwalzlich, kurz, gedrunge, sitzend oder die unteren unmerklich gestielt, immer aufrecht, genähert oder entfernt. Bälge: männliche lanzettlich, weibliche eiförmig, kürzer als die Früchte, rostbraun, mit grünem Kiele. Deckblätter blattartig, kurzscheidig oder scheidenlos, das unterste lineal, zuletzt wagerecht abstehend, die oberen viel kürzer, pfriemlich. Narben 3. Früchte kugelig-verkehrteiförmig, fast dreiseitig, kurzhaarig, filzig, graulichgrün, in einen sehr kurzen, schwachausgerandeten Schnabel endigend.

Durch die filzigen Früchte ausgezeichnet.

April — Mai. 7.

Auf Moorwiesen, an feuchten Gebüsch, schattigen Waldstellen, sehr zerstreut, im Gebirge sowohl als im niedrigen Theile des Gebietes. Im

Walde vor der Wilheringer Anschlussmauer auf Granit, im Hainzenbachthale. An der östlichen Hecke des Fuchsenwäldchens bei Linz und auf der langen Wiese vor St. Peter auf Donaualluvium. Vorzüglich aber auf Kalkunterlage, auf nassen Wiesen um Kremsmünster häufig (Hofstetter), um Hall, Steyr, Weyer, Windischgarsten, am Brunnsteinersee (Oberleitner) u. s. w.

**139. C. præcox.** Jacq. (*C. filiformis* Leers. non L. — *C. stolonifera* Ehrh. — *C. mollis* Host. gr. Frühe S.)

Wurzelstock dünn, verästelt, kriechend, Blätterbüschel und einzelne Halme treibend; Halme aufsteigend oder aufrecht, 2—12" hoch, stumpfkantig, am Grunde bescheidet, oberwärts nackt; grundständige Scheiden lichtbraun, schuppig sich deckend; Blätter 1" breit, lineal, flach, steif, grasgrün. Aehren: männliche 1, endständig, keulenförmig; weibliche 1—4, eilänglich oder länglich, gedrunken, sitzend oder eingeschlossen-gestielt, aufrecht, sehr genähert und an die männliche gedrängt; Bälge lanzettlich, männliche rothbraun mit lichterem Kiele, weibliche rostbraun, mit stachelspitz-auslaufendem Kiele, ohne weisshäutiger Berandung; Deckblätter am Rande häutig, scheidig oder scheidenlos, das unterste blattartig, lineal oder linealpfiemlich, aufrecht-abstehend. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, dreiseitig, feinflaumig, sehr kurz geschnabelt, Schnabel seicht ausgerandet.

Aendert an Grösse sehr ab, von 2"—1' Höhe, unterscheidet sich aber immer von der sehr ähnlichen *C. polyrrhiza* Wallroth, durch die auslaufende Wurzel, und von *C. ericetorum* Pollich, durch die in Folge des auslaufenden Nervens stachelspitzen, nicht weisshäutig-berandeten Bälge.

April — Mai. 2.

Auf trockenen Wiesen, sonnigen Triften, an Dämmen, in Holzschlägen auf den verschiedensten Bodenarten, besonders auf Alluvium der Ebene überall gemein; steigt jedoch auf den Ausläufern des bairischen und des Böhmerwaldes bis 3000' auf, und findet sich auch auf höheren Kalkgebirgen. Auf der Speikwiese (Oberleitner).

**140. C. ericetorum.** Pollich. (*C. ciliata* Willd. — *C. montana* Leers non L. Gewimperte S.)

Wurzelstock dünn, verästelt, kriechend. Halme aufsteigend und aufrecht, 4—6" lang, stumpfkantig, am Grunde bescheidet, oberwärts nackt, grundständige Scheiden lichtbraun; Blätter 1" breit, lineal, flach, graulichgrün. Aehrchen: männliche 1, endständig, keulenförmig; weibliche 1—2, eiförmig, gedrunken, sitzend, aufrecht, dicht genähert und an das männliche gedrängt; Bälge verkehrt-eiförmig, vorne abgerundet, braun mit lichterem Kiele; weibliche rostbraun mit grünem nicht auslaufenden, sondern vor

der stumpfen Spitze verschwindendem Kiele, am Rande weisshäutig, kurzgewimpert; Deckblätter häutig, scheidenlos umfassend, spitz oder pfriemlich, aufrecht-abstehend. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, dreiseitig, flaumig, undeutlich geschnabelt, Schnabel abgeschnitten oder sehr seicht ausgerandet.

Ende April — Mai. ♀.

Auf trockenen Wiesen, dünnen Triften auf Kalkalluvium der Haide, in der Nähe des Richtplatzes zwischen Linz und Ebelsberg; an der Strasse nach Hart vor dem zweiten Walde links, auf trockenen Rainen zwischen Neubau und dem Weingartshofe. In der Nähe von Rading an der Salza und im Veilchenthale bei Windischgarsten (Oberleitner). In der Passauer Gegend (Sendtner).

b. *Wurzelstock faserbüschelig, rasig; weibliche Aehren sämmtlich ungestielt, keine über die männliche hinausragend; Deckblätter scheidenlos.*

**141. C. montana.** L. (*C. collina* Willd. Berg-S.)

Wurzelstock faserig, dichtrasis, Halme aufrecht, 3—10" hoch, zuweilen niedergebogen oder liegend, dreikantig, an der Basis bescheidet und von langen, verwelkten, vorjährigen Blättern oft fast verhüllt, oberwärts nackt, grundständige Scheiden blutroth. Blätter  $\frac{1}{2}$ " breit, schmallineal, flach, hellgrün, zuletzt länger als der Halm, schlaff, hellgrün; Aehren: männliche 1, endständig (selten noch eine zweite kleinere männliche Aehre), länglich bauchig; weibliche Aehren 1—3, eiförmig, gedrungen, sitzend, aufrecht, sehr genähert; Balge verkehrt-eiförmig, männliche purpurschwarz, ohne häutigem Rande, weibliche schwarzbraun, stumpflich, mit oder ohne grünem Kiele; Deckblätter scheidenlos, häutig, oder das unterste in ein borstliches Blättchen auslaufend. Narben 3. Früchte länglich-verkehrt-eiförmig, dreiseitig, kurzhaarig, schmutzigrün, kurzgeschnabelt, Schnabel ausgerandet.

Durch die schwärzlichen Aehren von *C. pilulifera* zu unterscheiden.

April — Mai. ♀.

Auf trockenen Wiesen, sonnigen Hügeln besonders gebirgiger Gegenden und auf Alluvialboden der Haide. Häufig in lichten Hainen zwischen Hart, Weingartshof und Neubau; in grosser Menge auf dünnen Hügeln zwischen dem Jägermayr und dem Kirnberg. Massenhaft auf Bergwiesen und Waldschlägen um Kremsmünster (Schacher, Sommerdorfer-Graben), um Steyr n. s. w. Auf Kalk- und Wiener Sandsteinunterlage in der Voralpen- und Alpenregion des Traunkreises und Salzkammergutes.

**142. C. pilulifera.** L. (*C. filiformis flor. dan. non L.* Pillestragende S.)

Wurzelstock faserig, rasig; Halme aufrecht, 3—10" hoch, zur Fruchtzeit niedergebogen oder liegend, dreikantig, an der Basis bescheidet,

oberwärts nackt; grundständige Scheiden lichtbraun; Blätter  $\frac{1}{2}$ " breit, schmallineal, flach, duftiggrün; Aehren: männliche 1, endständig, schmallineal; weibliche 1—3, eiförmig oder kugelig, gedrungen, sitzend, aufrecht, sehr genähert und an die männliche gedrängt; Bälge eilanzettlich, männliche und weibliche lichtbraun mit grünem Kiele; Deckblätter scheidenlos, das unterste blattartig, borstlich oder lineal, aufrecht abstehend, die oberen häutig, meist in eine krautliche Borste auslaufend. Narben 3. Früchte kugelig-verkehrt-eiförmig, dreiseitig, feinflaumig, meergrün, sehr kurz geschnabelt, Schnabel seicht ausgerandet.

April — Mai. ♀.

In lichten Bergwäldern, kurzgrasigen Holzschlägen, auf Waldwiesen, besonders auf sandigem Boden. Auf den Schauerwaldwiesen bei Kirchschlag, am Lichtenberg, am Himmelreichberg am Eingang in den Haselgraben; auf tertiären Hügeln am Pfennigberge (Sichelleithen bei Steyregg). Am Wege vom Zaubersthal zum Friesenegg auf Quarzsand. Auf Bergwiesen um Weyer, Steyr, in Holzschlägen bei Steyr-Garsten, auf Wiesen in der Sprengau (Oberleitner). Um Mondsee, Vöcklabruck u. s. w. im Gebiete zerstreut, nicht gemein.

c. *Wurzelstock faserbüschelig, rasig; weibliche Aehren sämmtlich oder doch die unterste gestielt, keine über die männliche hinausragend; Deckblätter sämmtlich oder doch das unterste scheidig.*

143. **C. polyrrhiza.** Wallr. (*C. longifolia* Host. gram. — *C. umbrosa* Hoppe. Reichfaserige S.)

Wurzelstock faserig, dichtrasig. Halme anfangs aufrecht nur 3—6" hoch, zuletzt niedergebogen oder liegend, 1—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, dreikantig, an der Basis bescheidet, von den in Fasern aufgelösten grundständigen Scheiden mit braunem Faserschopfe umgeben, oberwärts nackt. Blätter 1" breit, lineal, flach, 1—2' lang, zuletzt schlaff niederliegend, mit verwelkten Blattresten untermischt, grasgrün; Aehren: männliche 1, endständig, keulenförmig; weibliche Aehren 1—3, länglich oder eilänglich, 10—15 blüthig, aufrecht, genähert, die oberste sitzend, die unterste etwas entfernter, mehr weniger eingeschlossen gestielt; Bälge männliche und weibliche lichtrostbraun mit grünem Kiele. Deckblätter häutig, meist begrannt, oder das unterste blattartig, lineal oder pfriemlich, aufrecht abstehend, das oberste scheidenlos, das unterste scheidig. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, dreiseitig, flaumig, schmutzigrün, kurzgeschnabelt, Schnabel seicht ausgerandet.

Von *C. praecox* durch den reichen Faserschopf an der Basis des Halmes durch die sehr langen, schlaffen Blätter, vorzüglich aber durch die faserbüschelige, nicht auslaufende Wurzel verschieden.

April — Mai. ♀.

In Vorhölzern, Waldschluchten, Holzschlägen gebirgiger Gegenden, sehr zerstreut, nicht überall aber stellenweise häufig. Auf thonigem und quarzsandigem Hohlwege ober dem Rieseneder am Fusse des Pöstlingberges, auf tertiären Hügeln des Pfennigberges (ober dem Bankelmayr, Sicheltheithen bei Steyregg): Am Wege vom Frieseneck nach Allhärting. Auf kalkreichem Boden der Bergwiesen um Steyr, im Stoder.

**144. C. Halleriana.** Asso. (*C. gynobasis* Vill. — *C. alpestris* All. — *C. diversiflora* Host. gram. Wurzelblüthige S.)

Wurzelstock faserig, rasig; Halme aufrecht, 3—10" hoch, zuletzt niedergebogen oder liegend, dreikantig, am Grunde bescheidet, sonst fast durchaus nackt; grundständige Scheiden braun; Blätter  $\frac{1}{2}$ " breit, schmal-lineal, steiflich, grasgrün. Aehren: männliche 1, endständig, lanzettlich; weibliche Aehren 2—4, eiförmig, 3—5blüthig, die oberen sitzend oder eingeschlossen gestielt, genähert, meist an die männliche gedrängt, die unterste fast grundständig, sehr lang gestielt, alle aufrecht, Stiel der untersten weiblichen Aehre fast halb so lang, als der Halm, nicht eingeschlossen. Bälge: männliche lichtrostbraun, weisshäutig berandet, weibliche röthlichbraun mit breitem, grünem Kiele und weisslichem Hautrande, so lang, als die Früchte; Deckblätter: obere bescheidet, oder ohne Scheide, bald häutig, bald blattartig und dann lineal oder pfriemlich, aufrecht abstehend, das der untersten weiblichen Aehre von Gestalt der Wurzelblätter, scheidig; Früchte länglich-verkehrt-eiförmig, dreikantig, fein-flaumig, erhaben längsnervig, lichtbraun, kurzgeschnabelt, Schnabel seicht ausgerandet.

Anfänger mögen sich hüten, den langen, grundständigen Stiel der untersten weiblichen Aehre nicht für einen selbständigen einährigen Halm zu halten; — die Früchte zeichnen sich durch die trotz dem flaumigen Ueberzuge deutlich-erhabenen Längsnerven von den flaumigen Früchten anderer Arten aus, deren Längsnerven undeutlich sind.

Mai — Juni. ♀.

Auf bewachsenen Hügeln der Alpenthäler, in Vorhölzern, Waldschlägen der Kalkgebirge bis in's Krummholz. Um Neustift, an Steinwänden im Veilchenthal bei Windischgarsten (Oberleitner). In der Feichtau bis zum Krummholz des hohen Nocks (Engel). Am Wege von Innerstoder zum Schracken (Saxinger). Am Pyrn bei Spital (Brittinger).

**145. G. humilis.** Leyss. (*C. clandestina* Good. Niedrige S.)

Wurzelstock faserig, dichtrasig; Halme aufrecht, 1—3" hoch, steif, stumpfkantig, am Grunde bescheidet und meist von den überragenden dichten Blätterbüscheln und Ueberresten alter Blätter verhüllt, und durchaus mit den in trockenhäutigen Scheiden

der Deckblätter eingeschlossenen Aehren besetzt; Blätter  $\frac{1}{2}$ '' breit, schmallineal, flach, jung steif, später die Halme weit überragend, grasgrün; grundständige Scheiden braun, Scheiden der Deckblätter röthlichbraun, mit breitem, weisshäutigem, durchscheinendem Rande; Aehren: männliche 1, endständig, länglich; weibliche 2—5, länglich, aufrecht längs des Halmes vertheilt, gestielt, Stiele und vor der vollen Blüthenzeit auch die Aehren in die scheidigen, häutigen Deckblätter eingeschlossen; Bälge: weibliche breiter, röthlichbraun mit feinem, grünem Kiele und breitem, silberigem, durchscheinendem Hautrande, Deckblätter ebenso, aber ohne grünem Kiele. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, dreiseitig, trübgrün, an der Spitze flaumig, kurzgeschnabelt, Schnabel abgeschnitten. Kaum reif, fallen die Früchte ab.

April — Mai. ♀.

Auf trockenen Bergwiesen, auf felsigen Abhängen in der Voralpenregion auf Kalkunterlage. Am Lindau bei Neustift, an Felswänden im Veilchenthale bei Windischgarsten, bei Altpernstern, am Pröller- und am Georgenberg bei Michelndorf. Auf grasigen Hügeln um Steyr, auf einem sonnigen Grasplatze im Aumayrwörth bei Kremsmünster (Hofstetter). Auf Kalkalluvium der Haide bei Wels.

d. *Wurzelstock faserig, rasig. Weibliche Aehren sämmtlich gestielt, mit scheidigen Blättern, wenigstens die oberste zur oder nach der Blüthezeit über die männliche hinausragend.*

**146. C. digitata.** L. spec. (Gefingerte S.)

Wurzelstock faserig, rasig; Halme zusammengedrückt, schief aufrecht, 3—10'' hoch, ziemlich gerade, am Grunde bescheidet, sonst nackt; grundständige Scheiden purpurroth; Blätter 1'' breit, lineal, flach, grasgrün, zum Theile breiter und dann kürzer als der Halm, zum Theile schmaler, länger als der Halm. Aehren: männliche 1, während oder nach der Blüthezeit von der obersten weiblichen Aehre überragt, länglich, schmal; weibliche 2—4, lineal, 5—9blüthig, eingeschlossen gestielt, entfernt, wechselständig, oder die zwei obersten genähert, und dann mit der männlichen fingerartig zusammengestellt; bei der Frucht reife locker. Bälge und Deckblätter rost- oder purpurbraun, mit oder ohne grünem Kiele, weisshäutig berandet. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, dreiseitig, zerstreut-kurzhaarig, so lang als der Balg, blassgrün, kurzgeschnabelt, Schnabel sehr seicht ausgerandet.

Durch die minder genäherten Aehren, und mit der Frucht gleich langen Klappen von *C. ornithopoda*, Willd., verschieden

April — Mai. ♀.

An steinigen, begrasten Abhängen, in lichten Wäldern, Holzschlägen, besonders auf kalkreichem Boden, vorzüglich im gebirgigen und subalpinen Theile des Gebietes. Um Linz zunächst im Zauberthale, im Walde hinter Neumargarethen. In Pfennigbergwäldern ober dem Bankelmayr und um Steyregg. Auf Traunalluvium bei Ebelsberg, Neubau, Wels Um Aistersheim. Um Kremsmünster, Steyr, Windischgarsten, Neustift in Voralpenwäldern; in der Hampfleithen bei Kirchdorf und sogar in entlegenen Gassen des Marktes Kirchdorf (Schiedermayr). Im Salzkammergute, um Mondsee, um Vöcklabruck (v. Glanz) u. s. w.

**147. C. ornithopoda.** Willd. (*C. pedata* Host. gram. non L. Vogelfussförmige S.)

Wurzelstock faserig, rasig; Halme stielrund, liegend oder aufsteigend, 1—6" hoch, verschiedenartig-gebogen, an der Basis bescheidet, sonst nackt, grundständige Scheiden braun oder purpurroth; Blätter 1" breit, lineal oder lanzettlineal, flach, meist kürzer als der Halm, grasgrün. Aehren: männliche 1, während oder doch nach der Blüthezeit von den weiblichen überragt, länglich, schmal; weibliche 2—5, lineal, 3—5blüthig, eingeschlossen gestielt, alle sehr genähert, fast fingerförmig zusammengestellt, bei der Fruchtreife locker; Bälge und Deckblätter strohgelb oder röthlich, mit grünem Kiele, weisshäutig berandet. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, dreiseitig, kurzhaarig, länger als der Balg, blassgrün, kurzgeschnabelt, Schnabel unmerklich ausgerandet.

April — Mai. ¶

In lichten Wäldern, auf steinigen Abhängen, besonders auf Kalkalluvium der Haide und auf Kalkvoralpen bis zum Krummholze. Im Wilheringer Walde. In Haidewäldchen bei Wels, Lambach. In der Teufels- und Kreuzleithen bei Kremsmünster. In Voralpenwäldern um Weyer, Neustift, Steyr, bei Altpernstein, Klaus, am Wege zur Gradalpe (Schiedermayr). Auf der Speikwiese des Warscheneggs. Im Salzkammergute.

§. 3. Die endständige Aehre typisch-männlich, alle übrigen weiblich; Früchte kahl.

a. Blätter kahl, rinnig, nur  $\frac{1}{2}$ " breit, selten breiter.

**148. C. supina.** Wahlbg. (*C. campestris* Host. gram. — *C. glomerata* Schr. Niedrige S.)

Wurzelstock dünn, verästelt und faserig, kriechend, gegliedert, an den Gelenken einzelne Halme und Blätterbüschel treibend, lockerrasig; Halme aufrecht, 2—8" hoch, dreikantig, nebst Blätterbüschel an der Basis bescheidet, oberwärts nackt; grundständige Scheiden lichtbraun; Blätter schmalleineal, rinnig eingerollt, kahl, grasgrün. Aehren: männliche 1, endständig, länglich; weibliche 1—2, kugelig oder eiförmig, armlüthig, sitzend, sehr genähert, die oberste

an die männliche gedrängt. Bälge und Deckblätter rostbraun, mit grünem Kiele und weissem Rande; Deckblätter scheidenlos, häutig, oder das unterste in ein krautiges, pfriemliches Blättchen auslaufend. Narben 3. Früchte ellipsoidisch, bauchig, dreiseitig, glänzend-kahl, verwischt-längsnervig, grünlichbraun, kurzgeschnabelt, Schnabel kurz-zweilappig.

Fruchtexemplare sind kleinen Exemplaren der *C. pilulifera* sehr ähnlich, doch durch die glänzend kahlen Früchte und die kriechende Wurzel verschieden.

April — Mai. ♀.

Selten. Auf Traunalluvium, auf der Haide, am Wege vom Klimitsch zum Hanselbäck (S. Martin), auf einer dünnen, steinigen Trift in Gesellschaft von *Silene Otites* in wenigen Exemplaren (Hübner). Am Pfaffenstein bei Weyer (Breitenlohner). Im Veilchenthale bei Windischgarsten (Oberleitner).

149. *C. alba*. Scop. (Weisse S.)

Wurzelstock dünn, verästelt, kriechend, einzelne Halme und Blätterbüschel treibend, lockerrasig; Halme aufrecht, 3—10" hoch, dreikantig, nebst den Blätterbüscheln an der Basis bescheidet, oberwärts nackt; grundständige Scheiden lichtbraun; Blätter  $\frac{1}{2}$ " breit, schmallineal, rinnig-eingerollt, kahl, freudiggrün. Aehren länglich, männliche 1, endständig, nur zur Fruchtzeit von der verlängert gestielten obersten weiblichen Aehre erreicht oder überragt; weibliche Aehren 1—3, meist 2, gestielt, genähert, zur Fruchtzeit entfernter und länger gestielt, gelockert, aufrecht. Bälge und Deckblätter länglich, spitz, weiss-trockenhäutig, silberigglänzend; Deckblätter scheidig. Narben 3. Früchte eiförmig, aufgeblasen, dreiseitig, kahl, sehr fein und schwach gerillt, anfangs gelblichgrün, reif schwärzlich, kurzgeschnabelt, Schnabel schief abgeschnitten.

Der Blütenstand verändert sich wie oben angedeutet, doch ist diese Art immer leicht durch die weisshäutigen Bälge ausgezeichnet, von denen die später schwärzlich gewordenen Früchte auffallend abstechen.

April — Mai. ♀.

An sonnigen Waldstellen, Holzschlägen, unter Gebüsch, in Auen. Um Linz zunächst in Wäldern des Pöstlingberges gegen die Puchenau zu, in Buchenwäldern ober dem Bankelmayer, auf Quarzsand. Häufig auf Moorigen wiesen zu Kirchschatz, in der Föhrau. Im Kirnbergerforste auf Granit. Auf Traunalluvium der Haide unter Gebüsch, in Auen längs der Traun. In Wäldern um Vöcklabruck, Schwannstadt. Um Ried, Braunau, Reichersberg u. s. w. In lichten Wäldern der Kalkalpen und Voralpen um Steyr, an Felsen am Hochramskogl bei Neustift, im Veilchenthale bei Windischgarsten (Oberleitner). Auf dem Georgenberg und im Hunsenbauernholz bei Micheldorf, am Kremursprung, in der Steyring, Pernerau (Schiedermayr). Im Salzkammergute um Hallstadt, Ischl, Mondsee.

150. *C. limosa*. L. (Schlamm-S.)

Wurzelstock dünn, ästig, kriechend, einzelne Halme und Blätterbüschel treibend, lockerrasig; Halme aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, oder zur Fruchtreife niedergebogen, stumpfkantig, am Grunde nebst den Blätterbüscheln bescheidet, oberwärts nackt; grundständige Scheiden rothbraun; Blätter  $\frac{1}{2}$ " breit, schmalleineal, rinnig, steiflich, kahl, meergrün; Aehren: männliche 1, selten 2, endständig, länglich oder lineal; weibliche 1—2, selten mehr, eilänglich, gedrunzen, entfernt, nickend oder überhängend, Aehrchenstiele fein,  $\frac{1}{2}$ —1" lang; Bälge: männliche rostbraun, weibliche rostbraun mit grünem, feinem Kiele und durch die vorstehenden grossen Früchte wie meergrün breitberandet erscheinend; Deckblätter blattartig, schmalleineal oder borstlich, scheidenlos oder das untere kurzscheidig. Narben 3. Früchte eiförmig oder elliptisch, zusammengedrückt, dreiseitig, kahl, längsnervig, meergrün, kurzgeschnabelt, Schnabel abgeschnitten.

Mai — Juni. ♀.

Selten. Im Schacher bei Kremsmünster an sumpfigen, mit *Sphagnum* bewachsenen Waldstellen (Hofstetter). Am Traunfalle (Britt. fl. a.) In Sümpfen zwischen Seewalchen und Zell am Moos. Im Ibmermoos bei Eggelsberg.

b. Blätter kahl, flach, 1—8" breit.

151. *C. nitida*. Host. (*C. verna* Schk. Glänzende S.)

Wurzelstock dünn, walzliche, Blätterbüschel und einzelne Halme treibende Ausläufer treibend, lockerrasig; Halme im Bogen aufsteigend, seltener aufrecht, 3—12" hoch, dreikantig, am Grunde nebst den Blätterbüscheln bescheidet, oberwärts nackt; grundständige Scheiden braun. Blätter 1— $\frac{1}{2}$ " breit, lineal, flach, meist gekrümmt, aber steif, glänzend, grasgrün. Aehren: männliche 1, endständig, länglich, weibliche 2—3, eilänglich, gedrunzen, halbeingeschlossen gestielt oder sitzend, genähert oder die untere länger gestielt, entfernt, aufrecht; Bälge hellrostbraun, mit grünem Kiele und weisslichem Hautrande, glänzend; Deckblätter: obere häutig, begrannt, oder in eine krautige, pfriemliche Spitze auslaufend, scheidenlos oder kurzscheidig, das unterste blattartig, lineal, scheidig; oft von Gestalt der Haldblätter; Narben 3. Früchte eiförmig, bauchig, dreiseitig, glänzend, kahl, längsnervig, grünlichbraun, kurzgeschnabelt, Schnabel kurz-zweilappig.

Durch die firnisglänzenden Aehren ausgezeichnet.

April — Mai. ♀.

Sehr selten. Ehedem in Nähe des Fleischerhäuschens bei St. Peter und am Waldrande alldort, auf Traunalluvium bei Marchtrenk, an beiden

Orten nicht mehr zu finden. Im Stoder? Gegenwärtig für Oberösterreich zweifelhaft.

**152. C. panicea.** L. (Fennigfrüchtige S.)

Wurzelstock, derb, ästig, kriechend, einzelne Halme und lockeren Rasen bildend; Halme aufrecht oder aufsteigend,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, stumpfkantig, am Grunde bescheidet, beblättert, glatt; grundständige Scheiden gelblichbraun; Blätter 1— $1\frac{1}{2}$ " breit, lineal, flach, meergrün; Aehren: männliche 1, endständig, aufrecht, länglich; weibliche 2—3, länglich oder walzlich, locker, mehr weniger eingeschlossen, das unterste heraustretend gestielt, aufrecht, entfernt; Bälge eiförmig, spitz, purpurbraun mit weisslichem Hautrande und grünem Kiele gegen die gelbgrünen Früchte grell abstehend. Deckblätter blattartig, lineal, scheidig, die unteren von der Gestalt der Halmblätter. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, aufgeblasen, dreiseitig, kahl, glatt, nervenlos, gelbgrün, kurzgeschnabelt, Schnabel abgeschnitten.

Durch die sehr lockeren, grün- und braunbunten Fruchtähren ausgezeichnet.

