

Prodromus

einer

Flora von Oberösterreich.

Von
E. Ritzberger
Mag. pharm.

I. Teil. II. Abteilung.



Vorwort.

Für die gütige Aufnahme, welche meine Arbeit von allen Seiten fand, dankend, übergebe ich nun als Fortsetzung derselben die Familie der Gramineen der Öffentlichkeit. Nur jahrelanges Zusammentragen der Gräser aus allen Teilen des Gebietes, ein reiches Herbarmateriale, als auch die neuesten Werke über die Gramineen, ermöglichten eine Sichtung dieser schwierigen Pflanzenfamilie. Die Einteilung folgte zumeist der trefflichen „Synopsis von Ascherson und Grabner“, und nur bei einigen Gattungen erlaubte ich mir Abweichungen. Besonderes Augenmerk legte ich auf die Formen und auf die Bastarde, und namentlich letztere aus der Gattung *Alopecurus* bildeten schon mehrere Jahre hindurch mein Studium, und ich stellte auch mit Sicherheit deren Vorkommen bei uns fest. Die Gattung *Secale* zog ich der Verwandtschaft halber, wie es auch Ascherson getan, zu *Triticum*, und *Elymus* aus denselben Gründen zu *Hordeum*. Einen Bestimmungsschlüssel der einzelnen Gattungen anzuführen hielt ich einerseits darum für unnötig, da ich bei den einzelnen Tribus und Subtribus ohnehin auf die Gattungen verweise und deren Unterschiede hervorhebe, und als ich auch anderseits durchaus kein Bestimmungsbuch, sondern nur ein Nachschlagebuch über die heimische Flora schreiben will.

Nicht umhin kann ich, den zahlreichen Förderern meiner Arbeit meinen innigsten Dank auszusprechen, mit der Bitte, mir auch für die Zukunft ihre Unterstützung angedeihen zu lassen.

Linz a. D., 6. März 1905.

Der Verfasser.

III. Reihe: Glumiflorae Agardh.

Blüten klein, nackt oder mit Borsten oder Haaren umhüllt, in den Achseln von Hochblättern (Spelzen) zu Ährchen angeordnet. Fruchtknoten stets einfächerig, mit einer Samenanlage. Blätter linealisch.

Übersicht der Familien.

A. Stengel knotig gegliedert, meist stielrund, seltener seitlich zusammengedrückt bis zweikantig. Laubblätter und Spelzen zweizeilig, erstere mit offenen Scheiden und einer Ligula. Ährchen ein- oder mehrblütig. Blüten meist zweigeschlechtlich, meist mit einem fast stets zweikieligem Vorblatt. Perigon aus 2 öfter bis auf den Grund gespaltenen seitlichen durchscheinenden Schüppchen bestehend. Samenschale meist mit der Fruchtschale verwachsen.

Gramineae.

B. Stengel selten knotig gegliedert, oft dreikantig. Blätter dreizeilig, mit geschlossenen Scheiden. Ährchen mehrblütig oder die weiblichen aus meist zahlreichen einblütigen Ährchen zweiter Ordnung bestehend. Blüten nackt oder mit aus Borsten oder Haaren gebildeten Perigon, entweder zweigeschlechtlich ohne Vorblatt oder eingeschlechtlich (fast stets einhäusig), dann die weiblichen meist einzeln in einem Ährchen zweiter Ordnung, fast stets von ihrem schlauchartigen Tragblatte eingeschlossen. Samenschale mit der Fruchtschale nicht verwachsen. Cyperaceae.

17. Familie: Gramineae Juss. Gräser.

Krautartige Gewächse mit hohlem, knotigen Stengel (Halm, culmus), wechselständigen, schmalen, parallelnervigen, ganzrandigen

Blättern, welche am Grunde scheidig sind. Die Blattscheide ist meist an einer Seite gespalten und trägt an der Ursprungsstelle der Spreite eine häutige Fortsetzung, die Ligula oder das Blattscheuchlein. Blüten in Ährchen, welche sich vereinigen zu endständigen Ähren, Trauben oder Rispen. Jedes Ährchen besteht gewöhnlich aus 3 oder mehr spreuigen, gehöhlten Schuppen oder Deckplättchen, Spelzen (*glumae*), welche wechselständig an der Achse des Ährchens geordnet sind. Die beiden untersten Spelzen, Hüllspelzen (Kelchspelzen, Bälgschelzen, Klappen, *glumae steriles*), sind gewöhnlich unfruchtbar, stehen sich fast gegenüber und weichen in der Form oft von den übrigen ab; die nächstfolgende Deckspelze (untere Kronspelze, *palea*, *valvula inferior*, *gluma florifera*) umschließt eine viel kleinere und zartere Schuppe, durchzogen von zwei Längsrippen; dieselbe steht zwischen der Deckspelze und der Achse des Ährchens und heißt Vorspelze (untere Kronspelze, *palea* oder *valvula superior*). Deckspelze und Vorspelze zusammen werden auch Blütenspelzen genannt. Finden sich noch weitere Spelzen vor, so werden dieselben gewöhnlich als verkümmerte Blüten betrachtet, halten in ihrer Form entweder die Mitte zwischen den beiden anderen oder stellen keulenförmige Gebilde dar. Die Deckspelze verlängert sich oft mit ihrer Mittelrippe zu einer borstenförmigen Granne (*arista*). Die Vorspelze bildet mitunter zwei Grannen. Innerhalb der beiden Blütenspelzen und mit ihnen abwechselnd finden sich 2, selten 3, kleine Schüppchen (*lodicaulae*) vor, welche der Blütenhülle (*perigon*) entsprechen. Die Befruchtungsorgane finden sich entweder innerhalb desselben Blüthens oder sind in verschiedenen Blüten auf derselben oder auf verschiedenen Pflanzen getrennt. Staubgefäße sind meistens 3, seltener 1, 2 oder 6 vorhanden; ihre Staubbeutel stehen auf langen dünnen Fäden.

Der Fruchtknoten ist oberständig, einfächerig, einsamig und trägt meistens 2, selten 1 oder 3 Narben. Die Frucht ist eine trockenhäutige, nicht aufspringende Schließfrucht. Samen meist mit der Fruchtschale verwachsen, auf deren Rückseite die Anheftungsstelle des Samens als Nabelfleck (*hilum*) sichtbar ist. Der Keimling besteht aus einem schildförmigen, mit seiner Rückseite dem Nährgewebe anliegenden Körper, dem Schildchen (*scutellum*).

Unterfamilien.

A. Hüllspelzen mehr als 2, sehr selten fehlend. Ährchen meist einblütig, zuweilen noch mit einer oder zwei unteren (oder auch oberen) Blüten. Die stets allein vorhandene zweigeschlechtliche Blüte scheinbar (bei *Anthoxanthum* wahrhaft) endständig, da die Achse meist nicht über dieselbe hinaus verlängert ist. Frucht hinterseits nicht gefurcht.

I. *Panicoidéae*.

B. Hüllspelzen 2 (bei *Lolium* die untere, bei *Nardus* beide verkümmert). Ährchen ein- bis mehrblütig, öfter eine oder einige obere selten (bei *Avena elatior* und *Arundo phragmites*) eine untere, männliche oder ganz verkümmerte, die Achse des Ährchens oft über die oberste Blüte hinaus verlängert.

II. *Poëoidéae*.

I. Unterfamilie: *Panicoidéae* A. Br.

Übersicht der Tribus.

Ährchen meist mittelgroß oder klein, einzeln oder zu 2 an Rispenästen oder zu Scheinähren angeordnet. Hüllspelzen stets vorhanden.

I. Ährchen in Rispen, von der Seite zusammengedrückt. Hüllspelzen 4.

a) Die 2 unteren oder öfter alle Hüllspelzen kümmerlich entwickelt. Vorspelze mit einem Mittelnerven (bei uns dreinervig). Narben federförmig, an der Seite der Deckspelze hervortretend. Frucht von der Seite zusammengedrückt, mit linealem Hilum, meist fest von der Deck- und der Vorspelze eingeschlossen.

Oryzæae.

b) Die 2 oberen Hüllspelzen kleiner, zuweilen männliche Blüten in ihren Achseln tragend. Deckspelze zuletzt pergament- oder knorpelartig. Vorspelze meist ohne Mittelnerv. Narben an der Spitze der Deckspelze hervortretend. Frucht mit undeutlichem Hilum, mehr oder weniger von der Deck- und Vorspelze eingeschlossen.

Phalarideae.