Mai — Juni. 4.

Auf sumpfigen Wiesen, auf Torf- und Moorgründen im ganzen Gebiete. Um Linz zunächst auf feuchten Wiesen in Urfahr auf der Grabenwiese unter dem Hagen, Hausermühlwiese, zu Kirchschatz und sonst auf Moorwiesen der Mühlkreise in Menge. Um Aschach, Efferding, Weitzkirchen, Peuerbach, Weidenholz, Aistersheim, Walchern. Auf nassen Wiesen längs der Traun bei Ansfelden, Neuhofen, Kremsmünster, Hall, Steyr, Weyer, Windischgarsten, Kirchschatz. Im Salzkammergute. Um Vöcklabruck, um Ried u. s. w.

**153. C. glauca.** Scop. (*C. flacca* Schreb. — *C. recurva* Huds. — *C. limosa* Leers. non L. Meergrüne S.)

Wurzelstock derb, ästig, kriechend, beblätterte Seitensprossen mit einzelnen Halmen treibend, lockerrasig. Halme aufrecht oder im Bogen aufsteigend,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, stumpf-dreikantig, an der Basis nebst den Blätterbüscheln bescheidet, oberwärts glatt, beblättert, grundständige Scheiden an der Basis rötlichbraun; Blätter 1—2" breit, lineal, flach, steiflich, bläulichgrün; Aehrchen: männliche 1, endständig oder 2—3, länglich, aufrecht, gehäuft; weibliche 2—3, walzlich, gedrunken, heraustretend gestielt, anfangs aufrecht, zuletzt überhängend, Stiele sehr fein, zur Fruchtzeit verlängert; Bälge eiförmig, zugespitzt, anfangs purpurroth mit grünem Kiele, zuletzt schwarzbraun mit gelbem, auslaufendem Kiele. Deckblätter: das oberste häutig, oder in ein krautiges, pfriemliches Blättchen auslaufend, scheidig oder scheidenlos, das unterste

meist blattartig, lineal, kurzscheidig, von Gestalt der Halmblätter, meist so lang oder länger als der Halm. Narben 3. Früchte oval, beiderseits *convex*, von feinen Punkten und Zäckchen rauh, sonst kahl, nervenlos, blaugrün oder purpurbraun, kurzgeschnabelt, Schnabel unmerklich ausgerandet.

Durch die steiflichen, blaudeauftigen Blätter auffallend, jedoch sehr veränderlichen Aussehens.

Mai—Juni. Auf Alpen bis August. ♀

In Bergwäldern unter feuchtem Gebüsch, an quelligen Stellen, Sumpfwiesen, in Gräben, an Ufern auf den verschiedensten Unterlagen. Häufig in Laubwäldern der Mühlkreisberge, z. B. im Haselgraben, am Pfennigberge. Am Kirnberg auf Granit und Quarzsand. Auf Traunaluvium der Haide. Auf sämtlichen sowohl niederen Kalkbergen, als Voralpen bis in die Krummholzregion allenthalben gemein.

**154. C. pendula.** Huds. (*C. maxima* Scop. — *C. Agastachys* Ehrh. Grösste S.)

Wurzelstock derb, gekniet, zaserig, rasig. Halme steif, aufrecht, dreischneidig, 2—4' hoch, fast ganz in Blattscheiden gehüllt und beblättert, grundständige Scheiden röthlich; Blätter starr, sehr breitlineal, allmählig sehr spitz verschmälert, flach, bis 2' lang, schilffartig, scharf, oberseits gras-, unterseits meergrün; Aehren 3—4" lang, männliche 1, endständig, überneigend, zuletzt herabhängend, spindel- oder keulenförmig; weibliche 4—7, schmallineal-walzlich, gedrunken, die obersten sitzend, die mittleren mehr minder heraustrittend, die unterste länger gestielt, alle zuletzt herabhängend; an Länge, Entfernung und Bestielung von oben nach unten zunehmend, zur Fruchtzeit gegen die Spitze von Früchten strotzend, allda keulig-verdickt, gegen die Basis zu schmaler, lockerfrüchtig; Bälge sämtlich rostbraun, mit breitem grünem Kiele; Deckblätter blattartig, lineal, langscheidig, die unteren von Gestalt der Halmblätter. Narben 3. Früchte ellipsoidisch, dreiseitig, kahl, glatt, nervenlos, dunkelgrün, im Verhältnisse sehr klein, kurzgeschnabelt, Schnabel ausgerandet.

Mai—Juni. ♀

In Gebirgsgegenden zerstreut und selten. Auf feuchten Wiesen und an Waldrändern, bei Kirchdorf auf Wienersand (Schiedermayr), am Tamberge bei Steyr (Brittinger), auf waldigen Abhängen des Rappoldecks bei Weyer auf Kalkboden. In feuchten Schluchten längs der Rana bei Kappel im oberen Mühlkreise auf Gneissboden. Um Wagrain bei Vöcklabruck (v. Glanz).

*c. Blätter behaart, flach, 1—4" breit.*

**155. C. pilosa.** Scop. (Behaarte S.)

Wurzelstock dünn, kriechend und lockeren Rasen von beblätterten Seitensprossen und einzelnen Halmen treibend. Halme

aufrecht, 2—4' hoch, stumpfkantig, kahl, glatt oder zerstreut behaart, an der Basis bescheidet, beblättert; grundständige Scheiden purpurbraun; Blätter flach, grasgrün, grundständige breitlineal, allmählich verschmälert, von ziemlich langen Haaren gewimpert, sonst kahl, die der seitenständigen Büschel steif, dunkler grasgrün, 2—4'' breit, zuletzt über den Halm hinausragend, überwinternd, Halmblätter hellergrün, lineallanzettlich, schwachgewimpert; Aehren: männliche 1, endständig, spindel- oder keulig-walzlich; weibliche 2—3, lineal, locker, halbeingeschlossen gestielt, die unterste vortretend gestielt, aufrecht, alle ziemlich gleichförmig entfernt, Stiele behaart, fein; Balge: männliche purpurbraun, weibliche grün mit lichtbraunem Rande; Deckblätter blattartig, lineallanzettlich, scheidig, die unteren von Gestalt der Halmblätter. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, aufgeblasen, dreiseitig, kahl, längsnervig, kurzgeschnabelt, gross, lichtgrün. Schnabel häutig, schief abgeschnitten.

Ausgezeichnet durch die den blühenden Halm überragenden, gewimperten Blätter der Seitensprossen und die fädlichen, gleichmässig entfernten weiblichen Aehren.

April—Mai. 4.

An Waldrändern, Hainen, Holzschlägen, an feuchten, quelligen Stellen gebirgiger Gegenden. Zunächst um Linz im Zaubersthal am Wege zum Friesenegg, im Walde hinter Neumargarethen; am Waldrande rechts von der Strasse nach Puchenu, ungefähr 300 Schritte ober der Anschlussmauer (Dürnberger), in Buchenwäldern am Steyregger Waldabhang zwischen Plesching und dem Steyregger Spital und in anderen Bergwäldern der Mühlkreise auf Granit und Quarz. Auf Kalkalluvium bei Wels, Lambach, Wimsbach. In Bergwäldern um Weyer, Neustift, Molln, Steyr, im Stoderthale, auf Dachsteinkalk. In Wäldern über Wiener Sandstein bei Kirchdorf, z. B. in der Hampfleithen (Schiedermayr).

156. *C. pallescens*. L. sp. (Bleiche S.)

Wurzelstock faserig, rasig, Halme aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, dreikantig, an den Kanten behaart, an der Basis bescheidet, bis zur Hälfte beblättert; grundständige Scheiden braun und wie die grundständigen und die Halmblätter behaart. Blätter 1—1 $\frac{1}{2}$ '' breit, lineal, flach, aufrecht abstehend, hellgrün; Aehren: männliche 1, endständig, länglich; weibliche 2—3, eiförmig oder eilänglich, gedrunge, die obersten der männlichen Aehre genähert, die unterste entfernt, heraustretend gestielt, aufrecht oder nickend, Stiele ziemlich kahl; männliche Balge bleichgelblich, weibliche lichtbraun mit grünem Kiele; Deckblätter blattartig, lineal, kurzscheidig, die unteren von Gestalt der Halmblätter. Narben 3. Früchte ellipsoidisch, dreiseitig, kahl, längsnervig,

hellgrün, mit unmerklichem, abgeschnittenem Schnabel; fast schnabellos.

Ein besonderes Kennzeichen dieser Art ist der Mangel an deutlichem Schnabel, durch welches sie sich von der an Färbung ähnlichen *C. flava* L. sogleich unterscheidet.

Mai — Juni. 4.

Auf Waldschlägen, an Vorhölzern, auf sandigen oder lehmigen Wiesen besonders bergiger Gegenden. Am südlichen Abhange des Pöstlingberges, am Rieseneder- und Leissenhofwege auf Quarzsand. Auf feuchten Wiesen der Mühlkreisberge über Gneiss und Granit, z. B. bei Kirchschlag 2800' aufsteigend. Auf Kalkunterlage um Wels, Lambach. Im Schacher unterhalb des zweiten Teiches und im Schwarzhof bei Kremsmünster, nicht häufig. Auf Bergwiesen um Steyr, Ternberg. In Nadelwäldern bei Aistersheim, Reichersberg. Im Salzkammergute am Gmundnerberge, im Echernthale bei Hallstatt und Mondsee. Um Vöcklabruck; um Ried u. s. w.

*B. Macrorrhyncha e.* Langgeschnabelte Früchte in einen verhältnissmässig langen Schnabel verschmälert oder in denselben zugespitzt. Schnabel berandet, auf dem Rücken ziemlich convex, auf der inneren Seite flach, an der Spitze zweizahlig, mit dreieckigen gerade vorgestreckten Zähnen, sehr selten ungetheilt. Narben 3.

§. 1. Die endständige Aehre typisch zweigeschlechtig, an der Spitze weiblich, an der Basis männlich, die übrigen weiblich.

157. *C. fuliginosa*. Schkr. non Wahlb. *C. frigida* Wahlbg. non All. — *C. spadicea* Schkr. Russfarbige S.)

Wurzelstock faserbüschelig, lichtbraun, rasig. Halme aufrecht, schlängelbogig, dreikantig, am Grunde bescheidet, beblättert; grundständige Scheiden lichtbraun, gerinnet, Blätter schmal, lineal-zusammengefaltet, rückgebogen, duftiggrün; Aehren: endständige mannweibig, an der Spitze weiblich, unten männlich, keulenförmig, weibliche 2—3, eilänglich, zugespitzt, gedrunken, alle vortretend gestielt, die unteren entfernter, länger gestielt, zuletzt herabhängend; Stiele haarfein, schärflich; Bälge lanzettlich, zugespitzt, kastanienbraun mit rostgelbem Kiele und schmalem, rostgelbem Rande; Deckblätter blattartig, lineal, scheidig, die unteren den Halmblättern gleichgestaltet, die Aehren, welche sie stützen, kaum überragend. Narben 3. Früchte lanzettlich, dreiseitig, kahl, purpurschwarz, langgeschnabelt, Schnabel vorn weissberandet, und wie der obere Rand der Frucht feinstachelig gewimpert, zweizahlig, Zähne spitz, weiss.

Von der ähnlichen *C. atrata* L. durch länger geschnabelte Früchte und entferntere Aehrchen, von *C. frigida* All.,

welche auch zuweilen jedoch nur ausnahmsweise und selten eine mannweibige, enständige Aehre hat, durch die faserige nicht auslaufende Wurzel, den schlängelichen Halm und den weissberandeten Fruchtschnabel verschieden.

Juli — Aug. 7.

Im Gerölle der höchsten Kalkalpen um Spital, am grossen Pyrgas, auf der Speikwiese (Brittinger, Oberleitner, Saxinger).

§. 2. Die endständige Aehre typisch männlich, die übrigen weiblich.

a. *Wurzelstock kriechend; männliche Aehre dunkelrostbraun bis purpurschwärzlich.*

158. *C. ferruginea*. Scop. (*C. Mielichhoferi* Schk. — *C. Scopoliana* W. Rostbraune S.)

Wurzelstock dick, ästig, auslaufend, beblätterte Seitensprossen und einzelne Halme treibend, lockerrasig; Halme aufrecht,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, stumpfkantig, fädlich, glatt, schwach am Grunde bescheidet, beblättert; grundständige Scheiden blutroth. Blätter 1''' breit, schmallineal, flach, aufrecht, die der Seitensprossen verlängert, schlaff, grasgrün. Aehren: männliche 1, endständig, rostbraun, keulenförmig; weibliche 2—3, walzlich, alle lockerblüthig, alle heraustretend-gestielt, die oberste genähert, kurzgestielt, die unteren entfernter, länger gestielt, zur Fruchtzeit überhängend, Stiele haarfein, schärflich; Bälge: männliche stumpf, stachelspitz, rostbraun mit lichterem Kiele; weibliche spitz, rothbraun mit grünem Kiele und weisslichem Rande; Deckblätter blattartig, schmallineal, scheidig, das unterste von Gestalt der Halmblätter, alle die Aehre, welche sie stützen, weit überragend. Narben 3. Früchte ellipsoidisch, dreiseitig, kahl, oder zuweilen gegen die Spitze zu von kurzen Härchen etwas rauh, schwach-längsnervig, grün, später braun, deutlich geschnabelt; Schnabel vorn berandet, sowie der obere Rand der Frucht feinstachelig-gewimpert, zweizahnig, Zähne kurz, schwärzlich.

Von *C. frigida* All. durch die lockerblüthigen, sämmtlich gestielten Aehren und die längeren, ihre Aehren weitüberragenden Deckblätter unterscheidbar.

Juni — Juli. 7.

Auf bewachsenen Kalkfelsen, an Holzriesen, in Schluchten der Kalkvoralpen bis an's Krummholz aufsteigend. Am Almkogel bei Weyer, am Schoberstein. Auf Kalkfelsen an der Steyr bei Klaus; am kleinen Priel im Vorderstoder; am Dachsteingebirge (Kerner).

159. *C. frigida*. All. *C. fuliginosa* Wahlbg. non Schk. — *C. geniculata* Host. Kaltwohnende S.)

Wurzelstock verästelt, auslaufend, beblätterte Seitensprossen und einzelne Halme treibend, lockerrasig; Halme aufrecht, 4"—1' hoch,

dreikantig, steif, schärflich, am Grunde bescheidet, beblättert; grundständige Scheiden lichtbraun; Blätter  $\frac{1}{2}$ —1" breit, lineal, lang zugespitzt, flach, kürzer als der Halm, gerade, steiflich aufrecht-abstehend, graugrün. Aehren: männliche 1, endständig, lanzettlich, nur selten und ausnahmsweise an der Spitze mit einigen wenigen weiblichen Blüten besetzt und dann zur Fruchtzeit keulig, kastanienbraun; weibliche meist 4, seltener 3 oder 5, länglich, gedrungeublüthig, die oberste sitzend, die folgenden entfernter, langgestielt, zur Fruchtzeit überhängend; Stiele haarfein; Bälge kastanienbraun bis schwärzlich, mit lichterem Kiele, fein weisslich-gewimpert; Deckblätter blattartig, schmalleineal, die unteren den Halmblättern gleichgestaltet, so lang oder nicht viel länger, als die Aehre, welche sie stützen. Narben 3. Früchte lanzettlich, dreiseitig, anfangs grün, mit röthlichen Streifen, reif glänzend-purpurschwarz, mit lichterem Kanten, kahl, schwach-längsnervig, deutlich geschnabelt, Schnabel berandet, Rand nicht weiss, feinstachelig, gewimpert, zweizahnig, Zähne schwarz.

Juli — August. 7.

Auf Dachsteinkalk; am kleinen Priel (Brittinger); am Warschenegg (Saxinger).

**160 C. paludosa.** Gooden. (Sumpf-S.)

Wurzelstock derb, verästelt, kriechend, lockeren Rasen und einzene Halme treibend; Halme aufrecht, 1—3' hoch, dreikantig, (Kanten rückwärts scharf), steif, an der Basis bescheidet, beblättert, grundständige Scheiden röthlich, meist in ein Fasernetz aufgelöst; Blätter 2—4" breit, breitlineal, allmählig sehr spitz verlaufend, flach, oberseits gras-, unterseits blaugrün. Aehren: männliche 1—4 gehäuft, 1—1 $\frac{1}{2}$ " lang, purpurbraun, verdickt, weibliche 2—3, länglich-walzlich, aufrecht oder zuletzt etwas nickend, 1—3" lang, entfernt, sitzend oder gestielt; Bälge purpurbraun, mit oder ohne grünem Kiele, die unteren an der männlichen Aehre stumpf, die oberen spitz, seltener alle spitz, Bälge der weiblichen Aehren zugespitzt, seltener langbegrannt. Deckblätter blattartig, lineal, scheidenlos, oder das unterste kurzscheidig, die unteren von Gestalt der Halmblätter, über die endständige Aehre hinausragend. Narben 3. Früchte eiförmig oder eilänglich, zusammengedrückt, zweiseitig, die dritte Kante verwischt, kahl, matt, schwachbereift, längsnervig, schmutzig graugrün oder bräunlich, deutlich geschnabelt, Schnabel wie der Rand der Frucht glatt, kurz, zweizahnig.

Da die gehäuftten männlichen Aehren gleichzeitig blühen, so gibt der Reichthum an Staubkölbchen dieser Art ein Ansehen, wodurch sie sich von der ähnlichen *C. acuta* und *riparia* in diesem Stadio unterscheiden lässt, von *C. acuta* ist sie überdiess durch ihre 3 Narben verschieden,

von *C. riparia* wesentlich nur durch die Frucht, die bei dieser glänzend, bei jener aber glanzlos und etwas bereift ist.

Mai — Juni. ♀.

Aendert ab:

α **vulgaris.** Neir. (*C. acuta* Curt. non L. — *C. paludosa* E. B.) Bälge der weiblichen Aehren zugespitzt.

β **Kochiana.** (*C. paludosa* Schk. — *C. Kochiana* D. C.) Bälge der weiblichen Aehren in eine lange Granne auslaufend.

Auf Sumpfwiesen, an Teichrändern, Bach- und Flussufern.

α Um Linz zunächst im Hainzenbachthale. In Sümpfen der Donau. Am Luftenberge bei Steyregg, in Gräben unterhalb Mauthausen, um Baumgartenberg, Waldhausen. Am Ufer der Traun zwischen St. Martin und Wels stellenweise, um Wimsbach bei Neidharting. Um Aistersheim, Taisskirchen, Reichersberg. An Teichrändern bei Kremsmünster, um Hall, Steyr, Molln. Im Salzkammergute um Mondsee u. s. w. in allen Kreisen gemein.

β Selten, vereinzelt und zufällig. Ehedem an der Ludl bei Linz, jetzt wegen Trockenlegung des dortigen Sumpfes verschwunden. An der Traun zwischen Ebelsberg und Ansfelden unter der gemeinen Form in einigen Exemplaren (Hübner).

**161. C. riparia.** Curt. fl. Lond. (*C. crassa* Ehrh. calam. — *C. vesicaria* Leers. non L. Ufer-S.)

Wurzelstock dick, ästig, kriechend, lockeren Rasen und einzelne Halme treibend; Halme aufrecht, 2—4' hoch, dreikantig, (Kanten sehr scharf), am Grunde bescheidet, beblättert, grundständige Scheiden braun, nicht zerfasert; Blätter breitlineal, flach, 1—2' lang, 3—8" breit, starr, schneidend scharf, meergrün. Aehren: männliche 1—3, oft bis 3" lang, dick, dunkelbraun; weibliche 2—5, walzlich, gedrungen, bis 2" lang, zur Fruchtzeit der aufgeblasenen Früchte halber sehr dick, leicht zusammenzudrücken, sitzend oder gestielt, aufrecht oder zuletzt nickend, entfernt. Bälge alle, auch die der männlichen Aehren in eine grannenartige, scharfgewimperte Spitze auslaufend, lichterbraun, mit breitem, grünem Kiele. Deckblätter blattartig, lineal, scheidenlos oder das unterste kurzscheidig, die unteren wie die Halmblätter gestaltet, breitlineal, die oberste Aehre überragend. Narben 3. Früchte eikegelig, stark aufgeblasen, abgerundet, dreiseitig, kahl, glänzend, längsnervig, schmutziggelbgrün, in einen deutlichen Schnabel verschmälert, Schnabel wie der Rand der Frucht glatt, zweizahnig.

Von der *C. paludosa* β *Kochiana* durch die sämtlich begranneten Bälge der männlichen Aehren und die stark aufgeblasenen Früchte verschieden, bei *C. Kochiana* sind die

unteren Bälge der männlichen Aehren stumpf und die Früchte zusammengedrückt.

Mai — Juni. ♀.

An Flussufern, an Teichrändern, in stehendem oder langsam fließendem Wasser der ebenen Gegenden. Auf Donauauen beim Fischer am Gries, zwischen Seidlufner und St. Peter, bei Plesching und bei Steyregg. In stehendem Donauwasser bei Ottensheim und Wörth. An der Traun bei Ebersberg, St. Martin, Pucking. An Ufern der Ens, Steyr. In Seebuchten um Mondsee.

b. *Wurzelstock kriechend, männliche Aehren bleichgelblich.*

**162. C. Michelli.** Host. (Micheli's S.)

Wurzelstock dick, verästelt, kriechend, dünne Blätterbüschel und einzelne Halme treibend. Halme aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, stumpf, dreikantig, am Grunde mit Scheiden besetzt, glatt, oberwärts nackt, etwas schärflich, grundständige Scheiden braun; Blätter 1—1 $\frac{1}{2}$ " breit, lineal, flach, grasgrün, die grundständigen des Halmes viel kürzer als der Halm, die der nicht blühenden Seitensprossen oft viel länger als der blühende Halm und schmaler, zusammengefaltet. Aehren: männliche 1, endständig, keulenförmig, bleichgelb; weibliche Aehren 1—2, länglich, locker, mehr weniger eingeschlossen-gestielt, entfernt oder die obere der männlichen näher gestellt. Bälge grünlich, mit weissem Rande; Deckblätter blattartig, lineal, oder das oberste blattartig, so lang oder wenig länger als die Aehre, die sie stützen, scheidig. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, aufgeblasen, verhältnissmässig sehr gross, längsnervig, kahl, in einen linealen, feinstachelig-gewimperten, zweizahnigen Schnabel zugespitzt, der halb so lang als die Frucht ist.

Mai — Juni. ♀.

In lichten Gehölzen, Holzschlägen, an bewachsenen Felsabhängen. Um Linz zunächst am südlichen Abhange des Pöstlingberges und an den Granitwänden längs der Ottensheimer Strasse. Häufiger auf Traunalluvium der Welserhaide in Wäldchen bei Neubau, Wels, Lambach. Im Hardt bei Reichersberg. Um Steyr.

§. 3. *Wurzelstock faserbüschelig, dichtrasig.*

a. *Weibliche Aehren lockerblüthig, mit der männlichen fast doldig-zusammengestellt, aber länger gestielt als diese und sie überragend, die unterste entfernt. Stiele haarfein, lang.*

**163. C. capillaris.** L. (Haarstielige S.)

Wurzelstock faserig, dichten Rasen von Blättern und Halmen treibend; Halme aufrecht, 3—8" hoch, stumpfkantig, zart, unten

bescheidet, beblättert, grundständige Scheiden röthlichbraun, in einen Faserschopf aufgelöst; Blätter  $\frac{1}{2}$ —1" breit, schmallineal, rinnig, grasgrün. Aehren: männliche 1, kürzer gestielt als die weiblichen, von den zwei oberen fruchttragenden Aehren überragt, blassgelb; weibliche 2—3, länglich, sehr lockerblüthig, die oberen mit der männlichen Aehre fast doldig-gestellt, aber auf längeren haarfeinen Stielen nickend oder herabhängend, die dritte unterste, wenn sie vorhanden ist, entfernt Bälge braun oder grünlich, mit grünem, später gelbem Kiele und breitem, glänzend-weissem Hautrande, kürzer als die Früchte; Deckblätter blattartig, scheidig, schmallineal oder borstlich, bald länger, bald kürzer als das Aehrchen, welches sie stützen. Narben 3. Früchte elliptisch, dreiseitig, glänzend kahl, etwas gedunsen, nervenlos, braun, deutlich geschnabelt, Schnabel halbstielrund, wie der Rand der Frucht glatt oder schwachgewimpert, ungetheilt, von Drittellänge der Frucht.

Durch die fast doldig-gestellten, haarfein- und langgestielten, schlaffen, armblüthigen Aehren ausgezeichnet.

Juni—Juli. ♀

Auf grasigen Triften, buschigen Felsen der Kalkalpen. Am hohen Nock (6150'), am Ochsenwalde bei Spital, am Lahnafelde und der Speikwiese des Warscheneggs (Oberleitner), am grossen und kleinen Pyrgas, am hohen Priel und am Kirchtag.

b. *Männliche Aehre endständig, weibliche lang, schlank, schmallineal, fast fädlich, heraustretend, oder die oberste eingeschlossen-gestielt, zuletzt überhängend; Stiele verhältnissmässig sehr lang, haarfein.*

**164. C. tenuis.** Host. (*C. brachystachys* Schrank. — *C. linearis* Clairv. Feinblättrige S.)

Wurzelstock faserig, dichtrasig; Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, aufrecht, stumpfkantig, zart, unten bescheidet, beblättert; grundständige Scheiden purpurbraun, nicht zerfasert. Blätter  $\frac{1}{2}$ " breit, borstlich-eingerollt, meergrün. Aehren: männliche 1, endständig, klein, lineal, lichtrostbraun, weibliche 2—5, schmallineal, etwas locker, heraustretend-gestielt oder die oberste eingeschlossen, aufrecht oder die unteren zuletzt überhängend, entfernt, Stiele haarfein, die unteren oft bis 2" lang; Bälge: männliche lichtbraun, weibliche purpurbraun, mit grünem Kiele und weissem Hautrande, kleiner als die Früchte. Deckblätter blattartig, borstlich-eingerollt, scheidig, oder das oberste häutig, begrannt. Narben 3. Früchte ellipsoidisch-lanzettlich, dreiseitig, kahl, längsnervig, grün, in den zweizahnigen Schnabel allmählig-verlaufend, Schnabel wie der Rand der Frucht glatt.

Durch die fädliche Zartheit aller Theile ausgezeichnet.

Juni — Juli. ♀.

An quelligen Waldstellen, an Holzriesen, felsigen, feuchten Stellen der Kalkvoralpen. Am Schobersteine südlich von Trattenbach, Traunkreis (3750'). An der Salza bei Windischgarsten, am Piesling-Ursprung, am Steyersteg (Oberleitner). Am östlichen Fusse des Traunsteins in der Kamp. Am Dachsteingebirge (Kerner).