II. Ährchen vom Rücken zusammengedrückt oder seltener stiltrund. Hüllspelzen höchstens 3. Hilum punktförmig.

a) Deck- und Vorspelze häutig bis zarthäutig (letztere zuweilen ganz fehlend) stets zarter als die krautigen oder häufiger derbhäutigen, papierartigen oder knorpeligen Hüllspelzen. Fruchttragende Ährchen meist in Scheinähren oder Ähren, die bei der Reife in Glieder zerfallen (Ausnahme Zea). Unterste Hüllspelze die größte, mit ihren Rändern die folgenden deckend.

α) Ährchen alle zweigeschlechtlich oder männlich und zweigeschlechtlich, im letzteren Falle meist so angeordnet, daß ein männliches neben einem zweigeschlechtlichen Ährchen steht. *Andropogoneae*.

β) Ährchen sämtlich eingeschlechtlich; männliche und weibliche in getrennten Blütenständen oder in getrennten Teilen desselben Blütenstandes, niemals gemischt. *Maydeae*.

b) Deck- und Vorspelze meist knorpelig, leder- oder papierartig, derber als die meistkrautigen Hüllspelzen, von denen die unterste meist kleiner ist. Ährchen sich einzeln von den Zweigen einer Rispe oder der ungegliederten (sehr selten gegliederten) Achse einer Scheinähre lösend. *Paniceae*.

I. Tribus: Orýzeae Kunth.

Hieher nur:

37. Orýza Tourn. Reis.

Ährchen einblütig, von 4 sehr kleinen schuppigen Hüllspelzen umschlossen; Blütenspelzen grannenlos, fast von gleicher Länge, die Frucht umschließend.

88. *Orýza clandestína* A. Br. (*Phalaris oryzoides* L., *Homalocenchrus oryz.* Pollich, *Ehrhartia claud.* Web., *Leersia oryz.* Sw., *Asprella oryz.* Lam.). Wilder Reis, Reisquecke.

Höhe 5 dm bis 2 m. Rispenäste öfter und wie die Blätter hellgrün an den Knoten mit nach abwärts gerichteten Haaren. Blätter und Scheiden rauh. Äste der Rispe schlängelnd, nicht selten in der Scheide des obersten Blattes ganz verborgen. Hüllspelzen ganz verkümmert. Deckspelzen halboval, steifhaarig

gewimpert, grün, nervig. Staubblätter 3. Frucht nur lose von der Deck- und Vorspelze eingeschlossen. 4. August, September. An Ufern stehender und fließender Gewässer, an Seen, Teichen und Gräben meist mit anderen Gräsern, durch das ganze Gebiet selten. Um Linz im Haselgraben, bei Plesching, im Zaubertale, bei Mühlacken, um Enns, Steyr. Im Innviertel bei Wildshut, am Höllerersee, bei Laubenbach und an mehreren Orten um Andorf.

2. Tribus: Phalarideae Kunth.

Übersicht der Gattungen.

A. Die bei den obersten Hüllspelzen in ihren oberen Achseln keine männlichen Blüten tragend, klein.

1. Die beiden obersten Hüllspelzen klein oder zu Schüppchen reduziert (eine öfter fehlend) nicht begrannt. *Phalaris*.
2. Die beiden obersten Hüllspelzen kleiner als die unteren, auf dem Rücken begrannt. Staubblätter 2 vorn und hinten stehend.

Anthoxanthum.

B. Die beiden obersten Hüllspelzen fast so groß als die beiden unteren, beide in ihren Achseln eine männliche Blüte tragend, mit kürzerer oder längerer geknieter Granne. Zweigeschlechtliche Blüte mit zwei medianen Staubblättern. Pflanze nach Cumarin riechend.

Hierochloë.

38. *Phálaris* L. Glanzgras.

Rispe ährenförmig oder lappig. Ährchen von der Seite her zusammengedrückt, einblütig. Blütenspelzen grannenlos, glänzend, kleiner als die zwei gleichlangen Hüllspelzen; am Grunde der Blüthen noch 2 schuppenförmige Ansätze zu unterem Blättchen.

· 89. *Phálaris Canariénsis* L. Canariengras, (-Samen) oder Hirse, Glanzsamens.