**165. *C. sempervirens.*** Vill. (*C. ferruginea* Schk. et Host. non Skopoli. — *C. varia* Host. Immergrüne S.)

Wurzelstock faserig, derben Rasen bildend. Halme aufrecht, stumpfkantig, am Grunde bescheidet, anfangs nur 3—6" hoch und mit langen, verwelkten Blättern verhüllt, zuletzt bis 1' hoch, in der Mitte nackt; grundständige Scheiden braun, in einen Faserschopf aufgelöst; Blätter schmallineal, flach, schlaff, grasgrün. Aehren: männliche 1, endständig, keulig, braun; weibliche 2—3, länglich-walzlich, etwas locker, heraus tretend, oder die oberste eingeschlossen-gestielt, aufrecht, oder die unteren zuletzt nickend; entfernt; Stiele fädlich, die unteren oft bis 3" lang. Bälge rothbraun, später dunkelbraun, mit grünem Kiele und breitem, lichtbraunem Hautrande; Deckblätter blattartig, schmallineal, flach, scheidig, kürzer als die Aehre, die sie stützen, oder das oberste häutig, begrannt. Narben 3. Früchte ellipsoidisch, dreiseitig, kahl, oder zuweilen gegen die Spitze von sehr kurzen Härchen etwas rau, undeutlich-längsnervig, grün, später braun, in einen zweizahnigen Schnabel allmählig-verschmälert, Schnabel wie der Rand der Frucht feinstachelig-gewimpert.

Unterscheidet sich von *C. tenuis* durch derberen Bau, die schopfigen Grundscheiden, dickere Aehren und den gewimperten Fruchtrand.

Von der ebenfalls mit faserschopfigen Grundscheiden und langen, verwelkten Blättern versehenen *C. polyrrhiza* Wallr. durch die mehr entfernten, länger gestielten, weiblichen Aehren und den längeren, deutlich zweizahnigen Fruchtschnabel.

Juni — Juli. ♀.

In der Krummholzregion der Kalkalpen. Am Almkogel bei Weyer, am Leiterweg und an der Seeleithen bei Windischgarsten (Oberleitner). Auf sämtlichen Stoderalpen und Voralpen. Auf der Teufelsmauer bei Michelndorf. Aber auch am Ufer der Steyr auf Diluvialconglomerat-Blöcken angesiedelt, z. B. bei Klaus (Schiedermayr).

166. *C. sylvatica*. Huds. (*C. drymeia* Ehrh. — *C. capillaris* Leers. non L. Wald-S.)

Wurzelstock faserig, rasig, zuweilen beblätterte Seitensprossen und einzelne Halme treibend; Halme 1—2' hoch, aufrecht, stumpfkantig, am Grunde bescheidet, beblättert; grundständige Scheiden braun, ganz; Blätter 2—3''' breit, breitlineal, flach, freudiggrün, die der Seitensprossen oft viel länger, als die blühenden Halme und selbe fast verdeckend. Aehren: männliche 1, endständig, schmal, linealwalzlich, grünlichgelb, später gelb; weibliche 2—3, dünnwalzlich, fast fädlich, locker, alle heraustretend-gestielt, anfangs aufrecht, dann überhängend, entfernt, Stiele haarfein, die unteren 3—5" lang; Bälge: männliche gelblich, weibliche hellgrün, mit weissem Kiele und Hautrande, zuletzt bleichgelb; Deckblätter blattartig, lineal, scheidig, die unteren von Gestalt der Halmsblätter. Narben 3. Früchte ellipsoidisch, dreiseitig, kahl, nervenlos, hellgrün, in den zweizahnigen Schnabel zugespitzt, Schnabel lang, lineal und wie der Rand der Frucht glatt.

Durch die hellgrünen, 2—3''' breiten Blätter von den vorigen drei Arten verschieden.

Mai — Juni. ♀

In Berg- und Voralpenwäldern, in Auen in allen Kreisen. Um Linz zunächst im Kapuzinerwäldchen, unter Gebüsch an der Sandstätte all dort; beim Käferbauern am Wege nach St. Peter. In Buchenwaldung beim Steyregger Spital, an den beiderseitigen Donaunfer-Steinwänden. Häufig auf Donau- und Traunauen. Um Wels, Lambach, Gmunden, Vöcklabruck, Mondsee, Hallstatt. Um Steyr, Hall, Kremsmünster, Kirchdorf. Um Ried, Reichersberg u. s. w.

*c. Männliche Aehre endständig, weibliche kurz, dick, gedrungeblüthig, aber nicht sternförmig, immer aufrecht, sitzend oder eingeschlossen-gestielt, nur die unterste zuweilen heraustretend.*

167. *C. firma*. Host. Steifblättrige S.)

Wurzelstock faserig, dichten Rasen von beblätterten Seitenschösslingen und Halmen bildend. Halme steif, aufrecht, 2—6" hoch, stumpfkantig, am Grunde braun bescheidet; Blätter 1—1½''' breit, schmal-lineal-lanzettlich, flach, starr, stechendspitz, fast lederig, dunkelgrün, glänzend, dreizählig-abstehend, kürzer als der Halm. Aehren: männliche 1, endständig, weibliche 2—4, klein, eilänglich oder länglich, gedrunge, eingeschlossen- oder die untere heraustretend-gestielt, aufrecht, genähert oder die unteren entfernt; Bälge blassbraun, mit grünem Kiele und weisslichem Hautrande;

Deckblätter häutig-scheidig, in eine blattige Spitze auslaufend, beinahe so lang, als das Aehrchen, welches sie stützen, keines die männliche Aehre überragend. Narben 3. Früchte ellipsoidisch lanzettlich, dreiseitig, kahl, längsnervig, blassbraun, in den zweizahnigen Schnabel sachte verlaufend; Schnabel und Rand der Frucht feinstachelig-gewimpert.

Durch die starren, dreireihig abstehenden Blätter ausgezeichnet.

Juni — Juli. ♀

Auf Kalkfelsen der Alpenthäler, Voralpen, bis in die höhere Alpenregion, grosse Strecken mit derben Rasenpolstern überziehend. Am Almkogel bei Weyer. Am Sensengebirge, hohen Nock, Steyersteg im Bodinggraben, im Redtenbachthale bei Windischgarsten, auf dem kleinen und grossen Priel, Kirchtal, Schracken, am Pyrgas, Warschenegg, Lahnafelde, am Dachsteingebirge bis in's Echerndal herab (Kerner); im Höllen-Leckengebirge, am Schafberg bei St. Wolfgang, am Steingebirge am Attersee u. s. w.

168. *C. distans*. L. (Entferntährige S.)

Wurzelstock faserig, zuweilen beblätterte Seitensprossen treibend; Halme aufrecht oder aufsteigend, 3"—1½' hoch, stumpfkantig, durchaus glatt, am Grunde lichtbraun bescheidet, beblättert; Blätter 1—1½" breit, lineal, flach, aufrecht, grasgrün oder rückwärts bläulich, kürzer als der Halm. Aehren: männliche 1, endständig, länglich, stumpflich; weibliche 2—3, zur Fruchtzeit eiwalzlich, gedrungen, auf den Scheiden der Deckblätter fast sitzend, aufrecht, 1—2" von einander entfernt; Bälge: männliche rostbraun, mit weissem Rande; weibliche bleichbraun, mit grünem Kiele und weissem Rande, stumpf, aber durch den auslaufenden Kiel kurzstachelspitz. Deckblätter blattartig, lineal, scheidig, die unteren den Halmblättern gleichgestaltet, die oberen aus häutiger Scheide begrannt, keines über die männliche Aehre hinausragend. Narben 3. Früchte eiförmig, dreiseitig, kahl, längsnervig, blassgrün, in den kurzen zweizahnigen Schnabel zugespitzt, Schnabel an den äusseren und inneren Rändern der Zähne feinstachelig-gewimpert.

Von *C. fulva* durch die stachelspitzen weiblichen Bälge verschieden.

Mai — Juni. ♀

Auf nassen Wiesen, Moorgründen niedriger und bergiger Striche auf Kalk- und Sandstein-Unterlage. Auf Sumpfwiesen um Kremsmünster häufig (Hofstetter). Um Hall, Steyr, Windischgarsten. Auf Kalkgeschiebe der Alm bei Almegg. Um Mondsee, Zell am Moos auf Moor.

**169. C. fulva.** Good. (*C. bififormis* F. W. — *C. Hornschuchiana* Godron.  
Rothgelbe S.)

Wurzelstock faserig, rasig, zuweilen beblätterte Seitensprossen treibend; Halme aufrecht oder aufsteigend,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, stumpfkantig, am Grunde weisslichbraun bescheidet, beblättert; Blätter lineal, flach, gras- oder meergrün, kürzer als der Halm. Aehren: männliche 1, endständig, länglich, weibliche 2—3, zur Fruchtzeit eiwalzlich, gedrunken, die oberen meist genähert, eingeschlossen gestielt, die unterste entfernt und mehr minder heraustretend gestielt, alle aufrecht; Bälge: männliche rostbraun, weisslich berandet, weibliche rothgelb, mit grünem Kiele und weisslichem Hautrande, an der Spitze trockenhäutig, spitzlich, aber ohne Stachelspitze; Deckblätter blattartig, lineal, scheidig, höchstens das unterste oder das mittlere die männliche Aehre erreichend, das oberste gewöhnlich aus häutiger Scheide begrannt. Narben 3. Früchte eiförmig, etwas aufgeblasen, dreiseitig, kahl, längsnervig, gelb oder duftiggrün, in den kurzen zweizahnigen Schnabel zugespitzt; Schnabel am äusseren Rande der Zähne feinstachelig gewimpert, am inneren trockenhäutig, ungewimpert.

Mai — Juni. 4.

Aendert ab:

$\alpha$  *longibracteata*. Neilr. (*C. fulva* Goodenough. — *C. flavescens* Host. gr. — *C. speirostachya* E. B.) Wurzelstock dichtrasig; Halme oberwärts sehr rauh; Blätter 1— $1\frac{1}{2}$ " breit, grasgrün, unterstes oder das nachfolgende Deckblatt die männliche Aehre erreichend, ohne Scheide, 2—5" lang; Früchte reif: gelbgrün, die unteren der Aehre wagerecht abstehend.

$\beta$  *Hornschuchiana*. Neilr. (*C. fulva* Schk. — *C. Hosteana* D. C. — *C. Hornschuchiana* Hop. — *C. distans* fl. d.) Wurzelstock lockerrasig; Halme oberwärts minder rauh oder ganz glatt; Blätter kaum 1" breit, duftiggrün; unterstes Deckblatt wohl länger als die Aehre, die es stützt, die männliche Aehre aber nie erreichend, höchstens  $1\frac{1}{2}$ " lang; Früchte reif: duftiggrün, aufrecht abstehend.

Auf nassen Wiesen besonders auf Moorgrund.

$\alpha$  Sehr selten, auf Voralpen bei Mondsee.

$\beta$  Um Linz zunächst auf nassen Wiesen zwischen Kleinmünchen und Ebelsberg in Nähe des Badehauses (Brittinger), an versumpften Stellen am Wege von Rohrach zur Giselawarte, in den Koglerauen, um Reichenau. Auf Sumpfwiesen längs der Eisenbahn bei Lest, um Königswiesen (Dittelbacher), im Wolfsthale bei Waldhausen sämmtlich über Granit. Auf subalpinen Mooren über Kalk bis 4000', am Brunnsteinersee, Windhaagersee,

Filzmoos bei Windischgarsten (Oberleitner). Am Lahnafelde. Auf feuchten Wiesen gegen den Damberg bei Steyr (Bayer).

d. *Männliche Aehre endständig, weibliche von den sparrig abstehenden Früchten zur Fruchtzeit sternförmig.*

**170. C. flava.** L. (*C. patula* Host. gr. Gelbe S.)

Wurzelstock faserig, rasig; Halme senkrecht oder schief,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, stumpfkantig, am Grunde braun bescheidet, beblättert oder in der Mitte nackt. Blätter 1—2" breit, lineal, flach, steiflich-aufrecht, gelbgrün. Aehren: männliche 1, endständig, eilänglich; weibliche 1—3, gedrunken, die zwei oberen mehr minder genähert, oft dicht unter die männliche gerückt, sitzend, die dritte, wenn sie vorhanden, weiter entfernt, zuweilen heraustretend gestielt, (wenn nur eine weibliche Aehre zugegen ist, so steht gewöhnlich die männliche Aehre auf langem Stiele schief von ihr ab, Moorgrundform). Zur Zeit der Blüthe sind die weiblichen Aehren kugelig oder kugeleiförmig, zur Fruchtzeit von den sparrig nach allen Seiten abstehenden Früchten sternförmig. Bälge bleichrostbraun, mit grünem Kiele, zur Fruchtreife hinfällig. Deckblätter blattartig, den Halmblättern gleichgestaltet, länger als der Halm, zuletzt von den Früchten wagerecht oder hinabgedrückt, herabhängend. Narben 3. Früchte eiförmig, aufgeblasen, dreiseitig, kahl, längsnervig, hellgrün, in einen langen, zweizahnigen Schnabel zugespitzt; Schnabel lineal, herabgekrümmt, so lang als die Frucht, am Rande zartgesägt.

Mai — Juni. ♀

Auf feuchten Wiesen, in Mooren, an Wiesenrinnen, Ufern, Waldsümpfen, auf Mergel, Thon, Sand, Gneiss, Granit und Kalkunterlage. Um Linz zunächst fast auf allen Sumpfwiesen der Umgebung. Massenhaft auf Mooren bei der Kunöd, Kirchschatz, Koglerauhen u. s. w. Auf Traunalluvium die Haide entlang und sonst in allen Kreisen sowohl in den Ebenen, als auf Gebirgen gemein.

**171. C. Oederi.** Ehrh. (Oeders S.)

Wurzelstock langfaserig, rasig, oft beblätterte Seitensprossen treibend; Halme aufrecht oder aufsteigend, 1—8" hoch, stumpfkantig, am Grunde braun bescheidet, beblättert oder in der Mitte nackt; Blätter  $\frac{1}{2}$ —1" breit, lineal, flach, grasgrün. Aehren: männliche 1, endständig, länglich; weibliche 1—3, gedrunken, aufrecht, genähert, sitzend oder eingeschlossen gestielt, die unterste manchmal entfernt, heraustretend gestielt. Zur Zeit der Blüthe sind die weiblichen Aehren kugelig oder eiförmig, nachher von den sparrig-abstehenden Früchten sternförmig. Bälge bleichrostbraun, mit grünem Kiele, zur Fruchtzeit hinfällig. Deckblätter blattartig, lineal, scheidig, länger

als der Halm, zuletzt von den sparrig-abstehenden Früchten wagrecht oder herabgedrückt, die unteren von Gestalt der Halmblätter. Narben 3. Früchte eiförmig, aufgeblasen, dreiseitig, kahl, längsnervig, hellgrün, in einen kurzen, zweizahnigen Schnabel zugespitzt, Schnabel fast pfriemförmig, gerade, halb so lang, als die Frucht, am Rande schwach-gesägt.

Durch kleinere, kurzgeschnabelte Früchte, deren Schnabel nicht gekrümmt ist, von *C. flava* verschieden.

Mai — Herbst. ♀

Auf feuchten Triften, Sumpfwiesen, Grünlandsmooren, auf Torfbrüchen gebirgiger und subalpiner Gegenden. Auf Moorbiesen in der Kunöd am Lichtenberge, auf Wiesen in und um den Schauerwald, in der Föhrau, um Traberg, Rainbach, Helfenberg, Schlägl, bis an die bairische Grenze bis 3000' aufsteigend. Auf Sumpfwiesen um Steyr, Weyer, Micheldorf. Auf Voralpenmooren bis zu den Almhütten aufsteigend, nächst der Stiftsalm am Pyrgas, am Windhaagersee am Warschenegg (Oberleitner), am Lahnafelde, am Schafberge u. s. w.

*C. Bicuspidata* e. *Doppelthaarspitz-geschnäbelte Früchte in einen deutlichen, mehr minder langen Schnabel verschmälert oder zugespitzt, Schnabel zusammengedrückt, doppelt haarspitz mit auseinander stehenden Spitzen.*

§. 1. Früchte kahl.

172. *Pseudo-Cyperus*. L. (Zyperngrasartige S.)

Wurzelstock faserig, rasig, beblätterte Seitensprossen treibend; Halme aufrecht, 1—3' hoch, geschärft-dreikantig, mit rauhen Kanten, am Grunde braun bescheidet, fast bis zur Aehre beblättert; Blätter 3—4" breit, breitlineal, flach, länger als der Halm, grasgrün; Aehren: männliche 1, endständig, schmal, länglich, fast lineal, bleichgelb; weibliche 3—6, lineal-walzlich, gedrunken, alle langgestielt, überhängend, ziemlich gleichweit von einander entfernt, ganz grün, von den Haarspitzen der Schnäbel und Bälge zur Fruchtzeit stachelig aussehend, Aehrenstiele 1—3" lang, feinborstlich. Bälge lichtgrün, langbegrant, borstlich-gewimpert. Deckblätter blattartig, lineal, scheidenlos, oder das unterste kurzscheidig, viel länger als der Halm. Narben 3. Früchte eilanzettlich, dreiseitig, kahl, längsnervig, in den Schnabel allmählig-verschmälert; Schnabel fast so lang als die Frucht, glattrandig, doppelt-haarspitzig.

Mai — Juni. ♀

In Sümpfen um Steyr, im Gleinkerteich, selten (Brittinger Fl. v. Ob. Oest.), um Ried im Innkreise (v. Glanz).

173. *C. vesicaria*. L. sp. (Blasenfrüchtige S.)

Wurzelstock dick, ästig, kriechend, einzelne Halme in lockeren Rasen treibend; Halme aufrecht, 1—2' hoch, geschärft-dreikantig, mit rauhen Kanten, am Grunde braun oder röthlich bescheidet; Blätter 2—3'' breit, lineal, flach, hellgrasgrün. Aehren: männliche 2—4, gehäuft, schmal, länglich, lichtbraun, weibliche 2—4, länglich-walzlich, gedrunge, anfangs eingeschlossen, gelbgrün, zur Fruchtzeit vortretend gestielt, gelb, die unteren oft langgestielt, entfernt, von den aufgeblasenen Früchten in der Mitte dicker und leicht zusammendrücken; Bälge lichtbraun, mit weissem Hautrande, die weiblichen überdies grüngekielt, lanzettlich, spitz, am Rande nicht gewimpert, zuletzt gelb verschrumpfend. Deckblätter blattartig, lineal, scheidenlos, oder das unterste kurzscheidig, meist länger als der Halm. Narben 3. Früchte schiefabstehend, eikegelig, stark aufgeblasen, dreiseitig, kahl, längsnervig, gelbgrün, in den Schnabel allmählig verschmälert, Schnabel so lang, als die Frucht, glattrandig, doppelt-haarspitzig.

Von *C. ampullacea* Good. durch den rauhkantigen Halm leicht erkennbar.

Mai — Juni. 7.

An Wassergräben, Sümpfen, Flussufern, Teichrändern, an quelligen schattigen Stellen sowohl niedriger, als gebirger Gegenden. Um Linz zunächst auf sumpfigen Wiesen zwischen dem Auberg und Leysserhof, in der Ortschaft Bachel bei den Wäschern, am Luftenberger Egelteiche. Auf Sumpfwiesen am Baumgartenberg, im Wolfsthal zu Waldhausen. Besonders häufig an den Schacherteichen und zwischen Kirchdorf und Lauterbach, um Steyr, Windischgarsten. Um Aistersheim, Vöcklabruck, Ried, Reichersberg. Auf Alluvialboden längs der Donau, Traun, Ens, Krems und des Inn's. An seichten Seebuchten im Salzkammergute, um Gmunden, Wolfgang, Mondsee u. s. w.; in allen Kreisen auf den verschiedensten Bodenarten gemein.

174. *C. ampullacea*. Good. (*C. vesicaria*  $\beta$  L. spec. — *C. optusangela* Ehrh. Flaschenfrüchtige S.)

Wurzelstock dick, verästelt, kriechend, lockere Rasen mit einzelnen Halmen treibend, Halme aufrecht  $\frac{1}{2}$ —2' hoch, stumpfkantig, an den Kanten glatt, am Grunde fast stielrund, braun bescheidet, oberwärts beblättert; Blätter 1—2'' breit, lineal, flach, meergrün. Aehren: männliche 2—4, meist 3, gehäuft, schmal, fast lineal-walzlich, lichtbraun; weibliche 2—4, lineal-walzlich, sitzend oder mehr minder umgeschlossen gestielt, aufrecht, oder die unteren zuletzt nickend, zur Fruchtzeit dicker, aber gleichdick. Bälge lichtbraungelb, mit weisslichem Hautrande, die weiblichen überdies grüngekielt, zuletzt braungelb verschrumpfend. Deckblätter blattartig,

lineal, scheidenlos oder das unterste kurzscheidig, meist länger als der Halm. Narben 3. Früchte fast wagerecht-abstehend, kugeleiförmig, aufgeblasen, dreiseitig, kahl, längsnervig, gelbgrün, rasch in den Schnabel zugespitzt; Schnabel glattrandig, halb so lang, als die Frucht, doppelt-haarspitzig.

Mai—Juni. ♀

In Mooren, Schlammgräben, an Ufern, Teichrändern, stellenweise im Flachlande und Gebirge, auf Mergel, Sandstein, Kalk, Granit und Gneiss. Um Linz zunächst auf der Grabenwiese beim Hagen und im Auhoftenteiche in Urfahr (v. Mor). Auf Bergwiesen um Steyregg. Häufig auf Moor- und Torfgründen der Ausläufer des bairischen und des Böhmerwaldes in der Gegend von Unter-Schwarzenberg bis über 3000' aufsteigend, um Kirchschlag, Kunöd, Hellmonsödt, Sandl, Liebenau. Auf Sumpfwiesen um Baumgartenberg, Königswiesen, Weissenbach a. W., Waldhausen. In Traunsümpfen bei Wels, Lambach. Um Steyr, Weyer, Windischgarsten, auch auf Hochmooren, z. B. am Brunnsteinersee (Oberleitner). In Seebuchten und Sümpfen um Mondsee, Zell am Moos, im Immersee. Um Vöcklabruck, Ried (v. Glanz). Mit *androgynen* endständiger Aehre erhielt ich Exemplare von Windhaag (Dittelbacher).

§. 2. Früchte behaart.

175. *C. filiformis*: L. (*C. splendida* Willd. — *C. lasiocarpa* Ehrh.  
Fädliche S.)

Wurzelstock derb, verästelt, wagerecht-kriechend, lockere Rasen mit einzelnen Halmen treibend; Halme aufrecht, 1—2' hoch, stumpfkantig, an der Basis röthlich oder braun bescheidet, oberwärts beblättert, sammt Blättern kahl; Blätter 1—3''' breit, schmallineal-eingerollt, kaum breiter als der Halm, steif, binsenartig, grasoder meergrün. Aehren: männliche 1—2, endständig, schmallineal, braun; weibliche 2—3, eilänglich, gedrungen, sitzend oder die unterste gestielt, aufrecht, entfernt, zur Fruchtzeit dick, eiförmig, schmutziggrün; Bälge: männliche purpurroth bis schwarzbraun, weibliche rostbraun, mit grünem Kiele, kürzer als die Früchte. Deckblätter blattartig, schmallineal, scheidenlos oder das unterste kurzscheidig, von Gestalt der Halmblätter. Narben 3. Früchte eilänglich, etwas bauchig, dreiseitig, kurzhaarig, schmutziggrün, in den Schnabel zugespitzt, Schnabel doppelt-haarspitzig.

Mai—Juni. ♀

Sehr selten. An Sümpfen, moorigen und torfigen Wiesen, an Teichen. Um Gschwendt, um Steyr (vide Brittinger Flora v. Ob. Oest.)

176. *C. hirta*. L. (Kurzhaarige S.)

Wurzelstock dick, ästig, kriechend, aus den schuppigen Gelenken Blätterbüschel mit einzelnen Halmen treibend; Halme aufrecht oder auf-

steigend,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, stumpfkantig, an der Basis rothbraun bescheidet, oberwärts beblättert, kahl oder zerstreut-behaart. Blätter 1—3''' breit, lineal, flach, bedeutend breiter als der Halm, weich, schmutzigrün, sammt Blattscheiden und Deckblättern besonders an der Basis mit kurzen, weislichen Haaren besetzt, selten ganz kahl. Aehren: männliche 1—3, endständig, gehäuft; weibliche Aehren 2—4, länglich-walzlich, gedrunken, die oberste sitzend, die unteren eingeschlossen, zuletzt vortretend gestielt, aufrecht, entfernt; Bälge lichtbraun, mit grünem Kiele und weissem Hautrande. Deckblätter blattartig, lineal, langscheidig, die unteren von Gestalt der Halmsblätter. Narben 3. Früchte eiförmig, aufgeblasen, dreiseitig, kurzhaarig, schmutzigrün, in den Schnabel verschmälert, Schnabel doppelt-haarspitzig.

Mai—Juni. ♀

Aendert ab:

$\alpha$  **genuina.** (*C. hirta fl. dan.*) Alle grünen Theile kurzhaarig.

$\beta$  **sublævis.** (*C. hirtæformis Pers.*) Alle grünen Theile kahl oder fast kahl, nur die Früchte behaart.

$\alpha$  Auf überschwemmten Wiesen, an Ufern, Sand- und Kiesbänken der Flüsse, an steinigen Abhängen, in thonigen, mergeligen Gruben, an sandigen Wegrändern, vorzüglich in niedrigen und hügeligen Gegenden sehr gemein, jedoch in den Mühlkreisen auch in Hochmooren über Granit bis 2800' aufsteigend, z. B. auf der langen Wiese vor dem Kirchschlager Badhause unter Gebüsch.

$\beta$  Seltner, meist auf Alluvialboden der Donau, z. B. in Auen bei Ottensheim, am gemauerten Donauquai bei der Mayer'schen Schiffswerfte aus den Quaderritzen. Auf Kalkalluvium der Traun bei Wels. Um Aistersheim auf grasigen, steinigen Hügeln (Keck).

## 2. Gruppe:

### **Pseudocariceæ.**

Blüthen eingeschlechtig, einhäusig, Bälge in einer ziegeldachigen Aehre (bei zusammengesetztem Blüthenstande Aehrchen genannt), rings um die Spindel gestellt; weibliche Blüthendecke (Perigon) fehlt; Fruchtknoten und später die Frucht nicht mit schlauchförmiger Hülle verwachsen, und dadurch von den Cariceen, denen sie ähnlich sind, wesentlich verschieden.

## 2. Kobresia. Kobresie.

*L. syst. Monœcia Triandria.*

Blüthen eingeschlechtig, einhäusig, in einer aus 3—5 abwechselnd-gedrängt beisammensitzenden kleineren Aehren gebildeten endständigen Hauptähre. Kleinere Aehren

aus dachziegelig, allseitig sich deckenden Bälgen gebildet; je ein Balg stellt ein einblüthiges, von einem Deckblatte gestütztes Aehrchen dar. Obere Bälge an jeder Aehre eine männliche aus 3 Staubgefässen bestehende Blüthe stützend, untere Bälge eine weibliche Blüthe tragend, bestehend aus zwei kleinen Spelzen, welche den Fruchtknoten umgeben, deren Ränder aber nicht verwachsen; Griffel 1, in 3 Narben gespalten, an der Basis des Fruchtknotens befindet sich zuweilen ein Stielchen als Ansatz eines verkümmerten Staubgefässes. Frucht frei, ohne Fruchtschlauch.