Höhe 3—7 dm., Halm aufrecht beblättert, mit einer dichten, dachziegeligen, eirunden, ährenähnlichen Rispe von 2—3 cm Länge, grün und weiß gezeichnet, kahl. Hüllspelzen sehr flach, 6—8 mm lang, zugespitzt, aber nicht begrannt, mit weißem

Saume und breitem grünen Seitenstreifen; auf dem Rücken mit ganzrandigem Flügel. Blütenspelzen viel kürzer, schmal, zugespitzt, kahl glänzend, bei der Reife erhärtend und die Frucht umschließend. Die beiden unfruchtbaren Blütchen halb so lang als die fruchtbaren. ☉ Juni—Herbst. Im Gebiete hie und da als Vogelfutter gebaut, und häufig verwildert. Um Linz beim Kaplanhof und Krankenhaus, bei der neuen Donaubrücke, um Ried im Innviertel und sonst hie und da. Ein herrliches Gras.

90. *Phalaris arundinacea* L. (*Arundo colorata* Ait., *Typhoides* a. Moench, *Baldingera color.* Flor. Wett., *Diagraphis arund.* Trin., Bald. a. Dumort.) Glanzgras, rohrartiges Bandgras.

Schilfähnliches Gras von 60 *cm* bis 2 *m* Höhe, mit ansehnlich breiten und langen Blättern, von denen die grundständigen einen dichten Büschel bilden. Ährchen sehr zahlreich, eine verlängerte, geschlossene Rispe bildend, deren unterste Äste häufig abstehen. Hüllspelzen gegen 4 *mm* lang, lanzettlich und zugespitzt, jedoch ohne Granne; Kiel und Flügel blaßgrün oder weißlich mit grünen Nerven. Blütenspelzen kahl und glänzend, bei der Reife sich erhärtend an die Frucht legend. Die 2 unfruchtbaren Blütchen klein, linealisch und behaart, schuppenartig. 4. Juni, Juli. In Sümpfen, Gräben, an Teichrändern, Ufern, Bächen, auf nassen Wiesen, stets gesellig und durch das ganze Gebiet gemein.

Monstrosität:

picta L. (*Baldingera picta* Nym.) Bandgras. Blätter weiß gestreift. In Gärten kultiviert und hie und da verwildert.

39. *Anthoxanthum* L. Ruchgras.

Ährchen einblütig, schmal, gestielt, vereinigt zu einer ährenähnlichen Rispe. Hüllspelzen ungleich, gekielt, zugespitzt, aber grannenlos; die beiden folgenden Spelzen unfruchtbar, blütenlos, kürzer als die äußeren, schmal, behaart; die eine mit einer kleinen Granne am Rücken, die andere mit einer längeren Granne, welche vom Grunde derselben entspringt. Blütenspelzen viel kürzer, aber breiter, stumpf, und grannenlos, Schuppen schmal und häutig, mit einem Mittelnerv, wie die Spelzen. Staubgefäße nur 2.

91. Anthoxáanthum odorátum L. Gemeines Ruchgras.

Schlank aufrecht, bis 60 *cm* hoch. Ährenförmige Rispe 3—4 *cm* lang; Hüllspelzen zugespitzt, die zweite gegen 6 *mm* lang, die erste kaum halb so lang. Blütenspelzen gewöhnlich völlig von denselben eingeschlossen, seltener die längere Granne etwas hervorschauend. 4 April—Juni. Auf Wiesen, grasigen Hügeln durch das ganze Gebiet gemein, in den Alpen bis 2700 *m* aufsteigend.

Formen:

- I. Untere Hüllspelzen an den Nerven nur von kleinen vorwärts gerichteten Zähnchen rauh, ohne längere Haare. Scheiden kahl oder doch nur die grundständigen Blätter behaart. Blätter mäßig lang.
 1. Rispenäste kurz, alle annähernd gleichlang, daher die Rispe schmal zylindrisch, einer einfachen Ähre gleichend:
 - a) *montánum* A. et G. Stengel meist gekniet, Rispe dicht, die Ähren sehr gleichmäßig gereiht, aufrecht anliegend. Granne der dritten Hüllspelze die zweite Hüllspelze nicht oder nur wenig überragend. Auf Gebirgs- wiesen die häufigste Form.
 2. Rispenäste verschieden lang, daher die Rispe eiförmig oder länglich, meist im untersten Drittel am breitesten.
 - β) *umbrósum* Bolle. Stengel schlaff. Rispenäste mehr oder weniger abstehend, die Rispe oft am Grunde unterbrochen. In Wäldern zerstreut. Um Linz im Kürnbergerforste, in den Koglerauen, Pfenningberg, Weiskirchen bei Hörsching, wohl auch anderwärts zu finden.
 - γ) *rulgátum* A. et G. Stengel meist aufrecht bis aufstrebend. Rispe dicht, am Grunde nicht unterbrochen; Rispenäste anliegend. Auf Wiesen und Triften der Ebene gemein.
- II. Untere Hüllspelzen an den Nerven von langen Haaren gewimpert, mitunter ziemlich dicht behaart. Obere Blattscheiden kahl. Blätter meist auf den Flächen kahl.

- δ) *strictum* A. et G. Stengel kräftig mehr oder weniger starr aufrecht. Blätter ziemlich breit. Rispe ziemlich dicht. Auf Triften und Abhängen zerstreut durch das ganze Gebiet. Um Linz, Enns, Kematen a. Krems, auf der Welser Heide, bei Schüßelberg und Wallern.
- ε) *tenerum* A. et G. Zierlich, Stengel dünn, meist aus niederliegendem Grunde aufsteigend. Blätter schmal. Rispe etwas locker, kurz. In lichten Wäldern, Abhängen selten. Abhänge des Pfenningberges, bei Wildberg im Haselgraben. Wohl nur anderwärts übersehen.

40. Hieróchloë Gmel. Darrgras.

Rispe ausgebreitet. Ährchen dreiblütig; die zwei unteren Blüten männlich, mit je 3 Staubgefäßen; das oberste kleiner, zweigeschlechtig, mit 2 Staubgefäßen. Hüll- und Blütenspelzen häutig, kahnförmig, gekielt, zugespitzt. Die Hüllspelzen so lang als das Blütenchen.

92. Hierochoë australis Roem. et Schult. (*Avena odorata* γ. *aristata* Lam. et DC., *Holcus austr.* Schrad., *Holc.* *odoratus* Schkuhr.) Südliches Darrgras.

Wurzel faserig. Rasenbildend. Rispe 2—4 cm lang, gedrunken, Ährchen grünlichbraun mit Silberglanz (von den weißhäutigen Rändern der Hüllspelzen). Blütenstielehen am Grunde der Ährchen behaart. Unterstes männliches Blütenchen unter der Spitze sehr kurz begrannt, das obere auf der Mitte des Rückens mit geknieter Granne. 4. April, Mai. Nach dem Manuskripte „Flora von Steyr“, das mir das Fräulein Fachlehrerin Anna Pebersdorfer in Steyr für meine Arbeit zur Verfügung stellte, ohne näher präzisierende Standortsangabe aus der Umgebung von Steyr.

3. Tribus: Andropogoneae Presl.

Hierher nur:

41. Andropogon Royen. Bartgras.

Ähren entweder einzeln, gipfelständig oder zu mehreren fingerförmig gestellt. Ährchen zweiblütig; das unterste Blütenchen

leer, mit 1 Blütenspelze, das obere zweigeschlechtig oder eingeschlechtig; das eine Blüthen gestielt, männlich, das andere sitzend, zweigeschlechtig; am Ende der zusammengesetzten Ähren oder Rispenäste 3 Ähren, von denen die 2 seitlichen gestielt, das mittlere sitzend erscheint. Hüllspelzen 2, kürzer; die untere des fruchtbaren Blüthens begrannt, die obere kleiner, mitunter fehlend, Frucht frei, von den Blütenspelzen bedeckt.

93. *Andropogon ischaemon* L. (*A. angustifolius* Sm.) Bartgras.

Schwach rasig mit bogig aufsteigenden 30—60 *cm* hohen Halmen, diese am Grunde ästig. Blattscheiden kahl, an der Mündung jederseits ein Haarbüschel. Blätter linealisch-rinnig. Blüten grün, später trübviolett angelauten, auf 5—10 fingerartig zusammengestellten Zweigen, deren Spindel, wie auch das Blütenstielchen der männlichen Blüten langhaarig ist. Hüllspelzen unbegrannt, Deckspelze der sitzenden Zwitterblüte zu einer lang vorragenden, gedrehten Granne reduziert. 4. Juli—Oktober. An trockenen, sonnigen Plätzen, oft an Abhängen, in der Bergregion bis 1300 *m* aufsteigend. An beiden Seiten der Donau von Engelhartzell bis Niederösterreich in den Auen auf Donau-Alluvium, an den Steinbrüchen zu Linz, Urfahr, Plesching, Steyregg, St. Georgen a. d. Gusen, Mauthausen, Arbing, auf der Welser Heide, um St. Florian, Neuhofen, Kematen, Kremsmünster, Steyr, Reichraming, Losenstein; im Innviertel nur bei Wildshut.