177. *K. caricina*. Willd. (*Elyna caric. D. fl.* — *Schænus monoicus Engl. bot.* — *Carex mirabilis Host.* — *C. hybrida Schkr.* — *C. tripartita All.* Seggenartige K.)

Wurzelstock faserbüschelig, am Grunde braun bescheidete Blätterbüschel mit einzelnen Halmen treibend; Halme aufrecht, 3—12" hoch, borstlich, rundlich, vom grundständigen Blätterbüschel umgeben, sonst nackt. Blätter sehr schmallineal, borstlich-eingerollt, grasgrün. Hauptähre am Gipfel des Halmes aus 3—5 abwechselnd-gedrängt-sitzenden kleineren Ähren zusammengesetzt; Ähren aus dachziegelig sich deckenden Bälgen gebildet, je ein Balg ein einblüthiges Aehrchen bildend, obere Aehrchen an jeder Aehre männlich, dreimännig, untere Aehrchen weiblich, einweibig; Fruchtknoten von zwei kleinen Spelzen lose umgeben, frei, Griffel in drei federige Narben gespalten; Bälge schwarzbraun, mit pergamentartigem, gelblichem Rande, lanzettlich. Unterster Balg jeder Aehre leer. Frucht frei, eilänglich, dreiseitig, grasgrün, geschnabelt, Schnabel ungetheilt.

Juli — August. ♀

Eine vom krystallinischen Schiefer der Centralalpen übersiedelte Hochalpen-Pflanze. Auf kurz begrastem Triften des grossen Pyrgas bei Spital a. P. (Brittinger). Auf dem Lahnafelde, der Speikwiese und dem Warschenegg (Oberleitner).

### 3. *Elyna*. Schrader. Hüllsegge.

*L. syst. Monœcia Triandria.*

Blüthen eingeschlechtlich, einhäusig, in einer aus mehren dachich-allseitig sich deckenden Bälgen gebildeten, endständigen, linealen Aehre. Je zwei Bälge bilden zusammen ein zweiblüthiges Aehrchen, der untere grössere Balg umfasst schiefer den oberen Balg, welcher letztere eine männliche und eine weibliche Blüthe eng umschliesst, und daher eine Zwitterblüthe zu tragen scheint, genauer besichtigt aber findet man: dass der grössere untere Balg dem Fruchtknoten, also der weiblichen Blüthe angehört, während der kleinere obere Balg die männliche Blüthe trägt, welche

höher liegt, als die weibliche, weil die drei Staubgefäße auf einem Stielchen entspringen; der unterste Balg der Aehre ist leer. Griffel 1, in drei federige Narben gespalten, Frucht ohne Fruchtschlauch, frei, eilänglich, duftiggrün geschnabelt, Schnabel, ungetheilt.

Durch die lineale Aehre und die zweiblühigen Aehrchen von *Kobresia* wesentlich verschieden.

178. *E. spicata*. Schrad. (*Kobresia scirpina* Willd. — *Carex myosuroides* Vill. — *C. Bellardi* All. — *C. hermaphrodita* Gmel. — *C. Dufourii* Lepeyr. Aehrige H.)

Wurzelstock faserig, am Grunde braun bescheidete Blätterbüschel mit einzelnen Halmen treibend, rasig. Halme aufrecht, 6—10" lang, borstlich, stumpfkantig, von grundständigen Blätterbüscheln umgeben, sonst nackt. Blätter sehr schmalleal, borstlich, eingerollt, steif, duftiggrün. Hauptähre am Gipfel des Halmes aus allseitig-dachig sich deckenden, zweibäligen zweiblühigen Aehrchen zusammengesetzt. Bälge dunkelbraun, weisshäutig-berandet, eiförmig, spitz; oberer Balg jedes Aehrchens männlich, drei auf einem Stielchen entspringende Staubgefäße, unterer grösserer Balg jedes Aehrchens weiblich, den in einen dreinarbigen Griffel endenden Fruchtknoten und später die Frucht stützend. Frucht ohne Fruchtschlauch, frei.

Juni — Aug. 2.

Hochalpen-Pflanze. Auf grasigen Stellen am grossen Priel (6—7000') (Langeder), am Dachsteingebirge (Kerner).

### 3. Gruppe:

#### **Scirpeae.** Koch. syn.

Blüthen zwitterig, oder hier und da durch Fehlschlagen weibliche untermischt; Bälge von allen Seiten her dachig-übereinandergelegt, somit in allseitig-ziegeldachiger Aehre (bei zusammengesetztem Blüthenstande Aehrchen genannt); weibliche Blüthendecke (Perigon) fehlend, oder durch eine bis viele um die Basis des Fruchtknotens stehende Borsten (unterweibige oder Perigonborsten) vertreten.

#### 4. *Rhynchospora*. Vahl. Schnabelbinse.

*L. syst. Triandria Monogynia.*

Blüthen zwitterig, zuweilen weibliche untermischt, in Aehrchen, die in end- und seitenständige Köpfcchen zusammengedrängt sind, jedes Aehrchen aus 5—7 allseitig-dachig sich deckenden Bälgen gebildet, die 2—3 oberen Bälge fruchtbar zwitterig, die unteren kleiner, leer. Perigon durch 3—10 unterweibige Borsten vertreten, Borsten kürzer als

der Balg. Staubgefäße constant 3. Griffel 1, in zwei Narben gespalten, bleibend. Frucht: eine nussartige Schalf Frucht, fast kugelig, am Scheitel durch die bleibende, erhärtete, kegelförmige Griffelbasis geschnabelt, und dadurch von der Gattung *Schoenus* verschieden.

179. *R. alba*. Vahl. (*Schoenus albus* L. sp. Weisse Sch.)

Wurzelstock faserig, mehrköpfig, kleine Rasen und einzelne Halme treibend; Halme aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, dreikantig, beblättert, sammt den Blättern und Blattscheiden duftiggrün. Blätter kaum 1'' breit, schmal-lineal, rinnig, kürzer als der Halm. Aehrchen kopfig gebüschelt, am Gipfel des Halmes in doldentraubige Köpfchen gehäuft, seitenständige aus den Deckblattwinkeln in 1—2 abwechselnd-langgestielten Köpfchen, zuweilen fehlend. Bälge anfangs weisslich, später röthlich oder bräunlich. Deckblätter häutig, mit blattartig-auslaufendem Kiele. Frucht verkehrt-eiförmig, glatt, blassolivengrün, mit braunem Schnabel.

Juni — August. ♀.

Torfbildende Pflanze. Im Föhrauertorfstich bei Hellmonsödt, im Kirchschlager Schauerwald, bei Lest, bei Waldhausen häufig (Kerner); in Sümpfen bei Zell am Moos und in den benachbarten Seekirchner Sümpfen (Saxinger). Auf Moorwiesen längs der Enns, Steyr, auf Torfgründen bei Edelbach und Seebach nächst Windischgarsten (Oberleitner). Um Mondsee (Hinterhuber). Auf Moorwiesen an der bairischen Grenze bei Wegscheid (Sendtner).

5. *Scirpus*. L. Binse.

*L. syst. Triandria Monogynia.*

Blüthen zwitterig, zuweilen weibliche untermischt, bald in einer einzelnen endständigen Aehre, bald in einem aus mehreren oder vielen Aehrchen zusammengesetzten Büschel oder Köpfchen, bald in einer zweizeiligen Aehre oder in einer Spirre. Aehre oder Aehrchen aus zwei bis mehreren allseitig-ziegeldachigen Bälgen gebildet, obere Bälge der Aehre oder des Aehrchens zwitterig, fruchtbar, untere grösser und 1—2 derselben leer. Perigon entweder ganz fehlend, oder durch 1—12 unterweibige Borsten angedeutet, Borsten kürzer als der Balg. Staubgefäße 1—3. Griffel 1, mit 2—3 Narben, abfällig oder bleibend. Frucht: nussartige Schalf Frucht zusammengedrückt oder dreikantig.

A. *Blüthenstand trugseitenständig*, indem das Hüllblatt, aus dessen Scheiden die Aehrchen vortreten, aufrecht ausläuft und eine Fortsetzung des Halmes heuchelt.

1. Rotte: *Isolepis*. R. Br. (Moorbinse.)

Aehrchen zu 1—3 trugseitenständig im Scheidenwinkel des Hüllblattes beisammensitzend, oder zu mehreren in einem trugseitenständigen

*Büschel. Unterweibige Borsten fehlen; Wurzel faserig, ein Büschel Scheiden treibend, die theils in Blätter, theils in Halme endigen.*

**180. Sc. setaceus.** L. (*Isolepis* s. R. Br. Borstliche B.)

Wurzel ein zartes Faserbüschel, manchmal kurze, fädliche Ausläufer treibend. Halme senkrecht und schief, 1—8" hoch, borstenförmig, am Grunde zart hescheidet und von den grundständigen Blättern umgeben, sonst blattlos, oder die oberste oder die oberen zwei Halmscheiden in ein längeres oder kürzeres borstlich-rinniges Blatt auslaufend. Grundständige Blätter borstlich, von Dicke des Halmes, lichtgrün; Aehrchen zu 1—3 beisammensitzend, oder sehr kurz gestielt, sehr klein, grünlichbraun, scheinbar kurz unter der Halmspitze sitzend; Hüllblatt aufrecht oder etwas gebogen, vielmal kürzer als der Halm. Bälge purpurbraun, mit breitem, grünem Kiele und papierartigem Rande, stumpf, ganzrandig, stachelspitz; unterweibige Borsten fehlend. Narben 3. Frucht verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, dreikantig, erhaben längsstreifig, braun, glänzend.

Juli — August. ☉

Auf nacktem, sandigem oder thonigem Boden, auf Kiesbänken, auf Wellsand der Auen, an Ufern, in Schlammgräben, an Pfützen, auf sumpfigen Wiesen. Im Schlamme der Donaугräben bei Seyrlufer (v. Mor). In Auen bei Ens. Auf sumpfigen Wiesen und an der Schwimmschule bei Wels (Schiedermayr).

2. Rotte: *Schoenoplectus*. Reichb. icon. (Korbbinse.)

*Aehrchen zu 3—5 gebüschelt, Büschel mehre oder viele in einer trugseitenständigen Spirre (seltner nur ein einziges trugseitenständiges Büschel vorhanden). Unterweibige Borsten 4—6. Wurzelstock kriechend gegliedert, einzelne Halme und Scheiden aus den Gelenken treibend.*

**181. S. lacustris.** L. sp. (Seebirse.)

Wurzelstock walzlich, knotig, derb, fast holzig, ästig, kriechend, aus den Knoten einzelne Halme treibend. Halme aufrecht, stielrund, nur gegen die Spirre zu etwas kantig, am Grunde rothbraun bescheidet, sonst blattlos oder die oberste Halmscheide in ein kurzes linealpfrüemliches, rinniges Blatt auslaufend, duftiggrün, kahl. Aehrchen zu 3—5 gebüschelt, Büschel mehre oder viele, meist gestielt in eine trugseitenständige, gedrungene oder doldenförmig ausgebreitete, zuletzt überhängende Spirre zusammengestellt, seltner zu einem einzigen, trugseitenständigen Büschel verkümmert. Hüllblatt aufrecht, viel kürzer als der Halm. Bälge im Wasser hellrothbraun, auf trockenem Boden dunkler, ausgerandet, mit einer Stachelspitze, fransig, glatt oder von kleinen Pünktchen rauh. Unterweibige Borsten 6, rückwärts feinstachelig. Narben 2—3. Früchte

verkehrt-eiförmig, mehr minder dreikantig, glatt, blassgelb bis braun.

Juni — August. 4.

Aendert ab:

**α major.** Roth. (*Sc. lacustris* Sv. Bot.) Halme 4—10' hoch, dunkelmeergrün, gegen die Basis zu fast daumendick. Spirre doldig ausgebreitet, schlaff. Bälge glatt; Aehrchen blassrothbraun; Antheren an der Spitze gebärtet; Narben meist 3.

**β minor.** Roth. (*Sc. Tabernamontani* Gmel. fl. bad. — *Sc. glaucus* Sm. — *Sc. Holoschoenus* Fl. dan. non L.) Halme 1—3' hoch, lichtmeergrün, federspulendick. Spirre unansehnlich, oft kopfförmig zusammengezogen. Bälge glatt, oder von purpurnen Punkten rauh. Aehrchen kastanienbraun. Antheren schwach oder gar nicht gebärtet. Narben 2.

In stehenden oder langsam fließenden Wässern, an versumpften überschwemmten Stellen.

**α** Gemeine Wasserform. Um Linz zunächst in der Lache am Militärthurme südlich vom Salagütl, in Donaugraben beim Fischer am Gries und in der Zizlau. Am Luftenberger Teiche. Im Teiche am Wege von Wilhering nach Maria guten Rath. In der Aschach bei Weizenkirchen. In Auen bei Ottensheim. An Ufern der Ens, Traun, Steyr, Salza, Krems und des Inn's. In Teichen um Kremsmünster, Schlierbach und Sippachzell. An Ufern der Salzkammergut-Seen, am Traun- und Attersee (Schiedermayr). Um Mondsee, Zell am Moos, im Ibmermoose, um Ried, Reichersberg. In subalpinen Teichen, z. B. im Rossleithnerteiche bei Windischgarsten (Oberleitner) u. s. w.

**β** Seltene Landform. Auf versumpften Wiesen, an Ufern, in vertrockneten Aufräben, z. B. bei der Ebelsberger Brücke (v. Mor). Auf Traunwiesen bei Wels. Auf Donaualluvium bei Engelszell.

**182. Sc. triquetet.** L. (*Sc. mucronatus* Pollich. — *Sc. trigonus* Roth. non Nolte. — *Heleogiton triquetet* R. Dreischneidige B.)

Wurzelstock walzlich, röhrig, knotig, kriechend, aus den Knoten einzelne Halme treibend. Halme aufrecht, 1—3' hoch, dreischneidig, am Grunde schwarzpurpurn bescheidet, sonst blattlos, oder die oberste Scheide in ein kurzes, lineallanzettliches, dreiseitiges Blatt auslaufend, grasgrün, kahl, 1—3' hoch. Aehrchen zu 3—5 gebüschelt, Büschel mehre oder viele, sitzend oder gestielt, in eine trugseitenständige, gedrungene oder lockere Spirre zusammengestellt, seltner zu einem einzigen trugseitenständigen Büschel verkümmert; Hüllblatt aufrecht, viel kürzer als der Halm. Bälge rothbraun, ausgerandet, mit einer Stachelspitze, fransig. Unterweibige Borsten 4—6, rückwärts feinstachelig. Narben 2. Früchte verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, glatt, schwarzbraun, glänzend.

Juli — Sept. 7.

Auf Inseln und Auen der Donau, an Lachen, Sümpfen, überschwemmten Ufern. Um Linz zunächst unter dem Fischer am Gries in Aufräben; in der Lache bei der Redler'schen Spinnfabrik; in Traunauen zwischen Ebelsberg und Wels; bei Kremsmünster, Steyr, Gmunden, Mondsee u. s. w. stellenweise in Heerden.

NB. **S. lacustri-triqueter.** (*S. carinatus* Sm. — *S. Duvalii* Hoppe. — *S. trigonus* Nolte. — *S. lacustris*, c. *trigonus* Döll. rhein.) Ein Bastard zwischen dem rundhalmigen *Sc. lacustris* und dem dreischneidig-halmigen *Sc. triqueter*, besitzt einen an der Basis stielrunden, in der Mitte dreiseitigen Halm, mit stumpfen Kanten, zwei ziemlich *convexen* und einer dritten flachen Seite.

In der Au nächst dem Fischer am Gries (Brittinger); in der Bankelmayrau nächst der Ueberfahr u. s. hier und da, jedoch selten unter den Stammeltern im feuchten Sande der Donauufer.

B. *Blüthenstand endständig an der Spitze des Halmes.*

3. Rotte: *Heleocharis*. R. Br. (Teichbinse)

*Aehre eine einzelne, einfache, gipfelständige, ohne Deckblatthülle. Unterweibige Borsten 2—6, manchmal hinfällig, rauh, Griffelbasis bleibend. zwiebelförmig verdeckt, die Frucht krönend. Halme blattlos.*

183. **Sc. palustris.** L. (*Heleocharis pal.* Kunth. Sumpf-B.)

Wurzelstock stielrund, derb, fast holzig; ästig, kriechend, schuppig-gegliedert, von Glied zu Glied lockeren Rasen von fruchtbaren oder unfruchtbaren Halmen treibend und allda wurzelnd. Halme aufrecht, 3'—2' hoch, stielrund, oder etwas zusammengedrückt, feingestreift, grasgrün; am Grunde mit rötlichen blattlosen Scheiden versehen, sonst nackt, die fruchtbaren an der Spitze eine einzige kegelförmige oder längliche Aehre tragend. Bälge ziemlich spitz, nur die unteren stumpf, glänzend braun, mit breitem hellen Rückenstreifen und durchscheinendem Rande. Unterweibige Borsten 4. Narben 2. Früchte verkehrt-eiförmig, beiderseits *convex* mit abgerundeten Kanten, glatt, von der bleibenden, zwiebelfig-verdickten Griffelbasis gekrönt, glänzendbraun.

Juni — Sept. 7.

Aendert ab:

$\alpha$  **semicingens.** Neilr. (*Sc. palustris* fl. d. — *Eleocharis p.* R. B.) Unterster (leerer) Balg die Basis der Aehre halbumbfassend.

$\beta$  **uniglumis** Neilr. (*Sc. uniglumis* Link. — *Sc. acicularis* fl. dan. non L. — *Sc. intermedius* Thuill. — *Heleocharis unigl.* Koch. s.) Unterster

(leerer) Balg die Basis der Aehre ganz umfassend, mit den Rändern unter sich mehr minder berührend.

In Sümpfen, Schlammgräben, an Ufern, auf Kiesbänken, Moorzweiden.

$\alpha$  Auf Alluvium, Kies, Sand, Gruss von Granit oder Gneiss, auf Kalk- und Thongrund, besonders im flachen Theile des Gebietes allenthalben gemein. Um Linz zunächst auf der Grabenwiese unter Schloss Hagen, Fuger- und Hofstetterwiese in Urfahr und in Donausümpfen u. s. w.

$\beta$  Unter der Form  $\alpha$  jedoch seltner und zufällig, kalkhaltigen, mit Thon gemengten Boden liebend, z. B. in Moorbrüchen bei Windischgarsten, im Edelbacher und Seebacher Moore; um Mondsee, um Ried (v. Glanz).

**184. Sc. ovatus.** Roth. (*Heleocharis ov. R. Br.* Eiförmige B.)

Wurzel faserbüschelig, ein dichtes Rasenbüschel ungleichlänger blühender und nicht blühender Halme treibend. Halme senkrecht und schief, 1—8" lang, dicht beisammenstehend, dünn, stielrund, oder etwas zusammengedrückt, unter der Aehre etwas eingezogen, grasgrün, an der Basis mit blattlosen, röthlichen Scheiden versehen, sonst nackt, die fruchtbaren an der Spitze eine einzige eiförmige Aehre tragend. Bälge breiteiförmig, abgerundet, zimtbraun, mit grünem Kiele und weissem Hautrande. Unterweibige Borsten 5—6, anderthalbmal länger als die Frucht. Narben 2. Früchte verkehrt-eiförmig, beiderseits *convex*, mit geschärften Kanten, glatt, von der bleibenden, zwiebelig-verdickten Griffelbasis gekrönt, lichtgelb, glänzend.

Unterscheidet sich von *Sc. palustris* durch die einjährige, faserbüschelige Wurzel, kleineren Bau aller Theile, besonders aber durch viel kleinere, aber zahlreichere Bälge der Aehren, von *Sc. acicularis* aber ausser der einjährigen Wurzel durch viel derberen Bau, 2 Narben und glatte Früchte.

Juli — August. ☉

Auf nacktem, thonigem, kalkreichem Boden, an Pfützen, im Schlamm der Auern, vom Wasserstande abhängig. Auf Donauschlamm am Gestade unter der Mayer'schen Werfte mit *Cyperus virescens* und *Limosella aquatica*. Im Teiche bei Starzing am Luftenberg, an Teichrändern bei Freistadt. In nassen Sandgruben bei Aistersheim (Keck). Auf nassen Lehmboden bei Steyr (Brittinger). Bei Kammer am Attersee.

**185 S. acicularis.** L. sp. (*Heleocharis ac. R. Br.* — *Scirpidium ac. Nees.* v. *Es.* Nadelförmige B.)

Wurzel fädlich, leicht zerbrechlich, verästelt, kriechend, gliedert, an den Gelenken streckenweise Büschel sehr vieler ungleichlanger blühender und nicht blühender Halme treibend; Halme senkrecht und schief, 1—6" hoch, haarfein, ge-

furcht-vierkantig, grasgrün, an der Basis mit röthlichen, blattlosen Scheiden versehen, sonst nackt, die fruchtbaren, an der Spitze eine einzige, längliche, sehr kleine Aehre tragend. Bälge eiförmig, stumpf, braun, mit grünem Kiele. Unterweibige Borsten 2—4 hinfällig, kürzer als die Frucht. Narben 3. Früchte länglich, verkehrt-eiförmig, beiderseits *convex*, fein-vielrippig, von der bleibenden, zwiebelig-verdickten Griffelbasis gekrönt.

Juni — Sept. 4.

Ziemlich selten, aber dort wo sie vorkömmt, grosse Strecken mit einem Rasen unzähliger, haarfeiner Stengel überziehend. An morastigen, überschwemmten Stellen, an Ufern, in thonigen oder sandigen Gräben. In Auen der Donau unter dem Fischer am Gries bei Linz, in Donauarmen bei Seyrlufer; in Auen bei Ens. In Traunauen ober Wels (Stubenvoll). Um Steyr (Sauter).

4. Rotte: *Bæothryon*. Nees. v. Esemb. gen. (Torfbinse.)

*Aehre eine einzige, einfache, gipfelständige, ohne Deckblattähle. Unterweibige Borsten 3—6. Griffel am Grunde nicht verdickt, die bleibende Basis auf dem Scheitel der Frucht eine kurze Stachelspitze bildend. Halme blattlos oder fast blattlos.*

186. *S. pauciflorus*. Lightf. fl. scot. (*Sc. Bæothryon* Ehrh. — *Bæothryon Halleri* N. v. L. Armblüthige B.)

Wurzelstock zarte Fasern, blühende und nicht blühende Halme und manchmal kurze, fädliche Ausläufer treibend. Halme aufrecht, 2—10" hoch, zart, stielrund, feingestreift, kahl, grasgrün, am Grunde mit blattlosen, gelb- oder röthlichbraunen Scheiden versehen, sonst nackt, die fruchtbaren an der Spitze eine einzige eiförmige Aehre tragend. Bälge stumpf, dunkelbraun, mit weisshäutigem, durchscheinendem Rande und grünem Kiele, bleibend, der unterste grösser, wehrlos, die Aehre umfassend, bald so lang, bald kürzer als dieselbe. Unterweibige Borsten 6, rauh, etwas kürzer als die Frucht. Narben 3. Früchte dreikantig, verkehrt-eiförmig, stumpfbespitzt, matt-lichtgelb.

Zarten Formen von *Sc. palustris* ähnlich, aber durch den Mangel eines harten, kriechenden Wurzelstockes und die 3 Narben von demselben schon vor der Fruchtzeit zu unterscheiden.

Juni — Juli. 4.

An Traunstümpfen oberhalb Wels. Im Filzmoose unter der Stubwies und im Dambacher Torfmoore in Rosenau bei Windischgarsten. An nassen Orten an der Muethling (Oberleitner).

187. *Sc. cæspitosus*. L. (*Bæothryon cæsp. Nees. v. Es.* Rasenbildende B.)

Wurzelstock einen sehr dichten Rasen engzusammengedrängter Halme treibend, starke, lichtgelbe Zäsern oft schuhtief in den Boden senkend, torfbildend. Halme aufrecht, 2—10" hoch, stielrund, feingefurcht, am Grunde mit braunen, schuppigen Scheiden besetzt, deren oberste aber grün ist, und in ein linealpfriemliches Blättchen ausläuft, sonst ist der Halm nackt, glatt, und trägt an der Spitze eine einzige eiförmige Aehre. Bälge stumpf, rostgelb, mit grünem Kiele, abfällig, der unterste grösser, stumpfstachelspitz, die Aehre umfassend und ungefähr so lang als dieselbe (die unteren Bälge wachsen zuweilen in eine blattige Spitze aus). Unterweibige Borsten 5—6, glatt, länger als die Frucht. Narben 3. Früchte dreikantig, verkehrt-eiförmig, stumpfbespitzt, glatt, grünlichbraun.

Von *Sc. Bæothryon* durch die obere in ein Blättchen auswachsende Scheide und den stachelspitzen untersten Balg verschieden.

Hat auch mit *Eriophoron alpinum*, wenn die Wolle desselben noch nicht entwickelt ist, grosse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber von diesem jederzeit durch den stielrunden, glatten Halm.

Mai—Juni. 4.

Auf Torfgründen der Kalkalpen und Voralpen im Traunkreise und Salzkammergute. Auf torfigen Stellen des Schwarzenberges bei Spital am Pyhrn (Brittinger). Im kleinen Sumpfe nächst den Sennenhütten im Gjaid am Dachsteingebirge (Kerner). Aber auch auf Hochmooren im oberen Mühlkreise auf Granit und Gneissunterlage, am österr. Blöckensteinfilz 4100' (Sendtner).

5. Rotte: *Blysmus*. Panzer.

*Aehrchen in eine endständige Aehre zweireihig zusammengestellt. Aehre an der Basis mit einem Hüllblatte versehen. Unterweibige Borsten 3—6. Halme beblättert, Blätter grasartig. Narben 2.*

188. *Sc. compressus*. Pers (*Schæmus c. L. sp. — Sc. caricinus Schrb. — Sc. caricis Retz. — Carex uliginosa L. sp. 973. — Blysmus compressus Panz. Zusammengedrückte B.*)

Wurzelstock walzlich, verästelt, kriechend, streckenweise einzelne Halme und Rasen treibend. Halme aufrecht, 3—12" hoch, stumpfkantig, am Grunde braun bescheidet, beblättert, sammt Blättern und Blattscheiden kahl, meergrün. Blätter aus scheidiger, rinniger Basis lineal, grasartig; Aehre endständig, aus 10—20 sehr

genäherten, zweireihig-gestellten Aehren zusammengesetzt, länglich, zusammengedrückt-zweizeilig, an der Basis mit einem linealen oder borstlichen Deckblatte gestützt. Hüllblatt die Aehre meist überragend. Bälge rothbraun, spitz. Unterweibige Borsten 3—6, abwärts feinhäckerig, Narben 2. Früchte verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, glatt, reif: glänzend schwarzbraun.

Der Tracht nach einer *Carex intermedia* ähnelnd, aber durch die zwitterigen Blüthen von jeder *Carex*-Art verschieden.

Juni — Juli. ♀.