4. Tribus: Maydeae Mathien.

Bei uns nur:

42. *Zea Micheli*. Mais.

Rohrartige Gräser mit markigem Stengel. Befruchtungsorgane getrennt in verschieden gestalteten Blüten. Männliche Ähren zweiblütig, eine gipfelständige Rispe bildend, das eine Blüthen unfruchtbar, am Grunde 2 Hüllspelzen; das vollkommene Blüthen hat 3 Staubgefäße und zwei Blütenspelzen, von denen die äußere dreinervig, die innere zweinervig; die unfruchtbare Blüte hat nur eine Blütenspelze. Die weiblichen Ähren bilden gemeinschaftlich eine kolbenartige, mit Blattscheiden umgebene, dichtblütige Ähre, welche aus einem Blattwinkel entspringt. Jedes

weibliche Blüten enthält einen Fruchtknoten mit sehr langer, einfacher oder zweiteiliger fadenförmiger Narbe, besitzt 2—3 Blütenspelzen und am Grunde eine unfruchtbare Blüte, mit welcher es gemeinschaftlich ein Ährchen bildet, das von 2 sehr breiten Hüllspelzen eingeschlossen ist. Fruchtstand ein Kolben mit starker Spindel, Früchte samenartig, nieren- bis eiförmig, mit glasartiger Rinde.

94. *Zea mays* L. Mais, Türkischer Weizen, Welschkorn.

Halm 1—2 *m* hoch. Blätter breit linealisch, am Rande scharf. Samen verschiedenartig gefärbt. ☉ Juli—Herbst.

Stammt mit größter Wahrscheinlichkeit aus Mexiko oder Guatemala und wird bei uns im großen, meist als Grünfutter gebaut.

Ändert ab:

Früchte glatt, mehr oder weniger glänzend, ziemlich groß, mehr oder weniger flach gedrückt.

1. Früchte an der Spitze meist gerundet oder zugespitzt, ohne eine quergestellte Vertiefung an der Spitze.

a) *excellens* Alef. (*Z. Mays* var. *macrosperma* Klotzsch, Cuzcomais) Kolben und Früchte sehr groß, die Früchte bis 2·5 *cm* lang, stark zusammengedrückt, bei 1·8 *cm* Breite nur 6—7 *mm* dick. Stammt aus Peru. Wird selten gebaut.

b) Früchte mit 1·5 *cm* lang, schwächer zusammengedrückt.

a) *acuminata* Körn. Spitzkörniger Mais, Schnabelmais. Früchte zugespitzt, oft stehend, gelb oder rot. Selten gebaut.

β) *vulgaris* Körn. Kolben meist mit 8 Reihen Früchten. Früchte meist an der Spitze gerundet, verschiedenfarbig. Häufig gebaut. Zerfällt in zahlreiche Varietäten, von denen ich nur erwähne:

Zea japonica Körn. (*Z. japon.* fol. *variegatis* Hort., *Z. vittata* Hort.) Blätter mit weißen Längsstreifen. Früchte meist klein, blaßgelb.

2. *dentiformis* Körn. (Pferdezahnmais.) Kolben meist vielreihig. Früchte mit einer quergestellten Vertiefung an der mehr oder weniger abgestutzten Spitze. Häufig als Grünfutter gebaut.

b) *microspérma* Körn. (Perlmais, Büschelmais.) Kolben klein, meist ziemlich zahlreich, (6—8), zierlich, dicht, zylindrisch, schlank. Früchte klein (bis 6 mm lang), an der Spitze rund, glasisch, sehr stark glänzend. Sehr selten gebaut.

5. Tribus: Paniceae Kunth.

Hieher nur:

43. *Panicum* L. Hirse.

Ährchen entweder in einer lockeren oder dichteren ährenähnlichen Rispe oder einseitig an den einfachen Ästen einer Rispe, gewöhnlich klein, einblütig, selten begrannt. Hüllspelzen meist 3, die unterste oft sehr klein, die folgende unfruchtbar, oder mit einem männlichen Blütchen in der Achsel. Blütenspelzen gehöhlt, derb, bei der Fruchtreife hart. Schuppen ähnlich den Blütenspelzen, aber viel kleiner, mehr oder weniger zweinervig. Bei einigen Arten (Nr. 98—100) unter dem Grunde der Blütenstielchen eine Hülle aus grannenförmigen Borsten.

A. *Digitaria* Heister. Ährchen zu 2, seltener bis 4 an kurzen zu einer Scheinähre verbundenen Zweigen, der unteren Seite von der Achse eingefügt, das endständige länger, die seitenständigen kurz gestielt. Scheinähren fingerförmig genähert. Die unterste Hüllspelze sehr klein oder ganz verkümmert; die übrigen, sowie die Deck- und Vorspelze unbegrannt. Dritte Hüllspelze ohne Blüte in ihrer Achsel.

95. *Panicum sanguinale* L. (*Digitaria* sang. Scop., *Dactylon* sang. Vill., *Paspalum* sang. Lam., *Syntherisma* vulgare Schrad.) Bluthirse.

Höhe 1—3 (selten 6) dm. Blätter und Scheiden ziemlich behaart, Scheinähren meist zu 5, fingerig, aufrecht abstehend. Ährchen elliptisch lanzettlich, dritte Hüllspelze kahl, am Rande wollig bewimpert, doppelt so lang als die zweite. Pflanze meist

rotviolett angelaufen. ☉ Juli—Oktober. Acker, bebauter und unbebauter Boden gemein. Um Linz sehr häufig, in den Alpen-
gegenden und im Innkreise meist zerstreut.

Ändert ab:

ciliäre Trin. (Pan. cil. Retz., *Digitaria cil.* Koeler, *Syntherisma cil.* Schrad., *Paspalum cil.* Lam. et DC.) Meist niedriger und robuster als die vorige. Rand der dritten Hüllspelze feinhaarig und überdies von langen, steifen Borsten gewimpert. Im Gebiete selten oder vielleicht nur übersehen. Um Linz in der Kaplanhofstraße, in der Nähe der neuen Donaubrücke, um Mauthausen und Losenstein.

96. *Panicum lineare* Krock. (*Digitaria filiformis* Koeler, *Dig. humifusa* Rich., *Paspalum ambiguum* Lam. et DC., *Syntherisma glabrum* Schrad., *Pan. Ischaemum* Schreb., *Pan. glabrum* Gaud., *Dig. glabr.* Roem. et Schult., *Pan. humifusum* Kunth, *Pan. filiforme* Gske., *Dig. linearis* Crép.) Hirsengras.

Höhe $\frac{1}{2}$ —4 dm. Blätter und Scheiden kahl, nur selten an der Scheidenmündung mit einem Haarbüschel, grasgrün. Scheinähren zu 2—5, fingerförmig gespreizt. Ährchen elliptisch, weichhaarig, an den Nerven kahl. Stengel niederliegend. ☉ Juli—September. Äcker, Gartenland, Wege gemein, oft ein lästiges Unkraut auf gutem und sandigen Boden. Um Linz an zahlreichen Stellen, ebenso Urfahr, Ottensheim, Bergham, Mühlacken, Kirchschlag, Arbing, auf der Welser Heide. Um Steyr. Bei Pirach nächst Wildshut, in Andorf beim Bahnhofs, Steinbruch in Allerding bei Schärding. Im Salzkammergute sehr selten.

Ändert ab:

- a) *typicum* A. et G. Kleine kurze Büschel oder Polster. Stengel sehr dünn, fast fadenförmig, oft bogig gekrümmt. Blattscheiden ziemlich eng. Scheinähren dünn. Die Form des dünnen, sandigen Bodens und der Wegränder. Am häufigsten.
- β) *prostratum* A. et G. Pflanze bis 9 dm Durchmesser zeigende Polster bildend. Stengel niederliegend, wurzelnd, sehr stark verzweigt, bis 2 mm dick. Blattscheiden weit. Blütenstand reichährig. Die Form des gedüngten Acker- und Gartenlandes, bei weitem seltener.

B. Echinóchloa P. Beauv. Ährchen ziemlich groß, zu 3—6. Scheinähren rispig gestellt. Blüte in der Achsel der zugespitzten oder in eine Granne auslaufenden dritten Hüllspelze fehlschlagend, doch meist mit einer Vorspelze.

97. *Panicum crus galli* L. (*Echinochloa* Cr. g. Roem. et Schult., *Oplismenus* Cr. g. Dumort.) Hahnenhirse. Hühner-Stachelgras.