Auf sumpfigen Wiesen ebener, gebirgiger und subalpiner Gegenden, vorzüglich auf kalkreicher, thoniger oder kiesiger Unterlage, Auf Traunalluvium bei Kleinmünchen häufig. In Traunauen oberhalb Wels, Wimsbach. Auf Sumpfwiesen bei Kremsmünster, Kirchdorf, Schlierbach. Um Steyr, Windischgarsten. Am Ausflusse des Gleinkersees. Um Mondsee, Zell am Moos, im Ibmermoose u. s. w.

6. Rotte: Euscirpus. Neilr.

*Aehrchen einzeln oder gebüschelt, in einer endständigen ausgebreiteten oder zusammengezogenen Spirre. Spirre an der Basis mit 3—5 Hüllblättern gestützt. Unterweibige Borsten 3—6. Halme beblättert, Blätter grasartig, Narben 3.*

α Borsten von abwärts gerichteten Zäckchen rauh.

189. *Sc. maritimus*. L. (Meerbinse)

Wurzelstock walzlich, ästig, stellenweise mehr weniger knotig angeschwollen, kriechend, einzelne Halme treibend. Halme aufrecht, 1—3' hoch, dreikantig, am Grunde mit dunkelbraunen Scheiden besetzt, oberwärts beblättert, sammt Blättern und Scheiden kahl, grasgrün. Blätter grasartig, aus scheidiger Basis lineal, rinnig, in eine borstliche Spitze auslaufend. Aehrchen eilänglich oder länglich-walzlich, die grössten der Gattung 5—12" lang, zu 3—5 gebüschelt, Büschel sitzend und gestielt, in einer endständigen lockeren oder zusammengezogenen Spirre, Spirre von 3—4 Hüllblättern gestützt. Hüllblätter ungleich, die grösseren von Gestalt der Hüllblätter, viel länger als die Spirre. Bälge zweispaltig, zimtbraun, vom auslaufenden anfangs grünen, dann gelben Kiele im Winkel des Spaltes stachelspitz. Unterweibige Borsten 3—6, von abwärts gerichteten Zäckchen rauh. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, stampf-dreikantig, glatt, braun.

Zuweilen kommen Formen mit aus einem einzigen, aus 3—5 dunkelbraunen Aehrchen gebildeten, Büschel bestehendem Blütenstande.

Juni — Juli. ♀.

Im Gebiete zerstreut in Teichen, Gräben, Sümpfen des flachen Landes. Um Kremsmünster gemein (Hofstetter), um Steyr, Windischgarsten.

**190. *Sc. sylvaticus*. L. (Wald-B.)**

Wurzelstock walzlich, ästig, kriechend, einzelne Halme und Rasen treibend. Halme aufrecht, 1—3' hoch, dreikantig, an der Basis mit braunen Scheiden besetzt, oberwärts beblättert, sammt Blättern und Scheiden kahl, satt-grasgrün. Blätter grasartig, aus scheidiger Basis lineal, flach. Aehrchen eiförmig, 1—2''' lang, theils einzeln, theils zu 2—5 gebüschelt, Büschel sitzend und gestielt, in einer endständigen, vielfach verästelten, doldig-ausgesperrten Spirre; Spirre an der Basis mit 3—5 Hüllblättern gestützt; Hüllblätter ungleich, die grösseren von Gestalt der Halmblätter, meist länger als die Spirre. Bälge: ungetheilt-eiförmig, schmutzigrün oder schwärzlichgrün, vom auslaufenden Kiele feinstachelspitz. Unterweibige Borsten 4—6, gerade, von abwärts gerichteten Zäckchen rauh. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, dreikantig, glatt, blassgelb.

Juni — Juli. ♀.

Im ganzen Gebiete in Auen, an Ufern, Gräben, besonders an schattigen Sumpfstellen, oft in Menge. Um Linz zunächst auf nassen Wiesen in Urfahr, am Wege vom Auhof zum Leyserhofe u. s. Auf thonigem, sandigem, kalkreichem Boden, auf Gneiss und Granit, in Mooren. Steigt an der Dreissesselbergkette bis 3000' auf.

β Borsten glatt.

**191. *Sc. radicans*. Schk. (Wurzelnde B.)**

Wurzelstock walzlich, kriechend, ästig, einzelne fruchtbare Halme und unfruchtbare beblätterte Seitensprossen treibend. Halme aufrecht, 1—3' hoch, dreikantig, unterhalb nackt, oberhalb beblättert, sammt Blättern und Scheiden hell-grasgrün, kahl. Blätter grasartig, aus scheidiger Basis lineal, flach; Aehrchen eilänglich, 1½—3''' lang, alle einzeln, die meisten langgestielt, die mittleren sitzend, in einer lockeren, endständigen, vielfach zusammengesetzten, doldentraubig-ausgesperrten Spirre. Spirre von 3—5 Hüllblättern gestützt, Hüllblätter ungleich, die längeren von Gestalt der Halmblätter, meist länger als die Spirre; Bälge ungetheilt-oval, hellgrün, mit vor der Spitze sich verlierendem Kiele, somit wehrlos, abgerundet-stumpf. Unterweibige Borsten 4—6, verschiedenartig gewunden, glatt. Narben 3. Früchte verkehrt-eiförmig, dreikantig, glatt, blassgelb.

In der Tracht dem *Sc. sylvaticus* ähnlich, jedoch durch die lockere Spirre erkennbar, indem die Aehrchen sämmtlich einzeln vertheilt und nicht gebüschelt sind. Eine besondere Eigenschaft dieser Art ist, dass nach dem Verblü-

hen die unfruchtbaren Triebe sich bis mehre Fusslänge entwickeln, und mit im Bogen herabgesenkter Spitze am Boden anwurzelnd einen sterilen Blätterbüschel oder sogar eine verkümmernde Spirre treiben; auch in den Winkeln der Haldblätter und der fruchtbaren Spirrenäste bilden sich zuweilen zur Fruchtreife sterile Blätterbüschel aus.

Juni — Juli. 7.

Auf überschwemmten Wiesen, in Schlammgräben der Auen. Auf Wellsand unter Röhricht und Gestrüppe in der Au nächst dem Fischer am Gries; im Schlamme bei Seyrlufer (v. Mor), wahrscheinlich angeschwemmt und sonst in Donauauen zufällig und selten.

#### 4. Gruppe:

#### **Eriophoreæ.**

*Blüthen zwittrig, selten weibliche untermischt; Bälge von allen Seiten dachziegelig sich deckend, in einer oder mehreren Aehren. Weibliche Blüthendecke (Perigon) durch Borsten vertreten, welche die Basis des Fruchtknotens umgeben, fortwachsen und zuletzt die Frucht in lange, seidigglänzende Wolle einhüllen.*

#### 6. Eriophoron. L. Wollgras.

*L. syst. Triandria Monogynia.*

Blüthen zwittrig, selten weibliche untermischt, entweder in einer einzigen endständigen, oder in mehren theils sitzenden, theils gestielten, in ein aus Scheiden vortretendes, doldiges, zuletzt überhängendes Büschel vereinigten Aehren. Aehren aus zahlreichen allseitig-dachziegelig sich deckenden Bälgen gebildet, untere Bälge an jeder Aehre grösser, leer, die übrigen fruchtbar. Perigon durch 6 bis viele unterweibige Borsten vertreten, welche sich verlängern, viel länger als der Balg werden, und zuletzt die Frucht in weisse, seidigglänzende Wolle einhüllen. Staubgefässe 1—3, Griffel 1, abfällig. Narben 3. Frucht: eine dreikantige, nussartige Schalf Frucht.

#### 1. Rotte: Monostachyon. N.

*Eine einzige endständige, immer aufrechte Aehre.*

#### 192. E. alpinum. L. (Alpen-W.)

Wurzelstock stielrund, wagrecht-kriechend, mit dicht aneinander gereihten Knoten besetzt, aus den Knoten Rasen von fruchtbaren und unfruchtbaren Halmen, aber keine Blätterbüschel treibend; Halme aufrecht, sehr dicht beisammen, 2—12" hoch, dreikantig, mit rauhen Kanten, am Grunde lichtbraun beschei-

det, sonst nackt, meergrün, die fruchtbaren eine einzige endständige Aehre tragend, die unfruchtbaren in eine pfriemliche Spitze auslaufend. Die oberste Scheide in ein sehr kurzes, halbstielrundes Blättchen endigend, die unteren blattlos. Aehre eiförmig, sehr klein, armblüthig, immer aufrecht; Bälge rostgelb, mit schmalhäutigem Rande und grünem Kiele, oval, stumpflich; Wollhaare gekraust-schlängelich, weissseidig, locker, hinfällig, zuletzt 2—3mal länger als die Aehre.

Zur Zeit der beginnenden Blüthe niedrig, zart, fast ganz im *Sphagnum* versteckt, dem *Scirpus caespitosus* sehr ähnlich, aber durch den dreikantigen, an den Kanten rauhen Halm von diesem jederzeit leicht zu unterscheiden.

April — Mai. ♀

Auf Torfbrüchen, moorigen, moosigen Wiesen in den Hochebenen der Mühlkreise; häufig auf Wiesen der Kunöd und im Schauerwalde bei Kirchschatz, im Föhrauer Torfstich. In Alpentälern und auf Voralpen auf Torf; im Buchschacher zu Neustift, im Edelbacher und Seebacher Moore zu Windischgarsten (Oberleitner) und stellenweise auf Voralpen des Traunkreises und Salzkammergutes. Um Mondsee, Zell am Moos, auf den Sumpfwiesen des benachbarten Seekirchens u. s.

**193. E. capitatum.** Host. (*E. Scheuchzeri* Hoppe. Köpfiges W.)

Wurzelstock walzlich, schlängelige, schwarzbraune Zäsern und kriechende Ausläufer mit einzelnen Halmen und unfruchtbaren Blätterbüscheln treibend. Halme aufsteigend oder aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —2' hoch, stielrund, weich, fast bis zur Hälfte bescheidet, oberwärts nackt, eine einzige endständige Aehre tragend. Grundständige Scheiden braun, Halmscheiden in kurze, schmale, rinnige Blättchen auslaufend, Blätter der sterilen Büschel oft fast so lang als der fruchttragende Halm, schmallineal, rinnig, weich und wie die Halme kahl, saftgrün. Aehre anfangs eiförmig, zuletzt ganz von Wolle umhüllt, gedrückt-kugelig, fast breiter als lang, vielblüthig, immer aufrecht; Bälge schwarzgrün, durchscheinend, lanzettlich, scharf-zugespitzt, der unterste seine Aehre umfassend. Staubkölbchen kurz, herzeiförmig. Wollhaare gerade, weissseidig, dichtverfilzt, zuletzt 2—3mal länger als die Aehre.

Juni — Aug. ♀

Torfpflanze höherer Alpen. Sehr selten. Auf Mondseer Alpenmooren (Brittinger). Im kleinen Sumpfe nächst den Gjaidseennenhütten zwischen Krippen- und Gjaidstein (Kerner).

**194. E. vaginatum.** (*E. caespitosum* Host. gr. Scheidiges W.)

Wurzelstock reichfaserig, holzig, derb, einen dichten, hügeligen Rasenstock von fruchtbaren Halmen und unfruchtbaren Blätterbüscheln treibend. Halme aufrecht, steiflich, am Grunde bescheidet, stiel-

rund, jung: fast ganz von vertrockneten Scheiden und Blättern verhüllt, ausgebildet: bis zur Hälfte bescheidet, oberwärts nackt, dreikantig, eine einzige endständige Aehre tragend; grundständige Scheiden dicht, rothbraun, am Rande zerfasert, Halmscheiden die unterste und die zwei unteren in eine kurze Blattspitze endigend, die oberen blattlos, schlauchartig aufgeblasen. Blätter der sterilen Büschel anfangs länger als der Halm, schmallineal, rinnig, dreikantig, steif, am Rande rau und wie die Halme kahl, grasgrün. Aehre anfangs eiförmig, unansehnlich, zuletzt viel grösser, ganz von Wolle umhüllt, länglich-eiförmig, länger als breit, vielblüthig, immer aufrecht; Bälge graugrün, an der Basis schwärzlich; mit silberigglänzendem Rande, eirund, langzugespitzt; Staubkölbchen linealisch-verlängert. Wollhaare gerade, weisseidig, dichtschoffig, zuletzt 2—3mal länger als die Aehre.

Dem *Er. capitatum* in der Tracht ähnlich, aber von demselben durch den oberwärts dreikantigen, steiferen Halm, die schlauchigen, oberen Halmscheiden und die länglich-eirunde Aehre verschieden.

April — Mai. ♀

Torfbildende Pflanze, deren Gegenwart einen vorzüglichen Torfboden verkündet. An torfigen Wiesstellen im Schauerwalde bei Kirchschlag. In der Kunöd. Auf dem Torfstiche in der Föhrau bei Hellmonsödt. Im Kienauer Torflager bei Weissenbach am Walde. Häufig in Torfmooren zu Edelbach und Seebach bei Windischgarsten. Im Ibmermoose bei Eggelsberg im Innkreise (Wirth).

## 2. Rotte: Polystachyon. N.

*Mehre Aehren in einem endständigen, doldenförmigen Büschel, zur Fruchtzeit überhängend.*

**195. E. latifolium.** Hoppe. (*E. vulgare* Pers. — *E. polystachyon* β L. — *E. pubescens* Sm. Breitblättriges W.)

Wurzelstock dick, holzig, walzlich, schwarzbraun, reichzaserig, schief-absteigend, oft beblätterte Seitensprossen treibend. Halme aufrecht, stumpfkantig, an der Basis von vertrockneten rothbraunen Scheiden und Blättern umhüllt, zur Blüthezeit kaum fingerhoch, zur Fruchtzeit 2' hoch, beblättert, sammt Blättern kahl, grasgrün; Blätter aus scheidiger Basis lanzettlineal, in Mitte flach, 2—3" breit, an der Spitze dreikantig; Aehren 5—10 ungleich-gestielt, in endständigem, doldigem Büschel, zur Blüthezeit kürzer gestielt, dicht, aufrecht, zur Fruchtzeit verlängert-gestielt, locker überhängend; Aehrenstiele von feinen Zäckchen rau; Bälge eilänglich, zugespitzt, anfangs graugrün, zuletzt schwärzlich; Wollhaare gerade, dicht, glänzend weiss, kaum zweimal länger werdend als die Aehre.

Ende April — Mai. ♀.

Auf sumpfigen Wiesen, in Morästen, besonders gebirgiger und subalpiner Gegenden, seltener im Flachlande, in allen Kreisen gemein. Um Linz zunächst auf nassen Wiesen in Urfahr, Hagenwiese, Fügerwiese, besonders häufig zu Kirchschatz u. s. w.

196. *E. angustifolium*. Roth. (*E. polystachyon* α L. — *E. gracile* E. B. non Koch. Schmalblättriges W.)

Wurzelstock dick, holzig, schwarzbraun, reichzaserig, schief-absteigend, lange, unterirdische, stielrunde Ausläufer treibend. Halme aufrecht, fast stielrund, an der Basis von vertrockneten, rothbraunen, zähen Scheiden umhüllt, zur Blüthezeit spannläng, zur Fruchtzeit 2' hoch und höher, beblättert, sammt Blättern kahl, sattgrasgrün. Blätter aus scheidiger Basis, schmallineal, durchaus rinnig, mit dreikantiger, oft schwarzbraun gefärbter, vertrockneter Spitze. Aehren 3—5, ungleich-gestielt, in endständigem, doldigem Büschel, zur Blüthezeit kürzer gestielt, gedrunken, aufrecht, zur Fruchtzeit verlängert-gestielt, locker, überhängend, Aehrenstiele glatt; Bälge länglich-lanzettlich, zugespitzt, rostbraun, durchscheinend weisshäutig berandet. Staubkölbchen verhältnissmässig gross, die blühende Aehre ganz bedeckend. Wollhaare gerade, dicht, 3—4mal so lang als die Aehre, die längsten der Gattung.

Schlanker und höher als *E. latifolium* und von demselben durch schmälere, längere, durchaus tiefrinnige Blätter, rundlichen, schlankeren Halm und glatte Aehrenstiele verschieden.

Anfangs April — Mai. ♀.

Auf sumpfigen und torfigen Wiesen sowohl im Flachlande, als auch auf Gebirgen im ganzen Gebiet höchst gemein, in Heerden und oft in Gesellschaft der Vorigen.

197. *E. gracile*. Koch. (*E. polystachyum* γ L. fl. suec. — *E. triquetrum* Hoppe. Schlankes W.)

Wurzelstock stielrund, kriechend, dünn, zerbrechlich. Halme  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, aufrecht, zart, deutlich-dreikantig, am Grunde mit braunen, trockenen Scheiden besetzt, bis über die Hälfte beblättert, sammt den Blättern kahl, grasgrün. Blätter sehr schmallineal, kaum 1''' breit, rinnig-dreikantig, scheidig, sehr bald vertrocknend. Aehren 3—4, ungleich gestielt, in einem endständigen, doldigen Büschel, auch zur Fruchtzeit kurzgestielt, fast aufrecht, die unterste meist überhängend. Aehrenstiele feinfilzig, später verkahlend; Bälge eiförmig, spitz, genervt, grün, mit brauner Spitze, am Rande weisslich-durchscheinend. Wollhaare gerade, dicht, kaum zweimal länger als die Aehre.

Hält das Mittel zwischen den zwei vorigen Arten, ähnelt in der Spirre dem *E. latifolium*, in Tracht und Blättern dem *E. angustifolium*, ist jedoch bedeutend zarter, als beide.

April — Mai. 7.

Seltener als die vorigen zwei Arten, zuweilen in ihrer Gesellschaft. In Torfmooren um Kirchschatz, in der Föhrau, im Starzinger Egelteich am Luftenberg (Oberleitner). Auf Sumpfwiesen bei Königswiesen (Dittelbacher). Auch auf Voralpenmooren, z. B. um Windischgarsten (Oberleitner), bei Spital. Wahrscheinlich hier und da nicht beachtet.

5. Gruppe:

**Cypereae.** Koch. syn.

Blüthen zwittrig; Bälge zweizeilig-gereiht in Aehrchen. Weibliche Blüthendecke (Perigon) fehlend, oder eine bis mehre unterweibige Borsten.

7. *Schœnus*. L. Knopfgras.

L. syst. *Triandria Monogynia*.

Blüthen zwittrig, in Aehrchen; Aehrchen in ein endständiges, von zwei Hüllblättern gestütztes Köpfchen vereinigt, aus 6—9 undeutlich-zweizeilig-gereihten Bälgen gebildet, nur der oberste oder die 2—3 oberen Bälge des Aehrchens fruchtbar, die unteren kleiner, leer. Perigon fehlend, oder durch 1—6 unterweibige Borsten vertreten, Borsten kürzer als die Bälge. Staubgefäße 3. Griffel 1. Narben 3. Frucht eine dreikantige, nussartige Schalf Frucht.

198. *Sch. nigricans*. L. sp. (Schwärzliches Kn.)

Wurzelstock holzig, schwarze Fasern und einen dichten Rasen mit Blättern und Halmen treibend. Halme senkrecht, gerade,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, stielrund, am Grunde schwarzschuppig bescheidet, sonst nackt, (nur die oberen Scheiden in ein Blatt auslaufend), sammt Blättern starr, kahl, meergrün. Blätter starr, fädlich, rinnig, kürzer als der Halm. Aehrchen 5—10, in einem endständigen, eiförmigen, von zwei Hüllblättern gestützten Köpfchen. Hüllblätter trockenhäutig, das äussere schief aufrecht oder aufsteigend, in eine blattige Spitze auslaufend, länger als das Köpfchen, das innere kürzer, beide so wie die Bälge glänzend-schwarzbraun. Perigon fehlt, oder anstatt desselben eine Borste vorhanden.

Durch die starr senkrechten, nicht gedrehten Halme, reicheren glänzend-schwarzbraunen Köpfchen, mit abstehendem, längerem Hüllblatte von *Sch. ferrugineus* erkennbar.

April — Mai. 7.

Auf sumpfigen Wiesen niedriger Gegenden, sehr selten. In der Grünau (Brittinger Fl. Ob. Oest.).

**199. Sch. ferrugineus.** L. (*Chatospora* Ferr. Reichb. fl. g. Rostfarbenes Kn.)

Wurzelstock holzig, schwarzbraune Fasern und einen dichten Rasen mit Blättern und vielen Halmen treibend. Halme aufrecht, etwas gedreht,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, am Grunde schwarzbraun bescheidet, sonst nackt, nur die oberen Scheiden in ein Blatt auslaufend, sammt Blättern borstlich, kahl, meergrün. Blätter steif, rinnig, viel kürzer als der Halm. Aehrchen nur 2—3 in einem trugseitenständigen, schmalen, länglichen von zwei Hüllblättern gestützten Köpfchen. Hüllblätter trockenhäutig, das äussere steif aufrecht, in eine blattige Spitze auslaufend, beilich von Länge des Köpfchens, eine Fortsetzung des Halmes heuchelnd, das innere viel kürzer, beide so wie die Bälge dunkelrostbraun. Perigon durch 3—6 unterweibige Borsten vertreten.

April — Mai. ♀.

Auf moorigen Stellen niedriger Gegenden. Im Traunkreise an Sumpfstellen der Strasse vor Klaus (Brittinger). Auf nassem Wiesenabhange an der Strasse von Seebach nach Rossleithen bei Windischgarsten (Oberleitner). Bei Mondsee. Im Ibmermoose.

**8. Cyperus.** L. Zypergras.

*L. syst. Triandria Monogynia.*

Blüthen zwitterig, in Aehrchen; Aehrchen flachgedrückt, in einen Büschel oder in eine Spirre vereinigt, aus zahlreichen, regelmässig-zweizeilig-gereihten Bälgen gebildet, alle Bälge fruchtbar, oder nur die 2—3 untersten kleiner und leer; am Grunde des Büschels oder der Spirre Hüllblätter von Gestalt der Halmblätter. Perigon fehlend. Staubgefässe 3. Griffel 1. Narben 2—3. Frucht: eine dreikantige oder zusammengedrückte, nussartige Schalf Frucht.

§. 1. Narben 2. *Pycneus.* P. B.

**200. C. flavescens.** L. (*Pycneus* fl. Reichb. flor. g. Gelbliches Z.)

Wurzel faserbüschelig, Halme schief aufrecht oder aufsteigend, 1—6'' hoch, stumfkantig, blattlos, oder an der Basis 1—2 blätterig, sammt den Blättern kahl, lichtgrasgrün; Blätter schmalleineal, rinnig; Hüllblätter 2—3, von Gestalt der Halmblätter, fast wagerecht-abstehend oder zurückgeschlagen, die unteren viel länger als die Spirre. Aehrchen länglich-lanzettlich, flach, sitzend oder gestielt, zu 3 bis vielen in einem endständigen Büschel, oder in einer endständigen

mehr minder zusammengezogenen Spirre. Bälge länglich-eiförmig, stumpf, glänzend tobackgelb, mit grünem Kiele. Narben 2. Früchte rundlich-verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt.

Auf schwerem, lehmigem Boden verkümmert die Pflanze öfter zum Zwerg; Halm  $\frac{1}{2}$ —2" hoch, einblättrig, Hüllblatt 1, Halm so wie Halm- und Hüllblatt haarfein, an der Spitze eine einzige Aehre tragend.

August — September. ☉

Auf Mooren, besonders Grünlandsmooren, auf schlammigen, überschwemmten Stellen, sumpfigen Wiesen, besonders auf thonigem, sandigem oder kiesigem Boden. Um Linz zunächst auf der Fuger-, Leysserhof-, Ethmühlwiese. Häufig im Schlamme der Donau unter dem Fischer am Gries, bei Steyregg. Auf Sumpfwiesen bei Baumgartenberg, Waldhausen. Sehr häufig in Mooren zu Seebach und Edelsbach bei Windischgarsten, um Kirchdorf, Schlierbach, um Mondsee, Zell am Moos u. s. w.

Die Zwergform hinter dem Leysserhof unter *Bartramia fontana* versteckt. Am Lichtenberg nächst der Kunöd (Oberleitner). Bei Rohrbach im oberen Mühlkreise (Schiederemayr).

§. 2. Narben 3. *Cyperus*. P. B.

201. *C. fuscus*. L. sp. (Schwärzliches Z.)

Wurzel faserbüschelig; Halme schief aufrecht, 1—8" hoch, dreischneidig, blattlos oder am Grunde 1—2 blättrig, sammt den Blättern kahl, grasgrün; Blätter lineal, flach; Hüllblätter 2—3, von Gestalt der Halmblätter, fast wagerecht-abstehend oder zurückgeschlagen, die unteren viel länger als die Spirre. Aehrchen lineallanzettlich, flach, sitzend oder gestielt, zu 5 bis vielen in einer endständigen zusammengezogenen oder ausgesperreten Spirre. Stiele der Aehrchen dreikantig, an der Basis mit winziger, weisshäutiger Tute umgeben; Bälge lineallanzettlich, spitz, schwärzlichbraun, mit grünem Kiele, oder blassgelb, mit braunem Rückenstreifen und grünem Kiele. Narben 3, verkehrt-eiförmig.

August — September. ☉

Aendert ab:

$\alpha$  *nigricans*. (*C. fuscus fl. dan.*) Halme niedrig, steiflich, oft in kreisrunder Rosette am Boden ausgebreitet. Bälge schwarzbraun, mit grünem Kiele.

$\beta$  *virescens*. (*C. fuscus Host. gram.* — *C. virescens Hoffm.* — *C. glaber Sturm non L.*) Halme schief aufrecht, schlank, schlaff; Rispe locker, Bälge blassgelb, mit braunem Rückenstreifen und grünem Kiele.

Beide Abarten an überschwemmten Ufern, wellsandigen Wiesen, Sümpfen, in feuchten Sandgruben, auf moorigen Stellen des Flachlandes

sehr zerstreut. Standorte nicht constant, vom Wasserstande der Flüsse modificirt, man findet in einem Jahre die *var. α* dort, wo im vorigen Jahre die *var. β* gestanden ist. Im Wellsande der Aufräben und Wiesen längs der Donau unter dem Fischer am Gries, um Steyregg, Ens, Baumgartenberg. In Traunauen bei Kleinmünchen, Wels, Lambach. In Lachen um Aistersheim (Keck). In Sümpfen bei Kremsmünster, im Schacher bei Schlierbach, um Steyr, Windischgarsten, Mondsee u. s. w.

### III. Ordnung.

#### **Alismaceæ.** R. Br. Alismaceen.

*Unvollständige, unterständige, zwittrige oder eingeschlechtige Blüten, jede mit Perigon.*

*Blüthenstand:* Nackte oder nur an der Basis beblätterte Trauben oder Quirlrispen.

#### I. Blüthendecke:

*Perigon:* sechsblättrig, regelmässig, ungefärbt, oder die drei inneren Perigonblätter grösser, blumenartig-gefärbt, eine Krone heuchelnd, bleibend oder abfällig.

#### II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* 6 bis viele, frei, auf dem Fruchtboden oder an der Basis der Perigonblätter eingefügt. Staubkölbchen zweifächerig, mehr minder auswärtsscheid, Fächer der Länge nach aufspringend.

B. *Fruchtknoten* 3, 6 bis viele, oberständig, in einen Quirl gestellt oder kopfig-gehäuft, frei oder an der Basis oder der Länge nach zusammenhängend, oder an die mittelständige Säule angewachsen, einfächerig, ein- bis zweiknospig. Samenknospen umgewendet oder krummwendig.

Griffel fehlend, und dann so viele sitzende Narben als Fruchtknoten, oder eben so viele Griffel mit einfachen Narben.

*Fruchtstand:* Eine 3—6fächerige, oder 3 einfächerige Kapseln, einwärts aufspringend, oder 3—6, bis viele nussartige Schalfrüchte.

Keim gerade oder gekrümmt, eiweisslos.

Krautige, durchaus kahle Kräuter, meist mit grundständigen Blüten-schäften und einscheidenden Blättern, Sümpfe, torfige und moorige Wiesen, Wassergräben und Teiche bewohnend.

### I. Unter-Ordnung:

#### **Juncaginew.** L. C. Rich.

*Perigonblätter regelmässig, kelchartig, grün oder etwas farbig überlaufen. Samenknospen umgewendet, Keim gerade. (Früchte kapselig, einwärts aufspringend.)*

1. **Triglochin.** L. Dreizack.

*L. syst. Hexandria Trigynia.*

Blüthen zwittrig, in einer nackten zuletzt verlängerten Traube. Perigon kelchartig, sechsblättrig, abfällig; Staubgefäße 6, an der Basis der Perigonblätter befestigt und mit ihnen abfallend. Staubfäden sehr kurz, Staubknoten kürzer als die Perigonblätter. Fruchtknoten 3—6 an die Mittelsäule angewachsen. Griffel mangelt, Narben so viele, als Fruchtknoten, sitzend, fiederhaarig, zurückgebogen. Frucht eine Kapsel, 3—6fächerig, Fächer einsamig, in Gestalt von Theilfrüchtchen von der mittelständigen Säule sich ablösend und einwärts aufspringend.

202. **Tr. palustre.** (Sumpf-Dr.)

Wurzelstock sehr kurz-abgebissen, reichfaserig, fädliche, schuppige, unterirdische Ausläufer treibend. Schaft aufrecht oder aufsteigend,  $\frac{1}{2}$ —2' hoch, steiflich, fast dreikantig und wie die Blätter kahl, trübgrün, oberwärts in eine nackte, zuletzt sich verlängernde, schmale, lineale, lockere Traube übergehend. Blätter grundständig, schmalleineal, halbstielrund, mit scheidiger Basis sich umfassend; Perigonblätter sehr klein, trübgrün oder röthlichbraun geschminkt, die 3 äusseren als weissliche Schüppchen abfallend, die drei inneren die Drillingskapsel bis zur Reife umhüllend. Narben 3. Kapselfächer dreiseitig-keulig, gegen die Basis verschmälert, an die Spindel angelehnt, gleich Theilfrüchtchen sich trennend.

Juli — Aug. 7.

Auf sumpfigen Wiesen, in Mooren ebener und gebirgiger Gegenden, besonders thonigen, sandigen oder kiesigen Boden liebend. Auf Sumpfwiesen um Schlägl, Haslach über Gneiss. Auf Moorgrund in der Kunöd, um Kirchschatz, in den Koglerauen, in Mooren um Lest, Weissenbach a. W. über Granit. Auf Kalkalluvium oberhalb Wels. Um Aistersheim, Mondsee, Zell am Moos. An der Krems bei Kremsmünster, am Wimsbach bei Wimsbach. Auf Sumpfwiesen zwischen Schlierbach und Wartberg; auf Kalktuff, am Fusse des Schlosses Altpernstein, um Steyr, um Windischgarsten, Neustift.

2. **Scheuchzeria.** L. Scheuchzerie.

*L. syst. Hexandria Trigynia.*

Blüthen zwittrig, in einer an der Basis beblätterten, kurzen, lockeren, armblüthigen Traube. Perigon kelchartig, sechstheilig, bleibend. Staubgefäße 6, fast sitzend an der Basis der Perigonabschnitte; Staubknoten lineal, zugespitzt; Fruchtknoten meist 3, mit den Basen verwachsen. Griffel mangelt; Narben so viele als Fruchtknoten, oben schief auswärtsehend, warzig; Früchte (meist 3) einfächerige, einsamige Kapseln mit den Basen zusammengewachsen, oben auseinanderfahrend, einwärts aufspringend.

**103. Sch. palustris.** L. sp. (Sumpf-Sch.)

Wurzelstock walzlich, hohl, gegliedert, ästig, kriechend, an den Gliedern weissbeschuppt; Stengel aufrecht oder aufsteigend, 3—8" hoch, hin- und hergebogen, rundlich, beblättert, sammt den Blättern glatt, kahl, trübgrün; Blätter: grundständige zu weisslichen Scheiden verkümmern, Stengelblätter schmallineal, scheidig, dreiseitig, rückwärts *convex*. Blüten in armlüthiger, lockerer, an der Basis beblätterter Traube. Perigontheile grüngelb, oft röthlich geschminkt, bleibend; Staubkölbchen roth. Narben meist 3. Kapseln meist 3, gross, aufgeblasen, schief eiförmig, braun.

Mai — Juni. ♀

Auf *Sphagnum*-Polstern der Torfmoore zu Edelbach bei Windischgarsten. In Torfsümpfen des benachbarten Wallersee's (Saxinger). Um Mondsee (v. Glanz).

**II. Unter-Ordnung:**

**Alismaceæ.** Endl. en.

*Perigonblätter*: die 3 äusseren kelchartig, bleibend, die 3 inneren blumenartig-gefärbt, abfallend. *Samenknospen* krummwendig, *Keim* hackig-gekrümmt. (*Früchte*: Schalfrüchte nicht aufspringend.)

**3. Alisma.** L. Froschlöffel.

*L. syst. Hexandria Hexa — Polygynia.*

Blüthen zwitterig, unserer Art in einer pyramidalen Quirlrispe, Perigon sechsblättrig, Blätter in zwei Reihen, die drei äusseren Perigonblätter grün, kelchartig, bleibend, die drei inneren blumenartig-gefärbt, abfallend; Staubgefässe meist 6, je zwei einem inneren Perigonblatte entsprechend; Staubfäden an der Basis erweitert; Fruchtknoten 6 bis viele; Griffel so viele als Fruchtknoten; Narben einfach, keulenförmig. Schalfrüchte 6 bis viele, einsamig auf einem scheibenförmigen Fruchtboden in einen Kreis gestellt oder kopfig-gehäuft.

**204. A. Plantago.** L. sp. (Gemeiner Fr.)

Wurzel faserbüschelig; Blätter grundständig, aus verbreiteter Scheide langgestielt, an Gestalt und Grösse sehr abändernd, aus herzförmiger oder in den Blattstiel verschmälerter Basis, eiförmig, elliptisch oder lanzettlich, oder die untergetauchten lineal, ganzrandig, grasgrün, kahl; Schaft aufrecht, 1"—2' hoch, an der Basis in Scheiden zwiebelig-eingehüllt und verdickt, glatt, dreikantig, oberwärts in den quirligrispigen Blütenstand übergehend; Quirläste an der Basis mit Deckblättchen gestützt, Deckblättchen sitzend eiförmig zugespitzt; Perigonblätter die drei äusseren

grün, die drei inneren klein, bleichlila mit gelben Nägeln, rundlich, am Rande etwas wellig, abfällig. Früchte meist bei 30 in ein abgerundetes Dreieck gedrängt, glatt, niereenförmig-zusammengedrückt, braun.

Eine scharfe, auf der Haut blasenziehende Pflanze, als Futter dem Viehe schädlich, ehemals gegen Wasserscheu gerühmt.

Juni — Sept. 7.

Aendert ab; je nach höherem oder seichterem Wasserstande des Standortes:

$\alpha$  **terrestre.** (*A. Plantago flor. dan*) Blätter herzeiförmig, elliptisch oder eilanzettlich.

$\beta$  **aquaticum.** (*A. graminifolium Ehrh.*) Blätter untergetaucht, länglich, schmalspatelig, oder lineal durchscheinend.

An und in stehenden oder langsam fließenden Wässern, Teichen, Lachen.

$\alpha$  Höchst gemein in allen Kreisen in schlammigen Gräben, seichten Pfützen, in vertrockneten, lehmigen Lachen, Häuslachen, Moorgräben.

$\beta$  Viel seltener, in tieferem Wasser, in Buchten der Donau, an Auen, in Donauauen bei St. Peter, Zizlau (Nowotny), bei Orth im Traunsee u. s., geht aber bei verlaufenden Wasser in die Form  $\alpha$  über, so dass oft an einem Stocke Blätter beider Formen vereint zu treffen sind.

#### 4. *Sagittaria*. L. Pfeilkraut.

*L. syst. Monœcia Pylyandria.*

Blüthen einhäusig, in entfernt stehenden Quirlen am oberen Ende des einfachen Schaftes, obere Quirle männlich, untere weiblich. Perigon sechsblättrig, Blätter in zwei Reihen, die drei äusseren grün, kelchartig, bleibend, die drei inneren blumenartig-gefärbt, abfällig. Männliche Blüthen: Staubgefäße zahlreich, frei, auf dem Blütenboden eingefügt; weibliche Blüthen: Fruchtknoten viele, Griffel sehr kurz, so viele als Fruchtknoten, jeder mit einfacher, stumpfer, drüsiger Narbe. Schalfrüchte zahlreich, einsamig, auf einem fast kugelig-gewölbten Fruchtboden in ein Köpfchen zusammenghäuft.

#### 205. *S. sagittæfolia*. L. (*S. heterophylla* Schrb. Gemeines Pf.)

Wurzel zaserig, lange, fleischige, röhrige, unter dem Wasser wasserrecht hinziehende Ausläufer und Knöllchen treibend. Blätter grundständig, aus verbreiteter Scheide langgestielt, die zuerst austreibenden lineal, riemenförmig, untergetaucht, fluthend, oder auf dem Wasserspiegel schwimmend, die späteren auftauchend, tief-pfeilförmig, ganz-

randig, grasgrün, kahl; Schaft an der Basis von Scheiden zwiebelig eingehüllt und verdickt, glatt, stumpfkantig, oberwärts quirlästig. Quirläste zu 3 streckenweise ausschickend. Deckblätter an der Basis der Quirläste sitzend, lineallanzettlich, spitz. Blüten der oberen Quirle männlich, der unteren weiblich. Perigonblätter: die 3 äusseren grün, die 3 inneren gross, rundlich, weiss, mit purpurrothen Nägeln, abfällig. Staubkölbchen roth; Narben gelb, fast sitzend. Fruchtköpfchen gross, Früchte halbmondförmig-zusammengedrückt, grün.

Der Stärkmehl haltige Wurzelstock ist geniessbar.

Juni — August. ♀.

In stehenden oder langsam fliessenden Wässern, besonders mit sandiger oder kiesiger Unterlage. Um Linz zunächst in Gräben der Auen unter dem Fischer am Gries; unter der zweiten Eisenbahnbrücke vor der Zizlau. Am Egelteiche auf dem Luftenberg (Oberleitner). In Gräben und Teichen bei Schaumburg in der Gegend von Efferding, in Donauebuchten bei Ottensheim. Fehlt in den Alpengegenden gänzlich.

## IV. Ordnung.

### **Butomaceæ.** Lindl. Wasserliesche.

*Unvollständige, unterständige, zwittrige Blüten, jede mit einem Perigon.*

*Blüthenstand:* einfache endständige Dolde oder ein Blüthenkränzchen.

#### I. Blüthendecke:

*Perigon sechsblättrig*, regelmässig, die 3 äusseren mehr minder kelchartig, die 3 inneren oder alle 6 blumig-gefärbt und dann eine sechsblättrige Krone heuchelnd, bleibend oder die inneren abfällig.

#### II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* 9 bis zahlreich, frei, auf dem Fruchtboden eingefügt, die äusseren oft unfruchtbar, Staubfäden pfriemlich, Staubkölbchen zweifächerig, Fächer der Länge nach aufspringend.

B. *Fruchtknoten* 6 bis viele, oberständig, frei oder zusammengewachsen, in einen Quirl gestellt, einfächerig, vielknospig; Samenknochen umgewendet oder krummwendig, auf netzförmig-ausgebreiteten Samenträgern die ganze innere Wand des Fruchtknotens bedeckend.

Griffel unmerklich, so viele als Fruchtknoten, mit einfachen Narben, bleibend.

*Fruchtstand:* kapselig; Kapseln vielsamig, einwärts aufspringend.

Keim gleichläufig, gerade oder gekrümmt, eiweislos.

Krautige, durchaus kahle Kräuter, mit grundständigen Blüthenschäften, einschneidenden Blättern und schöngefärbten, blumenartigen Perigonen, aus stehenden oder langsam fließenden Wässern aufgetaucht.

1. **Butomus.** L. Wasserliesch.

*L. syst. Enneandria Hexagynia.*

Blüthen zwitterig, in einfacher endständiger Dolde oder einem Kränzchen. Perigon sechsblättrig. Blätter alle 6 blumenkronenartig-gefärbt, bleibend. Staubgefäße 9, den inneren 3 Perigonblättern je 1, den 3 äusseren je 2 entsprechend. Staubfäden pfriemförmig. Staubkölbchen schwebend. Fruchtknoten 6, quirlig-gestellt. Griffel 6, unmerkbar. Narben einfach, stumpf, Kapseln 6, von unten bis zur Mitte zusammengewachsen, einfächerig, vielsamig, einwärts aufspringend.

206. **B. umbellatus.** L. (*B. floridus* Gärtner. Doldiger W.)

Wurzelstock walzlich, dick, knotig, wagerecht oder schief, mit starken, weissen Zäsern besetzt. Blätter grundständig, gerade, aufrecht, aus breiter, scheidig-umfassender Basis lineal, zugespitzt, dreikantig, ganzrandig, kahl, grasgrün; Schaft aufrecht, einfach, kahl, mit dem unteren Theile gewöhnlich unter Wasser, der obere Theil aufgetaucht in eine einfache vielstrahlige Dolde endigend. Hülle an der Basis der Doldenstrahlen 2—3blättrig. Hüllblätter aus breiter Basis eiförmig, zugespitzt, vielmal kürzer als die Strahlen. Perigonblätter schön rosenroth, verwelkend. Staubkölbchen anfangs: purpurn, aufgesprungen: gelb; Stempel purpurroth. Kapseln länglich, purpurbraun, geschnabelt. Samen fein, länglich-ellipsoidisch.

Juni — Sept. 7.

In stehenden Wässern, an Fluss- und Bachufern. Um Linz zunächst auf der St. Peterwiese, in Lachen unter dem Kaufleitnergute, in Nähe des Salagütels; in Donauarmen bei Ottensheim u. s. w. Wird jedoch an vielen Orten schon vor der Blüthe abgemäht und verschwindet mit Austrocknung der Gräben. Fehlt in den Alpen.

## V. Ordnung.

### Juncaceæ. Aghard. Simsen.

*Unvollständige, unterständige, zwitterige Blüthen, jede mit trockenem Perigon.*

*Blüthenstand:* entweder einzelne oder gebüschelte Blüthen in doldiger Spirre, oder in Aehren vereinigt, oder in Köpfchen gedrängt, endständig, oder in Folge des eine Fortsetzung des Halmes bildenden grösseren Hüllblattes, scheinbar-seitenständig.

I. Blüthendecke:

*Perigon sechsblättrig, bleibend*, Perigonblätter spelzenartige, am Grunde meist verwachsene, mehr minder gehöhlte, mitunter etwas gefärbte Schuppen.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefäße* 6 (selten 3), auf der Basis der Perigonblätter eingefügt, Staubfäden frei; Staubkölbchen zweifächerig, Fächer einwärts der Länge nach aufspringend.

B. *Fruchtknoten* 1, oberständig, einfächerig, dreisamig oder durch Einschlagen der Fruchtblätter mehr minder vollkommen dreifächerig und dann vielsamig, meist dreikantig. Samenknospen umgewendet, aufrecht, entweder drei und grundständig, oder viele und auf den Rändern der eingeschlagenen Fruchtblätter angeheftet.

Griffel 1. Narben 3.

Fruchtstand: kapselig. Kapseln 1—3 fächerig, dreiklappig. selten wandbrüchig, zerreissend, jede drei bis mehrsamig. Samen zuweilen mit häutigem Anhängsel.

Keim rechtläufig, in der Achse des fleischigen Eiweisses.

Krautige, den Zypergräsern ähnelnde Pflanzen, mit biegsamen halm- oder schaftartigen Stengeln, einscheidenden Blättern und spelzenartigen Perigonblättern. Dem Wiesenbau schädlich.

1. *Luzula*. D. C. Hainsimse.

*L. syst. Hexandria Monogynia.*

Blüthen zwitterig, in einfach-doldigen oder zusammengesetzten Spiren. Perigon sechsblättrig, trockenhäutig, bleibend. Staubgefäße 6, am Grunde der Perigonblätter befestigt. Staubfäden frei; Fruchtknoten einfächerig, dreiklappig; Griffel 1, Narben 3, fadenförmig, zottig. Kapsel einfächerig, dreiklappig, dreisamig. Samen meist mit häutigem Anhängsel, indem die äussere Samenhaut an der Spitze oder an der Basis des Samens mehr minder sackartig erweitert ist.

1. Rotte: Sparsiflorae. Neilr.

Blüthen einzeln in einer meist doldenförmigen Spirre. Samen an der Spitze mit einem grossen, sichelförmigen oder geraden Hautanhängsel.

207. *L. Forsteri*. D. C. (*L. Borellieri* Pourr. — *Juncus Forsteri* Gm. Forster's H.)

Wurzelstock schiefabsteigend, faserbüschelig, rasig, zuweilen kurz auslaufend. Stengel anfangs aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, zur Fruchtreife liegend, kahl, sammt den Blättern grasgrün. Blätter lineal,  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ ''' breit, flach, spitz, scheidig, lang am Rande und an der Basis gewimpert. Blüthen einzeln in einer endständigen, einfach-doldigen oder zusammenge-

setzten Spirre. Spirrenäste 1, 3 bis mehrblüthig, fädlich, aufrecht, seltner die oberen kürzeren nach dem Verblühen wagerecht-abstehend, oder herabgebogen. Hüllblätter an der Basis der Spirrenäste schmalleal, haarfein verschmälert, an der Basis langhaarig; Hüllblättchen der Blüten eiförmig, spitz, lichtbraun, kürzer als das Perigon. Perigonblätter kastanienbraun, mit weisslichem Hautrande. Kapsel eiförmig-dreikantig, kurz zugespitzt, Samen fast kugelig, glatt, an der Spitze mit einem schiefen, aber geraden nicht sichelförmigen Anhängsel.

Durch die sehr schmalen, linealen Blätter und das gerade Anhängsel der Samen von den zwei folgenden Arten verschieden.

April — Mai. 7.

In Wäldern um Steyr (Brittinger).

**208. *L. flavescens*.** Gaud. (*L. Hostii* Desv. — *Juncus flavesc.* Host. gr. Gelbliche H.)

Wurzelstock stielrund, schuppig, kriechend, lockerrasig. Stengel halmartig, aufrecht, 6—10" hoch oder zur Fruchtreife liegend, fädlich, beblättert, sammt den Blättern gelblichgrün. Blätter  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " breit, schmalleal, flach, spitz, scheidig, am Rande langhaarig. Blüten einzeln in einer endständigen doldigen Spirre; Spirrenäste fädlich, lang, 1—3blüthig, aufrecht, oder die kürzeren oberen nach dem Verblühen wagerecht-abstehend, seltner herabgebogen. Hüllblätter an der Basis der Spirrenäste schmalleal, an der Basis langflockig; Hüllblättchen der Blüten eiförmig-spitz, weissgelb, zweimal kürzer als das Perigon. Perigonblätter zur Blüthezeit strohgelb, mit bräunlichem Rücken und weisslichem Hautrande, zuletzt grünlichbraun. Kapsel eiförmig-dreikantig, stachelspitz, glänzend. Samen an der Spitze mit einem sichelförmigen, spitzlichen Anhängsel.

Durch die Färbung der blühenden Perigons ausgezeichnet.

Mai—Juni. 7.

Auf feuchten, bemoosten Kalkfelsen in Voralpenwäldern. In der Feichtau am Aufstieg zum hohen Nock (P. Engel) u. s. auf Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion.

**209. *L. pilosa*.** Willd. (*L. vernalis* D. C. — *Juncus pil.* L. sp. — *J. vernalis* Reichard. Langhaarige H.)

Wurzelstock schief aufsteigend, faserig, Rasen aber keine Ausläufer treibend. Stengel halmartig, aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, oder zur Fruchtreife liegend, beblättert, sammt Blättern dunkelgrün. Blätter 2—4" breit, lineal-lanzettlich, gegen die Basis zu stark verschmälert, flach, spitz, scheidig, am Rande langhaarig. Blüten einzeln in einer endständigen, doldigen oder zusammengesetzten Spirre.

Spirrenäste ungleich lang, 1, 3 bis mehrblüthig, aufrecht, oder die oberen kürzeren nach dem Verblühen herabgebogen. Hüllblätter an der Basis der Spirrenäste langzottig, mit einem drüsigen Knötchen an der Spitze, meist röthlich. Hüllblättchen der Blüthen weisslich, mit braunem Rücken. Perigonblätter dunkelbraun, mit weisslichem Hautrande. Kapsel eiförmig-dreikantig, stachelspitz. Samen an der Spitze mit einem sichelförmigen spitzlichen Anhängsel.

April — Mai. ♀.

In Wäldern, an Wald- und Hohlwegen, auf feuchten, sandigen Hügeln unter Gebüsch, im gebirgigen Theile des Gebietes, in allen Kreisen zerstreut. Um Linz zunächst in Wäldchen am Pöstlingberg auf Quarzsand. Auf tertiären Hügeln am Pfennigberge. Am Kalyarienberg auf Granit. Auf Kalkalluvium der Haide. Häufig um Kremsmünster.

2. Rotte: Fasciculatae. Neilr.

*Blüthen einzeln und gebüschelt in einer zusammengesetzten Spirre. Samen an der Spitze mit einem sehr kleinen, kopfförmigen, kaum bemerkbaren Hautanhängsel.*

**210. L. sylvatica.** Gaud. (*L. maxima* D. C. — *Juncus pilosus* var. ♂, *L. sp.* — *J. sylv.* Hudson. — *J. latifolius* Wulf. — *J. maximus* Reichard. Wald - H.)

Wurzelstock schief, zaserig, dichtrasig. Stengel halmartig, aufrecht, 1—3' hoch, fast bis zur Spirre mit Blättern bedeckt. Blätter 3—6'' breit, lineallanzettlich, flach, zugespitzt, scheidig, am Rande zerstreut-langhaarig, hellgrün. Blüthen einzeln oder zu 2—3 gebüschelt, in einer endständigen, zusammengesetzten, reichblüthigen Spirre; Spirrenäste ausgesperret, zuletzt überhängend. Hüllblätter an der Basis der Spirrenäste vielmal kürzer als die Spirre, lineal, zugespitzt, chamois, mit brauner Spitze. Hüllblättchen der Blüthen eiförmig, am Rande zerfetzt-gewimpert, Perigonblätter bleich- oder grünlichbraun, mit weisslichem Hautrande, zuletzt rothbraun. Kapsel eiförmig-dreikantig, stumpf-stachelspitz, glänzend schwarzbraun. Samen ohne deutlichem Anhängsel.

Mai — Juni. ♀.

An schattigen Waldstellen. Auf der Dreisesselbergkette, bei Unterschwarzenberg, am Sternwalde auf Gneiss, am Lichtenberge und an Berglähnen des Haselgrabens auf Granit. In Buchenwäldern des Pfennigberges ober dem Bankelmayr, in Bergwäldern um Windhaag, Allerheiligen. In Wäldern der Kalkoralpen, z. B. am Almkogel bei Weyr, am Lindau bei Neustift, am Schwarzkogel bei dem toden Hengst (Oberleitner), am Schobersteine, am Kremsursprunge, auf Steyrer-, Mollner-, Stoder- und Spitaler-Kalkgebirgen. Im Echernthale bei Hallstatt (Kerner), am Schafberge bei St. Wolfgang. An Waldwegen in das hohe Geschirr bei Gmunden (Saxinger). Am Fusse des Höllengebirges (Schiedermayr).

**211. L. spadicea.** D. C. (*Junc. sp. All. p.* Braunblüthige H.)

Wurzelstock schief, faserig, rasig, beblätterte Seitensprossen treibend. Stengel halmartig, aufrecht,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, beblättert; Blätter lanzettlich oder lineallanzettlich, flach zugespitzt, scheidig, kahl, oder nur an der Basis und an der Mündung der Scheiden behaart, grasgrün; Blüthen einzeln oder zu 2—4 gebüschelt, in einer endständigen zusammengesetzten Spirre. Spirrenäste aufrecht oder abstehend, zuletzt überhängend; Hüllblätter an der Basis der Spirrenäste vielmal kürzer als die Spirre. Hüllblättchen der Blüthen eiförmig, spitz, umfassend, röthlichbraun, am Rande zerschlitzt. Perigonblätter klein, kastanienbraun, mit weisslichem Hautrande. Kapsel eirundlich-dreikantig, stumpf, stachelspitz, schwarzbraun, glänzend. Samen ohne deutlichem Anhängsel.

Juni — Juli. 4.

Aendert ab:

$\alpha$  **glabrata.** Neilr. (*L. glabr. Hop. gr.* — *Juncus glabr. Hop. b. T.* — *J. intermedius Host.*) Blätter  $1\frac{1}{2}$ —4''' breit, sammt den Scheiden kahl, höchstens die oberen an der Mündung der Scheiden etwas gebärtet; Blüthen fast einzeln, länger gestielt; Büschel lockerer.

$\beta$  **barbata.** Neilr. (*L. spadicea Desv.* — *Juncus spad. Hoppe.*) Blätter höchstens  $1\frac{1}{2}$ ''' breit, gegen die Spitze zu wie brandig-schwarzbraun, gekrümmt, an der Basis und an der Mündung der Scheiden von langen Haaren gebärtet, sonst kahl; Blüthen kleiner, kürzer gestielt, zu 2—4 gebüschelt, Büschel dichter.

$\alpha$  Auf Dachsteinkalk höherer Alpen Am hohen Nock (Engl); am Eingang in die Klinserscharte am hohen Priel 6000'; am Käsberg 5400' (Schiedermayr); am Pyrgas, Warschenegg (Brittinger); am Dachsteingebirge (Kerner).

$\beta$  Schieferform, soll aber am Kranabittsattel (Siegl) und am Schafberge (Hinterh.) vorkommen.

**212. L. albida.** D. C. (*L. nemorosa E. Meyer.* — *Juncus albidus Hoffm.* — *J. nemorosus Poll.* — *Junc. niveus Schrnk. non Desv.* — *J. angustifolius Wulf.* — *J. leucophobus Ehrh.* — *J. luzuloides Lamk.* Weissblühende H.)

Wurzelstock holzig, schief absteigend, faserig, Rasen und beblätterte Seitensprossen treibend. Stengel halmartig, aufrecht, kahl, beblättert. Blätter lineallanzettlich, flach, zugespitzt, scheidig, am Rande langhaarig, grasgrün. Blüthen zu 2—4 gebüschelt, in einer endständigen zusammengesetzten Spirre; Spirrenäste aufrecht oder abstehend; Hüllblatt an der Basis des untersten Spirrenastes so lang, meist aber länger als die Spirre. Hüllblättchen der Blüthen eiförmig, spitz, zuweilen gewimpert. Perigonblätter glänzend, weiss, gelblich, röthlich oder fast kupferroth, abändernd. Kapsel kugeleiförmig-dreikantig. Samen ohne deutlichem Anhängsel.

Juni — Juli. ♀

In Wäldern, besonders der Mühlkreisberge über Granit, Gneiss, Quarz und in Haidewäldchen über Traunalluvium. Auf Wiener Sandstein der Vorberge, in Hochwäldern der Kalkgebirge bis in die Krummholzregion, gemein, oft massenhaft. Mit kupferrothen Perigonon auf Ausläufern des böhmischen und bairischen Waldes, am Dreisesselberge, im Schauerwalde, Brunwalde, Sternwalde.

3. Rotte: *Spicatae*. Neilr.

*Blüthen in Aehren, Aehren in eine doldenförmige Spirre zusammengesetzt. Samen an der Basis mit einem kegelförmigen Hautanhängsel.*

**213. L. campestris.** D. C. (*Junc. camp. L. spec.* Gemeine H.)

Wurzelstock schief absteigend, holzig, faserig, rasig, kleine Ausläufer bildend. Stengel halmartig, aufrecht, kahl; Blätter  $\frac{1}{2}$ —2'' breit, lineal oder lineallanzettlich, flach, zugespitzt, scheidig, am Rande langhaarig, im Alter verkahlend, grasgrün. Blüthen in eiförmige oder rundliche Aehren vereinigt, Aehren gestielt und sitzend, in eine endständige, doldenförmige Spirre zusammengestellt. Spirrenäste (Aehrenstiele) ungleich, aufrecht oder einige davon nach dem Verblühen herabgebogen. Hüllblätter an der Basis der unteren Spirrenäste kleiner als die Spirre, den Halmblättern gleichgestellt; Hüllblättchen der Blüthen eiförmig, stachelspitz, am Rande zerrissen-gewimpert; Perigonblätter vom bleichbraunen bis in's schwarzbraune abändernd. Staubfäden beilich so lang, als die Staubknoten. Kapsel rundlich, stumpf, stachelspitz. Samen an der Basis mit kegelförmigem Anhängsel.

März — Mai. (Auf Alpen Juni — Juli). ♀

Aendert ab:

**$\alpha$  vulgaris.** Gaud. (*Juncus campestris* Curt. fl. lond. — *Juncus nemorosus* Host. gr.) Stengel 1—10' hoch, Spirrenäste zu 2—5, nach dem Verblühen meist einer oder der andere herabgebogen Perigon und Kapseln heller oder dunkelbraun. Staubfäden dreimal kürzer als die Staubknoten.

**$\beta$  nemorosa.** E. Meyer. (*Juncus campestris* flor. dan. — *Luzula multiflora* Lej. — *L. erecta* Desv.) Stengel höher, schlanker, bis  $1\frac{1}{2}$ ' hoch. Spirrenäste zu 5—15, alle immer aufrecht. Perigone und Kapseln kastanienbraun. Im Ganzen steifer, stärker. Die Färbung der Perigone und Kapseln ändert aber je nach Standorten ab, z. B.: an feuchten, schattigen Stellen sind die Perigone zuweilen bleichgrünlich braun, die Kapseln lichtbraun (*Luzula pallescens* Hoppe), und auf Voralpen Perigone und Kapseln schwarzbraun (*L. nigricans* Desv. — *L. sudetica* Schult.). Staubfäden so lang als die Staubknoten.

♂ **congesta.** Desv. *Juncus congestus* Thuill. — *L. alpina* Hoppe.) Stengel 3"—1' hoch. Spirre aus 2—5 sehr kurz-gestielten oder sitzenden Aehren gebildet, in ein lappiges Köpfchen zusammengezogen. Perigone und Kapseln heller oder dunkler braun. Staubfäden so lang als die Staubknoten.

α Auf trockenen Grasstellen, dünnen Triften, lehmigen Abhängen, quarzsandigen Holzschlägen u. s. mit der verschiedensten Unterlage im ganzen Gebiete höchst gemein.

β Auf Waldschlägen, Blößen, besonders auf Sandstein aller Art und Kalk in der Berg- und Voralpenregion bis zum Krummholz; im Mühlkreise über Gneiss, Granit, Hornblende bis über 3000', auf Tertiärsand.

Die Spielart *L. sudetica* Schult. (*L. nigricans* Desv. — *Juncus sudeticus* W.), mit schwarzbraunen Perigonon und Kapseln, vorzüglich in der Krummholzregion der Windischgarstner-, Stoder- und Spitaler-Kalkalpen und am Dachsteingebirge.

Die Spielart *L. pallescens* Hoppe, mit lichtbraunen Perigonon und Kapseln, auf Hoch- und Grünlandmooren, z. B. auf Moorwiesen um Kirchschlag u. s. w.

γ Im Geschiebe der Alpenbäche, auf Kalkfelsen der Alpen. Am hohen Nock (Engel); auf der Klinserscharte u. s. auf grasigen Jochen der Prielausläufer; am Kasberg.

*L. spicata* D. C. ausgezeichnet durch eine längliche, lappige, überneigende Aehre, der *L. campestris* ♂ *congesta* ähnlich, aber durch Staubfäden von Hälfte Länge der Staubknoten wesentlich verschieden, soll im Gebiete vorkommen, ein sichergestellter Standort ist mir aber nicht bekannt, dürfte eine Verwechslung stattfinden.

## 2. *Juncus*. L. Simse.

### *L. syst. Hexandria Monogynia.*

Blüthen zwitterig, in einer endständigen, oder des einer Fortsetzung des Stengels gleichenden grösseren Hüllblattes, halber scheinbar seitenständigen Spirre, oder in einem aus zwei bis mehreren Blüthen gebildeten, endständigen Köpfchen, oder mehr solche Köpfchen in einseitigen Wickeln, oder in endständiger einfacher oder zusammengesetzter Spirre, oder eine einzige Blüthe am Gipfel des Stengels. Perigon sechsblättrig; trockenhäutig, bleibend; Staubgefässe 6, seltner 3, am Grunde der Perigonblätter befestigt, Staubfäden frei. Fruchtknoten dreifächerig, dreiklappig. Griffel 1, meist kurz. Narben 3, haarig; Kapsel dreifächerig, dreiklappig, Klappen in der Mitte Scheidewand tragend. Samen zahlreich, die äussere Samenhaut entweder innig an die innere angeschlossen (Same ohne Hautanhängsel), oder an beiden Seiten sackartig erweitert (Same mit Anhängseln).

In allen Theilen vollkommen kahl.

1. Rotte: Aphylli. Döll. rhein. fl.

*Stengel schaftartig, nur an der Basis bescheidet, nackt, die ganze Pflanze blattlos. Blüten in einer Spirre; Spirre zwar endständig, aber, des einer Fortsetzung des Stengels gleichenden grösseren Hüllblattes wegen, seitlich aus einer Stengelspalte herauszutreten scheinend (trugseitenständig). Samen ohne Hautanhängsel.*

**214. J. communis.** E. Meyer. (*J. laevis* Wallr. Gemeine S.)

Wurzelstock walzlich ästig, meist wagerecht-kriechend, einen dichten Rasen blühender und nicht blühender Stengel treibend. Stengel schaftartig, aufrecht, 1—3' hoch, elastisch, stielrund, feingestreift, mit lockerem unterbrochenem Marke angefüllt, an der Basis bescheidet, durchaus blattlos, grasgrün. Grundständige Scheiden glanzlos, gelb oder röthlichbraun. Spirre trugseitenständig, zusammengesetzt, vielblüthig, das grössere eine Fortsetzung des Stengels heuchelnde Hüllblatt viel kürzer als der Stengel selbst. Blüten dreimännig. Perigonblätter sehr spitz, grünlich oder braun. Kapsel verkehrt-eiförmig, gestutzt, mit warzenförmigem Griffel besetzt, glänzend hellbraun. Samen ohne Anhängsel.

Die elastischen Stengel dieser und der folgenden Art werden häufig zu Flechtwerk benützt, das Mark zu Dochten.

Juni — Juli. ♀.

Aendert ab:

α **conglomeratus.** E. Meyer. (*Junc. congl. L.*) Spirre fast kugelig geballt, bräunlich.

β **effusus.** E. Meyer. (*J. effusus L. sp.*) Spirre ausgebreitet, grün.

Beide Varietäten oft in einander übergehend.

α An Sümpfen, Schlammgräben, Lachen, überschwemmten Ufern über den verschiedensten Unterlagen, besonders aber auf versumpften oder torfigen Wiesen höchst gemein, sowohl in niedrigen, als bergigen Gegenden.

β In Hohlwegen, Lachen und Gräben waldiger, schattiger Orte häufig. Steigt über 3000' auf, z. B. am Blöckenstein-Abhänge, am Zwislerfleck ober den Lackerhäusern.

**215. J. glaucus.** Ehrh. (*J. inflexus L. sp.?* Meergrüne S.)

Wurzelstock walzlich, ästig, meist wagerecht-kriechend, einen dichten Rasen von blühenden und nichtblühenden Stengeln treibend. Stengel schaftartig, aufrecht, 1—3' hoch, elastisch, stielrund, gerillt, mit fächerig-unterbrochenem Marke angefüllt, an der Basis bescheidet, durchaus blattlos, zur Fruchtzeit mit der Spitze vorwärts neigend, graugrün. Grundständige Scheiden glänzend purpurschwarz, von gefinisstem Ansehen. Spirre trugseitenständig, zusammengesetzt,

vielblüthig; das grössere, eine Fortsetzung des Stengels heuchelnde Hüllblatt viel kürzer als der Stengel selbst. Blüten sechsmännig. Perigonblätter sehr spitz, dunkelbraun. Kapsel ellipsoidisch, stumpf, vom verwelkten Griffel weichstachelspitz, glänzend purpurschwarz. Samen ohne Anhängsel.

Durch den Firnisglanz der Grundscheiden, die grau-grüne Färbung und die 6 Staubgefässe von *J. communis* *β effusus* zu erkennen.

Juni — Juli. ♀

Auf feuchten Triften, an quelligen Orten, Wiesenbächen, Teichufern, Lachen, Sümpfen flacher und gebirgiger Gegenden aller Kreise. Besonders auf thonigem, mergeligem und kalkreichem Boden auf Lössgrund. Um Linz zunächst am Waldwege zum Pöstlingberge ober dem Rieseneder, an der Lache hinter dem Auberg, am Hainzenbach. In Donauauen bei Ens. In Traunauen bei Wels, Lambach; an Kremsauen bei Kremsmünster; um Steyr; in Strassengräben um Kirchdorf; im Stoder; am Almsee. Bei Engelhartzell auf Löss.

**216. *J. filiformis*. L. (Fädliche S.)**

Wurzelstock stielrund, dünn, verästelt, wagerecht-kriechend, braun, beschuppt, reichfaserig, einen Rasen von blühenden und nicht blühenden Stengeln treibend. Stengel schaftartig, aufrecht, fädlich, feingerillt, mit ununterbrochenem Marke gefüllt, an der Basis bescheidet, durchaus blattlos, sammt dem Hüllblatte bogenförmig überneigend, grasgrün. Grundständige Scheiden gelb- oder röthlichbraun. Spirre trugseitenständig, einfach, armlüthig, büschelig-gedrungen, das grössere, eine Fortsetzung des Stengels heuchelnde Hüllblatt ungefähr so lang oder wenig kürzer als der Stengel selbst. Blüten sechsmännig. Perigonblätter sehr spitz, bleich, grünlich oder röthlich. Kapsel fast kugelig, vom Griffel kurzbespitzt, glänzend braun. Samen ohne Anhängsel.

Von *J. communis* *α conglomeratus* durch die grössere Zartheit aller Theile und das viel länger auslaufende grössere Hüllblatt, von *J. glaucus* durch die armlüthige, aus 3—7 ungleichgestielten Blüten bestehende, büschelige, scheinbar fast aus der Mitte des Stengels vortretende Rispe sogleich erkennbar.

Juni — Juli. ♀

In Grünland-, Wald- und Hochmooren. Auf der Dreissesselbergkette, am Hochfichtel in der Gegend von Unter-Schwarzenberg in Hochmooren bis 3000' über Gneiss. Auf Sumpfwiesen mit Torfunterlage in der Kunöd, um Kirchschatz, in der Föhrau, bei Lest, Weissenberg a. W. und sonst auf Moorgründen der Mühlkreisberge über Granit. Seltner in Mooren der Kalkoralpen. In der Feuchtau bei Molln, am Pyhrn bei Spital, im Höllengebirge.

2. Rotte: Capitati.

*Stengel blattlos oder ein- bis mehrblättrig, unfruchtbare Stengel fehlend, an deren Statt grundständige Blätterbüschel. Blüten typisch-kopfig, zwei bis mehrere in ein Köpfchen vereinigt, Köpfchen in endständiger, einfacher oder zusammengesetzter Spirre, oder in einseitigen Wickeln, oder ein einziges Köpfchen am Ende des Stengels. Samen mit oder ohne Anhängsel.*

§. 1. Blüten kopfig. Köpfchen nackt, in wiederholt gabelig-zusammengesetzter, endständiger Spirre. Blätter stielrund oder aus dem Stielrunden zusammengedrückt, röhrig, Röhre durch Querwände in Fächer abgetheilt. Staubgefäße 6.  
Samen ohne Anhängsel.

**217. *J. obtusiflorus.*** Ehrh. (*J. bifolius* Hp. — *J. retroflexus* Raf. — *J. divergens* Koch. — *J. Neesii* Heller. Stumpfbülthige S.)

Wurzelstock walzlich, verästelt, kriechend, faserig, fruchtbare Stengel und grundständige Blätterbüschel treibend. Stengel halmartig, aufrecht, 2—3' hoch, an der Basis mit blattlosen Scheiden bedeckt, nach oben mit 1—3 Blättern besetzt und wie die Blätter stielrund, glatt, grasgrün; Blätter röhrig, mit Querfächern, scheidig. Blüten sechsmännig, in nackten Köpfchen; Köpfchen kugelig, wiederholt gabeliger, mehrfach-zusammengesetzter ausgesperrter Spirre, Gabeläste zurückgebrochen. Perigonblätter gleichlang, gerade, elliptisch, stumpf, ungefähr so lang als die Kapsel, lichtbraungelb, vor dem Aufblühen in silberweisse, glänzende Deckblätter gehüllt. Kapseln eiförmig-dreikantig, kurzstachelspitz, glänzend braun, kaum mit der Spitze über die stumpfen Perigonblätter hinausragend. Samen ohne Anhängsel.

Von *J. lamprocarpus* v. *obtusiflora* Neitr. durch den an der Basis blattlosen Stengel, die stielrunden, nicht zusammengedrückten Stengel und Blätter, durch die zurückgebrochen-ausgesperrte Rispe und die dichtere Färbung der Perigone, von den übrigen Formen des *J. lamprocarpus* und *J. sylvaticus* durch die stumpfen Perigonblätter verschieden.

Juni — Juli. ♀.

In Wassergräben, Sümpfen, auf Torfstichen, nassen, moosigen Wiesen in der Ebene und auf Bergen. Um Linz zunächst auf Sumpfwiesen zwischen der Militär-Schießstätte und dem Hofstettergute in Urfahr, auf Moorwiesen in der Kunöd, auf Torfgrund um Kirchschlag, Hellmonsödt, Reichenau. In nassen Gräben bei Pulgarn (Oberleitner). Auf Sumpfwiesen bei Königswiesen (Dittelbacher) u. s. besonders über Gneiss, Granit und Quarz. Ferner auch über Kalk und Sandstein in subalpinen Mooren. An Seen und Lachen im Salzkammergute. Um Ried (v. Glanz), im Ibmermoose.

**218. *J. lamprocarpus*.** Ehrh. (*J. articulatus* L. sp. — *J. alpinus* Moritzii non Vill. Glanzfrüchtige S.)

Wurzelstock walzlich, ästig, kriechend, blühende Halme und Blätterbüschel treibend. Stengel halmartig, liegend, aufsteigend, aufrecht, oder im Wasser fluthend, an der Basis mit blatttragenden Scheiden besetzt, nach oben 2—5blättrig, so wie die Blätter aus dem stielrunden zusammengedrückt, glatt, grasgrün, an der Basis zuweilen röthlich. Blätter röhrig, mit Querfächern, scheidig. Blüten sechsmännig, in nackten Köpfchen; Köpfchen in einer endständigen, mehr weniger zusammengesetzten, wiederholt gabeligen, ausgesperrten oder aufrechten Spirre. Gabeläste schief abstehend, aber nicht zurückgebrochen. Perigonblätter gleichlang, gerade, die äusseren spitzlich, die inneren stumpflich, meist kurzstachelspitz, kürzer als die Kapsel; gelb-, roth- oder schwarzbraun, mit einem weissen, oft einwärts gerollten Hautrande und einem zur Blüthezeit grünen Rückennerven. Kapseln eiförmig, eilanzettlich oder ellipsoidisch, dreikantig, kurzstachelspitz, über die Perigonblätter deutlich vorragend, glänzend kastanien- bis schwarzbraun. Samen ohne Anhängsel.

Juni — Herbst.

Aendert ab:

**α obtusiflorus.** Neilr. (*J. alpinus* Villars. — *J. fuscosater* Schreb. — *J. nodulosus* Wahlbg.) Wurzelstock kurzkriechend, eine Reihe genäherter Stengel treibend. Stengel aufrecht, 1—2' hoch. Spirren und Gabeläste aufrecht-abstehend. Perigonblätter alle, oder doch die drei inneren stumpf, die äusseren unter der Spitze stachelspitz, die inneren wehrlos. Kapseln 1''' lang.

**β acutiflorus.** Neilr. (*J. sylvaticus* Host. non Reichh. — *J. lamprocarpus* R.) Wurzelstock kurzkriechend, eine Reihe genäherter Stengel treibend. Stengel aufrecht, 1—2' hoch. Spirrenäste aufrecht, Gabeläste schief abstehend. Perigonblätter alle spitz, und an der Spitze kurzstachelspitz, oder die inneren stumpflich. Kapseln 1''' lang oder kürzer.

**γ adscendens.** Neilr. (*J. lamprocarpus* Ehrh. — *J. adscendens* Host.) Wurzelstock einen dichten Rasen liegender und aufsteigender Stengel treibend, die liegenden in kreisförmiger Rosette ausgebreitet, oft sehr verlängert, knotig gegliedert, Gliederknoten bescheidet, aus den Scheiden meist je ein paar sichelförmig-gebogene Blätter ausschickend und allwärts wurzelnd, grundständige Scheiden jung meist krebsroth. Spirrenäste ausgesperrt, Gabeläste schief und wagerecht-abstehend. Alle Perigonblätter an der Spitze stachel-

spitz, die äusseren spitz, die inneren mehr weniger stumpf, Kapseln  $1\frac{1}{2}$ —2''' lang.

♂ *fluitans*. Neilr. Stengel im Wasser fluthend, dünn, verlängert, unterhalb gegliedert, an den Gelenken wurzelnd. Spirre armblüthig, zusammengezogen, Rispe und Gabeläste aufrecht-abstehend, Perigonblätter alle spitz und an der Spitze stachelspitz, oder die inneren stumpflich; Kapseln 1''' lang oder kürzer.

α Auf Kiesbänken der Donau in der Gegend von Pulgarn, Ens u. s.; auf Moorwiesen bei Kirchschatz, Hellmonsödt, Lest auf Gneiss und Granit-Unterlage; auf mergeligem und sandigem Boden, an sumpfigen Waldstellen, am Brunnsteinersee (Oberleitner); am Almsee (Saxinger); auf Sumpfwiesen bei Kirchdorf und Schlierbach (Schiedermayr).

β Besonders in Donauauen häufig, u. s. theils unter *var. α* theils unter *var. β*.

γ Häufig im Wellsande überschwemmter Auen und Ufer, auf Sandbänken an der Donau unterhalb Linz bis Ens, in Auen bei Wels, an der Krems bei Kremsmünster, um Steyr; auf feuchten sandigen Wiesen bei Aistersheim, Mondsee u. s.

δ In schnellfliessenden Wässern, im Haselbache unweit Wildberg, in der Aist bei Schwertberg, in der Traun bei Ruetzing u. s. Beide letztere Formen hängen aber vom Wasserstande ab, und ist ihr Standort nicht verlässlich.

**219. *J. sylvaticus*.** Reichard. (*J. articulatus* γ *L. sp.* — *J. acutiflorus* Ehrh. Wald-S.)

Wurzelstock walzlich, ästig, kriechend, blühende Stengel und Blätterbüschel treibend. Stengel halmartig, aufrecht,  $\frac{1}{2}$ —3' hoch, so wie die Blätter aus dem stielrunden zusammengedrückt, an der Basis mit blatttragenden Scheiden besetzt und oberwärts 2—4blättrig, sammt Blättern glatt, grasgrün, Blätter fächerig-röhrig, scheidig. Blüten sechsmännig, in nackten Köpfchen, Köpfchen in einer endständigen, mehr weniger zusammengesetzten, wiederholt-gabelästigen, ausgesperrten Spirre; Gabeläste schief bis wagerecht abstehend, aber nicht zurückgebrochen. Perigonblätter alle zugespitzt, stachelspitz, ungleich, die inneren länger als die äusseren, mit der Spitze auswärts gekrümmt, alle kürzer als die Kapsel, braun, schmal-weissrandig. Kapseln pyramidenförmig, dreikantig, in einen pfriemlichen Schnabel zugespitzt, kastanienbraun.

*J. lamprocarpus* β *acutiflorus* wird oft für den ächten *J. sylvaticus* Reich. gehalten, letzterer ist aber schon zur Blüthezeit der ungleich langen, nicht geraden, sondern deutlich auswärts gekrümmten Perigonblätter, zur Frucht-

zeit der pfriemförmig-bespitzten Kapseln halber erkennbar.

Juli — August. ♀.

In Waldstümpfen, auf Moorwiesen, an Waldrändern, z. B. auf der Schauerwaldwiese bei Kirchschatz, in der Föhrau, u. s. an quelligen oder sumpfigen Stellen der Gebirgswälder sehr zerstreut. Im Salzkammergute um Mondsee; um Ried (v. Glanz).

§. 2. Blüten kopfig. Köpfchen meist von Blätterquirln begleitet, in einseitigen Wickeln oder in ungleichästiger Spirre. Blätter borstlich. Staubgefäße 3. Samen ohne Anhängsel.

**220. J. supinus.** Mönch. (*J. uliginosus* Roth. — *J. subverticillatus* Wulf. — *J. setifolius* Ehrh. — *J. bulbosus* L. spec. Niedergestreckte S.)

Wurzelstock faserbüschelig, rasig, blühende Halme und Blätterbüschel treibend. Stengel 1'—1' hoch, aufrecht, aufsteigend, kriechend und streckenweise neue Rasen treibend, oder im Wasser fluthend, fädlich, an der Basis zwiebelig-verdickt und mit röthlichen, blatttragenden Scheiden bekleidet, oberwärts ein- bis mehrblättrig. Blätter borstlich, feinrinnig, scheidig, grasgrün. Blüten dreimännig in Köpfchen, Köpfchen nackt, oder von quirligen Blätterbüscheln begleitet, einseitig an den Gelenken des hin- und hergebogenen Astes, oder in wiederholt-gabeliger Rispe end- und wickelständig, oder in Spirren mit ein oder dem anderen sehr verlängerten Aste, selten ein einziges endständiges Köpfchen. Perigonblätter spitz, gerade, gleichlang, kürzer als die Kapsel, lichtbraun, mit grünlichem Rückenstreifen und weislichem Hautrande. Kapseln ellipsoidisch, stachelspitz; braun.

Juli — August. ♀.

Ändert ab:

**α erectus.** Neilr. Stengel aufrecht oder aufsteigend, Köpfchen in mehr regelmässiger, wiederholt-gabeliger Spirre, gewöhnlich nackt.

**β repens.** Neilr. Stengel weit umkriechend, Köpfchen in unregelmässig-gabeliger Spirre, ein oder der andere Ast sehr verlängert.

**γ fluitans.** Stengel sehr zart, im Wasser fluthend, mit sehr verlängerten Gliedern, an den unteren Gliedern wurzelnd, in den Gelenken Quirle haarförmiger Blätter treibend, welche die armlüthigen Köpfchen allda fast ganz verhüllen.

Auf Schlamm ausgetrockneter Kanäle, Teiche, an überschwemmten Auen und Ufern, auf Torfmooren. α und β besonders auf Moorwiesen, über Gneiss, Granit und Sand. Auf Hochmooren der Mühlkreisberge, häufig in schlammigen Abzugsrinnen um Kirchschatz, Hellmonsödt, Lest, Königs-

wiesen, im Wolfsthale bei Waldhausen. Auf Kalkalluvium der Haide, oberhalb Wels in Traunauen. Um Steyr, Kirchdorf, Schlierbach, Mondsee, Eggelsberg; um Ried, in Innauen.

γ An Donau- und Traunufern eine durch Hochwasser erzeugte, nach Ablauf des Wassers in die vorigen Formen übergehende Abart, z. B. unter dem Gries bei Linz.

§. 3. Blüten kopfig, Köpfchen ein einziges, endständiges auf der Spitze des Halmes. Staubgefäße 6. Samen mit Anhängsel.

**221. J. triglumis.** L. (Dreibalgige S.)

Wurzel faserig, einen Rasen von blühenden Stengeln und grundständigen Blätterbüscheln treibend. Stengel halmartig, aufrecht, 2—9" hoch, borstlich, am Grunde sammt den Blätterbüscheln bescheidet, sonst blattlos. Grundständige Scheiden röthlich, oberste in eine kurze blattige Spitze auslaufend. Blätter grundständig, pfriemlich, ziemlich stielrund, an der Basis rinnig, kürzer als der Halm, meergrün. Blüten sechsmännig, meist zu 3, in einem aufrechten Köpfchen am Gipfel des Stengels. Perigonblätter gleichgross, länglich, ziemlich flach und stumpflich, halb so lang als die Kapsel und wie diese kastanienbraun, mit weisslichem Hautrande; Kapsel länglich, stumpf, stachelspitz. Samen mit einem Hautanhängsel.

Juli — Aug. 4.

Am kleinen Sumpfe nächst den Alpenhütten im Gjaid (Kerner); am Lahnafelde des Warschenegg's (Oberleitner 13. August 1863) und auf der Speikwiese, sämmtlich auf Dachsteinkalk.

3. Rotte: Cymosi.

*Stengel blattlos, oder ein- bis mehrblättrig, unfruchtbare Halme fehlend, an deren Statt grundständige Blätterbüschel. Blüten typisch, einzeln, entfernt in einseitigen Wickeln, oder in endständiger, einfacher oder zusammengesetzter Spirre, oder eine einzige am Ende des Stengels. Samen mit oder ohne Anhängsel.*

§. 1. Blätter an der Mündung der Scheiden vom zerschlitzten Blatthäutchen gewimpert, Samen an beiden Enden mit einem Hautanhängsel.

**222. J. trifidus.** L. (Dreispartige S.)

Wurzelstock walzlich, verästelt, kriechend, einen dichten Rasen von Stengeln und Blätterbüscheln treibend. Stengel halmartig, aufrecht, 3—10" hoch, fädlich, am Grunde nebst den Blätterbüscheln bescheidet, oberwärts 1—2 blättrig, sammt den Blättern grasgrün. Grundständige Scheiden röthlich oder lichtbraun, in Blattspitzen endend. Blätter

feinlinear, fast borstlich, rinnig, die obersten blüthenständigen Blätter sehr lang, die Spirre oft weit überragend, eine Fortsetzung des Halmes heuchelnd, so dass der Blütenstand dann trugseitenständig erscheint; alle Blätter an der Mündung der Scheiden vom zerschlitzen Blatthäutchen gewimpert. Blüten sechsmännig, einzeln, 2—3 am Stengelende etwas entfernt, oder die oberste von weiteren 2—3 begleitet, die in ein Köpfchen vereinigt sind, oder eine einzige trugseitenständige Blüthe. Perigonblätter eilanzettlich, zugespitzt, fast so lang als die Kapsel und wie diese glänzend kastanienbraun, mit weisslichem Hautrande, Kapsel ellipsoidisch, geschnabelt. Samen an beiden Enden mit einem häutigen Anhängsel.

Juli — August. ♀.

Aendert ab:

**α vaginatus.** Neilr. (*J. trifidus fl. dan*) Der oberste Theil des Stengels unter dem Blütenstand mit 3—4 genäherten, abwechselnden, aus den obersten Stengelscheiden auslaufenden, langen, hinausragenden Blättern besenartig besetzt, nach unterwärts kahl, nur an der Basis von vertrockneten blattlosen oder in kurze Blattspitzen endenden Scheiden besetzt. Blüten meist 3—4.

**β foliosus.** Neilr. (*J. monanthos Jacq.* — *J. Hostii Tausch.*) Stengel durchaus beblättert; Blüten meist eine einzige, trugseitenständige.

In Felsenritzen, an feuchten, buschigen Stellen der Kalkalpen, unter Krummholz.

**α** Auf dem hohen Nock, am Schoberstein, Steyersteg, Bodinggraben (Oberleitner), am Kasberge, am Nordabhange des toden Gebirges, im Kalkgerölle des Stierkahrs (5000'), auf sämmtlichen Stoder- und Spitaleralpen auf Dachsteinkalk. Dürfte vielleicht auf Ausläufern des bairischen Waldes vorkommen, da sie am Ossek und Arber auf Glimmerschiefer gefunden wurde (Sendtner).

**β** An der Klinserscharte, am Pyrgas, am Lahnafelde unter Krummholz; in der Seeleithen, am Steyersteg, im Bodinggraben, am hohen Nock. Auf der Falkenmauer (4000'), bei Kirchdorf. Am Dachsteingebirge (Kerner) sämmtlich über Dachsteinkalk. Im Plangraben bei Leonstein über Grestnerkalk (Schiedermayr).

§. 2. Blätter an der Mündung der Scheide ungewimpert. Samen ohne Anhängsel.

### 223. *J. squavrosus.* L. (Starre S.)

Wurzelstock derb, holzig, ästig, zaserig, einen sehr schwer trennbaren Rasenpolster von blühenden Stengeln und Blätterbüscheln

treibend, torfbildend; Stengel halmartig, aufrecht,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, starr, gedrückt-stumpfkantig, an der Basis sammt den Blätterbüscheln von trockenhäutigen, strohfarbenen Scheiden umgeben und fast zwiebelig-verdickt, sonst blattlos, kahl. Grundständige Blätter schmallineal, tiefrinnig, starr, zugespitzt, scheidig, die Stengel im Kreise umstehend, kahl, lichtgrün, die äusseren einwärtsgebogen. Blüten sechsmännig, einzeln in endständiger, zusammengesetzter Rispe, Aeste an der Spitze in sehr kurze, gedrängte Zweiglein getheilt, untere Aeste mehr minder entfernt, aufrecht-abstehend, Aeste, Zweiglein und Blütenstiele an ihrer Basis mit umfassender, lichtstrohgelber, trockener Scheide besetzt. Perigonblätter eilanzettlich, spitz oder stumpflich, wehrlos, hellbraun, mit weissem Hautrande; Narben fleischfarben. Kapsel verkehrt-eiförmig, stumpf, stachelspitz, fast so lang als das Perigon, kastanienbraun.

Durch den starren Wuchs und die bleiche Farbe der Scheiden ausgezeichnet.

Juli — August. ♀.

Auf Torfmooren mit Granitunterlage. Auf Mühlkreis-Hochebenen. Auf Moorwiesen am Lichtenberg, in der Kunöd, auf der grossen torfigen Schauerwaldwiese bei Kirchschatz, in der Föhrau, im Sternwalde, in der Kienau bei Weissenbach a. W., bei Königswiesen. Auf Kreidenlager am Schwarzenberg, auf Pfarrkirchner Mooren im oberen Mühlkreise. Am Rapoldeck bei Weyer (Breitenl.); am Wolfgangsee; im Ibmermoose.

**224. J. compressus.** Jacq. (*J. bulbosus* L. fl. succ. Zusammen-  
gedrückte S.)

Wurzelstock walzlich, ästig, kriechend, schwärzlichbraun, blühende Stengel und grundständige Blätterbüschel treibend, rasenbildend. Stengel halmartig, aufrecht,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, schlank, zusammengedrückt, an der Basis sammt Blätterbüscheln in braune Scheiden gehüllt, und schwach oder gar nicht verdickt, oberwärts ein- bis mehrblättrig, sammt Blättern kahl, grasgrün. Blätter schmallineal, rinnig, spitz. Blüten sechsmännig, einzeln in endständiger, wenig ästiger Spirre. Aeste aufrecht, an der Spitze dreitheilig, kurzverzweigt, zusammengezogen. Perigonblätter eilänglich, sehr stumpf, wehrlos, grünlich oder röthlichbraun, mit weissem Hautrande. Griffel halb so lang als der Fruchtknoten. Narben fleischfarben. Kapsel fast kugelig, kurz stachelspitz, länger als das Perigon, anfangs hellroth, zuletzt kastanienbraun. Samen ohne Anhängsel.

Juli — Aug. ♀.

Auf feuchtem, mergeligem, kiesigem Boden, auf Alluvium und Löss der Donau. Auf dem wellsandigen Donauufer am Wege von Landshaag

nach Neuhaus (ob. Mühlkreis). In Schlammgräben unter dem Fischer am Gries, um St. Peter, im Wellaande der Auen. Auf Moor- und Torfwiesen sowohl der granitigen Hochebenen der Mühlkreise, z. B. um Kirchsclag, Hellmonsödt u. s. w., als auf Kalk und Wiener Sandstein im Traunkreise, z. B. sehr häufig um Kirchdorf, Schlierbach, Ottstorf, Lauterbach. Um Ried, Reichersberg und sonst im ebenen und gebirgigen Theile des Gebietes gemein.

**225. *J. tenuis.* Willd. (Zarte S.)**

Wurzelstock ausdauernd, faserbüschelig, blühende Halme und Blätterbüschel treibend. Stengel halmartig, schlank, aufrecht, 6—10'' hoch, steif, fast stielrund, an der Basis sammt Blätterbüscheln mit schwarzbraunen Scheiden umgeben, sonst blattlos, sammt Blättern kahl, meergrün. Blätter aufrecht, steif, schmalleineal, rinnig, spitz. Blüten sechsmännig, einzeln, sehr genähert, in endständiger, zusammengesetzter Spirre, Aeste sehr ungleich lang, trugdoldig abstehend. Perigonblätter eilanzettlich, lang und fein zugespitzt; dreinervig, rothbraun, mit grünem Mittelfelde. Staubfäden länger als die Staubkölbchen: Kapsel ellipsoidisch, stumpf, stachelspitz, kürzer als das Perigon, kastanienbraun. Samen ohne Anhängsel.

Von dem ähnlichen *J. compressus* durch die faserige, nicht kriechende Wurzel und die lang zugespitzten Perigonblätter verschieden.

Juni — August. ♀

Sehr selten. Im unteren Mühlkreise, auf Feldwegen zum Kienauer Torflager, um Ruben bei Weissenbach a. W. Im nahe an der Grenze (in Niederöst.) liegenden Burgsteiner Torfmoore (Kerner).

**226. *J. bufonius.* L. (Kröten-S.)**

Wurzel zart, faserbüschelig, rasig, jährlich. Stengel halmartig, stielrundlich oder fädlich, aufrecht, ein- bis mehrblättrig, sammt den Blättern kahl, grasgrün, zuweilen röthlich geschminkt. Blätter borstlich, spitz, an der Basis tiefrinnig. Blüten sechsmännig, einzeln, in endständiger, wiederholt-gabelspaltiger Risper, oder einseitig an verlängerten Aesten. Spirrenäste aufrecht-abstehend. Perigonblätter lanzettlich, zugespitzt, stachelspitz, grün, mit schmalem, weissem Hautrande. Kapseln ellipsoidisch, kürzer als das Perigon, von den äusseren, pfriemlichen Perigonblättern weit überragt. Samen ohne Anhängsel.

Juli — Herbst. ☉

Kömmt in mannigfaltigen in einander regellos übergehenden Formen vor:

$\alpha$  Stengel niedrig, 1—3" hoch, in kleine Rasen gedrungen, sammt Blättern etwas steiflich; Blüthen gebüschelt, in kurzgabeligen, fast ebensträussigen Rispen am Ende des Stengels.

$\beta$  Stengel verlängert, 1' lang, gestreckt, sammt Blättern schlaff, von der Mitte und oft schon aus der Basis Seitenäste ausschickend, mit entfernten, oft einseitig in Wickeln gestellten Blüthen.

Im ganzen Gebiete an Morästen, sumpfigen, überschwemmten Auen und Wiesen, in Schlammgräben, auf feuchten, sandigen Aeckern, auf Sandbänken in flachen und gebirgigen Gegenden höchst gemein, besonders auf Mergel, Thon, Keuper, Granit, Glimmerschiefer, Wiener Sandstein.

227. *J. sphaerocarpus*. N. v. Esemb. (*J. Tenageja*  $\beta$  *pallidus* Neilr. — *J. Tenageja* Host. *gram. non Ehrh.* Kugelfrüchtige S.)

Wurzel zart, faserbüschelig, rasig, jährlich. Stengel halmartig, fädlich, aufrecht, 3—10" hoch, ein- bis mehrblättrig, sammt Blättern kahl, grasgrün oder röthlich geschminkt; Blätter schmallineal, fast borstlich, spitz, an der Basis rinnig, scheidig; Blüthen sechsmännig, einzeln, in einseitigen Wickeln, oder in einer endständigen Spirre. Aeste verlängert, zur Blüthezeit aufrecht, zur Fruchtzeit schief abstehend. Perigonblätter lanzettlich, zugespitzt, stachelspitz, mit grünem, zuletzt verbleichendem Rückenstreifen und breitem, weissem Hautrande. Kapseln fast kugelig, etwas kürzer als das Perigon. Samen ohne Anhängsel.

Von *J. buffonius* nur durch einen zarteren Bau und die fast kugelige Kapsel verschieden, die von den Perigonblättern nur etwas überragt wird.

*J. Tenageja*. Ehrh. (*J. Tenageja*  $\alpha$  *brunneus* Neilr.), dessen Stengel sich schon von der Mitte an in ausgesperrte, sehr feine Spirrenäste theilt, und der dunkelbraune Perigonblätter hat, kömmt in Oberösterreich nicht vor.

Juni — August. ☉

Selten am überschwemmten Ufer der Au unter dem Fischer am Gries (v. Mor). In Auen bei Ens (Brittinger). Am Inn.

## VI. Ordnung.

**Melanthaceæ.** R. Brown. Melanthaceen.

*Unvollständige, unterständige, zwitterige, oder durch Fehlschlagen eingeschlechtige Blüthen, jede von einem blumenkronenartigen Perigon gestützt.*

*Blüthenstand:* einfache oder rispigästige, stengelständige Traube, oder eine einzelne, unmittelbar aus einer Zwiebel, mit sehr verlängerter,

einen wahren Blüthenschaft heuchelnder Perigonröhre hervorkommende Blüthe.

I. Blüthendecke:

*Perigon sechsblättrig*, oder sechstheilig, blumenkronenartig, regelmässig, mit kurzer oder sehr verlängerter Röhre unter dem Fruchtknoten befestiget.

II. Befruchtungsorgane:

A. *Staubgefässe* 6, dem Perigon eingefügt; Staubfäden frei, Staubkölbchen auswärtssehend, 1—2fächerig, Fächer der Länge nach oder rundherum aufspringend.

B. *Fruchtknoten* 3, oberständig, einfächerig, an der Bauchnaht mehr minder verwachsen, Samenknospen in den Fächern zahlreich, an der Bauchnaht in 1—2 Reihen befestiget, rechtwändig, halbkrummwändig oder umgewendet.

Griffel 3, mit einfachen Narben.

Fruchtstand: kapselig, 3 mehr oder minder zusammengewachsene, einwärts anspringende Balgkapseln, jede vielsamig; Samen mit häutiger, runzeliger Schale.

Keim im fleischigen oder fast hornartigen Eiweisskörper eingeschlossen.

Krautige, meist sehr giftige Pflanzen, in Wäldern, Holzschlägen, nassen, torfigen Wiesen niedriger, gebirgiger und subalpiner Gegenden.

I. Unter-Ordnung:

*Veratrea.* Nees. ab. Esemb.

*Wurzelstock* kurz, abgebissen; *Stengel* beblättert, mit einscheidenden Blättern; *Blüthen* in endständiger, länglicher oder kopfiger, oder rispig-ästiger Traube; *Perigon* bleibend, *Perigonblätter* frei, nicht oder sehr kurz genagelt; *Staubgefässe* auf der Basis der *Perigonblätter* befestiget.

1. *Tofieldia.* Hudson. Tofieldie.

*L. syst. Hexandria Trigynia.*

Blüthen zwitterig, in einer quirligen, länglichen, mehr minder unterbrochenen, oder kopfförmig gedrungenen endständigen Traube. *Perigon* blumenkronenartig, sechsblättrig, abstehend, bleibend. *Staubgefässe* 6, an der Basis der *Perigonblätter* befestiget, Staubfäden frei, Staubknoten zweifächerig, Fächer der Länge nach aufspringend. *Fruchtknoten* 3, über die Mitte zusammengewachsen. *Griffel* 3, sehr kurz, jeder mit kopfiger Narbe; *Balgkapseln* 3, bis über die Mitte verwachsen, an der Spitze einwärts aufspringend. Samen lineallanzettlich, leicht gekrümmt, an beiden Enden stumpf.

**228. T. calyculata.** Wahlbg. (*Anthericum cal. L. flor. suec.* — *A. Pseudoasphodelus Jacq.* — *Tofieldia alpina Sm.* Kelchblüthige T.)

Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, rasig, Stengel und Blätterbüschel treibend. Stengel aufrecht, einfach, an der Basis mit langscheidigen Blättern gedrängt-zweizeilig bekleidet, oberwärts armblättrig, oder fast nackt und wie die Blätter kahl, gelbgrün; Blätter schwertförmig-lineal, zugespitzt, scheidig. Blüten in einer endständigen, quirligen, länglichen, oder kopfigen, einfachen Traube. Blütenstielchen kurz, mit zwei Deckblättern gestützt, das untere Deckblatt lanzettlich, die Basis des Blütenstielchens stützend, das obere dreilappig, kelchförmig, an das Perigon angedrückt. Perigonblätter schwefelgelb, länglich.

Juni — Aug. 7.

Aendert ab:

**α major.** (*T. collina Schult. öst. fl.* — *T. palustris Sternb. et Hoppe non Huds.* — *T. calyculata Reichb. ic.*) Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, Quirltraube länglich, unterwärts mehr minder unterbrochen, untere Quirle zuweilen länger gestielt, so dass die Traube beinahe rispig erscheint, zur Fruchzeit oft bis 4" lang.

**β minor.** (*T. glacialis Gaud.* — *T. palustris β capitata Hoppe.* — *T. borealis Döll en. non Wahlenberg.*) Stengel 1—6" hoch, zart. Quirltraube kopfförmig, 3—6" lang.

Auf Wiesen, Weiden, Haidegrund, torfigen Stellen, von der Ebene bis über die Krummholzregion.

α Auf kalkhaltigen, tertiären Sandlagern des Pfennigberges; auf kalkhaltigen Schottergruben der Haide bei Hörzing, Neubau, zwischen Wels und Gunskirchen, auf feuchten Wiesen zwischen Sommersdorf und Bramberg (Hofstetter). Am Damberg bei Steyr. In Mooren bei Windischgarsten, am Wienerweg bei Micheldorf, am Pröller-, am Traunfall, häufig auf sämtlichen Kalkvoralpen des Gebietes. Um Mondsee, Zell am Moos, im Ibmermoose u. s. w. Eine Form mit fast rispiger Quirltraube am Kranabittsattel (Saxinger).

β Eine in allen Theilen kleinere, aber sonst nicht verschiedene Alpenform, meist in Felsenritzen der höchsten Alpengipfel, bis 7000' aufsteigend. Auf sämtlichen Windischgarstner-, Stoder-, Spitaler- und Salzkammergut-Alpen.

**229 T. borealis.** Wahlbg. (*T. alpina Sternb. et Hoppe.* — *T. palustris Huds.* — *Anthericum calyculatum β Lin.* Nördliche T.)

Wurzelstock faserbüschelig, rasig, Stengel und Blätterbüschel treibend. Stengel aufrecht, 2—4" hoch, meist gekrümmt, borstlich, an der Basis von scheidigen Wurzelblättern umgeben, oberwärts nackt, wie die Blätter kahl. Wurzelblätter gelb oder bräunlichgrün, deutlich genervt,

lanzettlineal, zugespitzt, auswärts gekrümmt, steif. Blüten in einem endständigen, eiförmigen Köpfchen; Blütenstielchen kaum bemerkbar, mit einem einzigen Deckblatte an ihrer Basis gestützt. Deckblatt glockig-dreilappig. Perigonblätter weisslich, oder bleichgelb.

Juli — Aug. 2.

An torfigen Stellen höherer Kalkalpen bis 8000'. Am Haltersitze ober den Feuchtauerbergseen (Gustas). Im Krummholze des kleinen Priel, am grossen Priel. Am Lahnafelde und auf der Speikwiese des Warschenegg. Auf der Gjaidalpe am Dachsteingebirge (Sternberg).

2. *Veratrum*. L. Germer.

*L. syst. Hexandria Trigynia.*

Blüthen vielehig, zwittrige und männliche auf ein und derselben Pflanze zugleich, in einer rispig-ästigen Traube am oberen Ende des Stengels. Perigon blumenartig, sechsblättrig, abstehend, bleibend. Staubgefässe 6, an der Basis der Perigonblätter eingefügt, Staubfäden frei; Staubkölbchen der unvollkommenen Scheidewand halber fast einfächerig, mit einer gemeinschaftlichen Längsspalte aufspringend, zuletzt scheibig oder schildnierenförmig. Fruchtknoten 3, am Grunde verwachsen, öfter fehlschlagend. Griffel 3, kurz, mit einfachen Narben, an der männlichen Blüthe verkümmert; Balgkapseln 3, unterwärts etwas zusammengewachsen, oben hörnerartig auseinanderstehend, der Länge nach einwärts aufspringend; Samen zusammengedrückt, häutig-geflügelt.

230. *V. nigrum*. L. (Schwarzer G.)

Wurzelstock länglich, kurz, senkrecht, mit dicken Zäsern büschelig besetzt. Stengel aufrecht, 2—4' hoch, stielrund, an der Basis zwiebelig-verdickt, schopfig, mit kahlen Blattscheiden besetzt, oberwärts in den traubig-rispigen Blütenstand übergehend, sammt den Blütenstielen dichtflaumig; Blätter ganzrandig, gefaltet, parallelnervig, beiderseits kahl und grasgrün, die unteren gross, elliptisch, kurz zugespitzt, in einen scheidigen Blattstiel, oder in eine lange Scheide verlaufend, die folgenden schmaler, länglich-lanzettlich, die obersten lineal, spitz, sitzend. Traubenrispe ansehnlich, Blüten alle gestielt, Blütenstielchen so lang, als die Perigonblätter. Perigonblätter ganzrandig, klein, elliptisch, fast wagerecht-abstehend, dunkelpurpurn, zuweilen schwarz.

Scharf, jedoch minder wirksam giftig, als *V. album*, von dem es sich schon vor der Blüthezeit durch die beiderseits kahlen Blätter unterscheidet.

Juli — Aug. 2.

In Traunauen, sehr selten (Brittinger). Auf sassen Wiesen um Windischgarsten (Oberleitner).

**231. V. album.** L. (Weisser G. — Nieswurz. — Gillwurz. — Lauswurz.)

Wurzelstock länglich, kurz, senkrecht, mit dicken Zasern büschelig besetzt. Stengel aufrecht, 2—4' hoch, stielrund an der Basis mit zerstreut-flaumigen Blattscheiden besetzt und zwiebelig verdickt, schuppig und etwas schopfig, oberwärts in den traubig-rispigen Blütenstand übergehend, und sammt den Blütenstielen dichtflaumig; Blätter ganzrandig, gefaltet, parallelnervig, auf langen Scheiden sitzend, oberseits kahl, grasgrün, unterseits rückwärts-flaumig, graugrün; die unteren gross, oval oder länglichoval, stumpf, die obersten lanzettlich, spitz. Traubenrispe ansehnlich; Blüten alle gestielt, Blütenstielchen kürzer als die Perigonblätter. Perigonblätter gezähnelte, doppelt grösser, als die der vorigen Art, länglich, lanzettlich, schief abstehend, aussen weiss, innen grünlich oder beiderseits grünlich bis grün.

Diese Art enthält ein äusserst giftiges, tödtlich wirkendes *Alcaloid*: *Veratrin* genannt. Die Wurzel wird von Landleuten benützt, um die Schweine zu gillen, sie stecken dieselbe nämlich durch die Ohren der Schweine, um sie von der Finnenkrankheit zu heilen, daher sie auch hier und da gebaut wird.

Juni — Aug. 7.

Aendert ab:

$\alpha$  **albicans.** Gaud. (*V. album fl. dan.*) Perigonblätter inwendig weiss, mit grünen Nerven durchzogen, auswendig grünlich.

$\beta$  **virescens.** Gaud. (*V. Lobelianum Bernh.*) Perigonblätter beiderseits grünlich oder sattgrün.

$\alpha$  Auf Sumpfwiesen über Gneiss und Granit der Mühlkreisberge, z. B. um Zwettl, Oberneukirchen, auf den Wiesen bei Rohrach und im Kammerschlag zwischen der Giselawarte und Kirchschatz, in Bauerngärten in der Glasau, bei Hellmonsödt, Lest, Königswiesen, Weissenbach a. W., Waldhausen. Sehr häufig auf Wiesen der Berg- und Voralpenregion des Traunkreises und Salzkammergutes. Um Weyer, Neustift, Windischgarsten, Steyr, auf dem Hirschwaldstein bei Altpernstein massenhaft um die Alpenhütten, ebenso im Hinterstoder. Am Schafberge, Plassenstein bei Hallstatt u. s. w.

$\beta$  Mit der vorigen *Var.* aber seltner, vereinzelt, höher steigend, z. B. am hohen Nock, Priel, Pyrgas u. s. w.

## II. Unter-Ordnung:

### *Colchicaceæ.* Nees. ab. Es.

*Zwiebelpflanzen.* Statt des Stengels eine Zwiebel, aus welcher die Blüten mit ihrer einen Blüthenschaft hechelnden, sehr verlängerten Perigonröhre, die aus den verwachsenen Perigonägeln gebildet ist, aus-

treibt. Blüten einzeln. Perigon flüchtig; Staubgefäße im Perigonschlunde befestigt; Blätter meist nach der Blüthe sich entwickelnd.

3. *Colchicum*. L. Zeitlose.

L. syst. *Hexandria Trigynia*.

Blüthen zwitterig, einzeln zwiebelständig. Perigon blumenkronenartig, einblättrig-verwachsen, mit sechstheiligem Saume, trichterig-glockig, mit sehr verlängerter, schaftartiger Röhre, flüchtig; Staubgefäße 6, im Perigonschlunde befestigt; Staubfäden pfriemförmig; Staubknoten beweglich, zweifächerig, Fächer der Länge nach aufspringend; Fruchtknoten 3, unter den Schalen der Zwiebel verborgen, unterirdisch. Griffel 3, sehr lang, fädlich, jeder mit einer keulenförmigen, auswärts gebogenen Narbe; Balgkapseln 3, aufgeblasen, bis über die Mitte zusammengewachsen, oben hörnerartig auseinanderstehend, an der Spitze einwärts aufspringend. Samen fast kugelig, runzelig, an der Basis schwammig-aufgetrieben.

232. *C. autumnale*. (Herbstzeitlose, Herbsttulpe.)

Zwiebel eiförmig, 1—3 blüthig, eirund, mit dunkelbraunen Schalen umkleidet, im Herbste blühend, 1—3 einzelne Blüthen aber keine Blätter treibend, im Frühjahre des folgenden Jahres erst Blätter und Frucht entwickelnd; Blätter breitlanzettlich, stumpf oder spitzlich, ganzrandig, flach, aufrecht, glänzend grün, etwas fleischig, am Grunde von der scheidigen Fortsetzung der Zwiebeln umschlossen, allda röhrig-zusammengerollt und die Kapsel in ihrer Mitte einschliessend. Blüthen trichterig-glockig, Perigonsaum lila oder rosenroth, Perigonröhre bis  $\frac{1}{2}$ ' lang, bei sechsmal länger als der Saum, weiss, fleischig. Kapsel braun. Samen anfangs weiss, zuletzt aussen schwärzlich, innen blassgelb, ein scharfgiftiges *Alcaloid*: *Colchicin* enthaltend, officinell und besonders in Tinkturform gegen Gicht und Wassersucht in Anwendung.

Zuweilen erscheinen Pflanzen, die im vorigen Herbste nicht zur Blüthe gelangten, im Frühjahre mit Blüthen und Blättern zugleich, sie sind aber immer niedriger, die Perigonröhre von den Blättern scheidig umschlossen, der Saum kürzer, schlaffer, theilweise grünlich, und ihre Befruchtungsorgane meist verkümmert.

Ende August — Oktober. ♀.

Auf feuchten Wiesen und Grasplätzen im ebenen sowohl, als im gebirgigen Theile des ganzen Gebietes höchst gemein, meist in grossen Heerden. Die im Frühjahre blühende Form *C. vernalis* Schrnk. seltener, einzeln und zufällig, z. B. in der Hühnersteige bei Linz (April 1840), bei der Kirchenmühle bei Kirchdorf (April 1862).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines](#)

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Duftschmid Johann Baptist

Artikel/Article: [Die Flora von Oberösterreich. 97-190](#)