Höhe 1 *dm* bis 1 *m*. Stengel aufrecht oder gekniet aufsteigend; Blätter und Scheiden größtenteils kahl, oft wellig. Am Grunde der Rispenzweige und an den Blütenzweigen mit langen Borstenhaaren. Ährchen steifhaarig, eiförmig elliptisch, hellgrün oder rötlich überlaufen. ☉ Juli—Herbst. Auf feuchten Äckern und auf Gartenland im ganzen Gebiete gemein.

Ändert ab:

α) *longisetum* Döll. (P. gr. g. α. *aristata* Wirtgen.) Dritte Hüllspelze lang oder sehr lang begrannt. Durch das ganze Gebiet häufig.

β) *brevisetum* Döll. (P. Cr. g. β *muticum* Wirtgen.) Dritte Hüllspelze stachelspitzig oder kurz begrannt. Ebenso häufig.

C. Miliária Trin. Ährchen langgestielt, in zusammengesetzter Rispe, untere Blüte zuweilen männlich. Narben purpurn.

98. *Panicum miliaceum* L. (*P. Milium* Pers.) Hirse.

Höhe 2 *dm* bis 1 *m*. Stengel aufrecht, unten raubhaarig. Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, nebst den Scheiden zottig behaart. Rispe überhängend, schweifähnlich ausgebreitet, sehr locker. Ährchen grannenlos. Hüllspelzen kahl, weichstachelspitzig, sieben-nervig; die äußerste Hüllspelze kürzer als die zweite. ☉ Juni bis September. Stammt aus Mittelasien und wird seines Samens wegen (des Brein der Landleute) häufig im großen gebaut und findet sich auf Schutt und an Wegen oft verwildert.

Kulturformen:

A. Rispe locker

effusum Alef. (Flatterhirse.) Rispenäste ausgebreitet, nach allen Seiten überhängend.

B. Rispe zusammengezogen:

- α) *contractum* Alef. (Klumphirse.) Rispe an der Spitze dichter als am Grunde, die Rispenäste einseitig überhängend.
- β) *compactum* Körnicke. (Dickhirse.) Rispe überall dicht, Äste sämtlich aufrecht.

D. *Setaria* P. B. Verzweigungen der Ährenrispe zum Teil ohne Ähren, als rauhe Borsten die letzteren meist überragend. Dritte Hüllspelze meist mit einer männlichen Blüte in ihrer Achsel. Stengel meist zahlreich. Blätter mäßig breit, wenigstens oberseits am Rande rauh mit Ausnahme des wie bei *P. miliaceum* in eine Haarreihe übergehenden Blatthäutchens und der in der Nähe der Mündung gewimperten Scheidenränder fast kahl (bei *P. glaucum* sind auch die Scheidenränder meist kahl). Deckspelzen in der Fruchtreife nicht oder matt glänzend.

I. Deck- und Vorspelze fein punktiert, Ähren ziemlich klein, länglich elliptisch.

99. *Panicum verticillatum* L. (Pennisetum vert. R. Br., *Setaria* vert. P. B., *P. (Set.) adhaerens* ABr. et Bouché) Quirliges Borstengras.

Höhe 1—6 dm. Rispe gedrunken, ährenförmig, am Grunde oft unterbrochen. Halme unter der Rispe und die Hüllgrannen von nach rückwärts gerichteten Zäckchen rauh. Spelzen der Zwitterblüten ziemlich glatt. Blätter scharf, etwas schlaff. Rispen grün, kleinblütig. Narbe purpurn. ☉ Juni—September. In Gärten, an Zäunen, auf kultiviertem Boden, auf Schutt sehr zerstreut durch das Gebiet. Um Linz am Umschlagplatze und hie und da auf der Welser Heide. Um Steyr, Weyer, überhaupt im ganzen Ennstale. Im Innkreise bei Ried, St. Martin, Wildshut.

100. *Panicum viride* L. Grüne Borstenhirse.

Stengel $2\frac{1}{2}$ dm bis 1 m hoch, niederliegend, aufsteigend oder aufrecht. Blätter weniger rauh. Borsten zahlreicher, vorwärts rauh. Vorspelze der unteren Blüte etwa halb so lang als ihre Deckspelze, sonst wie 98.

Zerfällt in 2 Unterarten:

A. *Panicum eu-viride* A. et G. (*P. viride* L., *P. bicolor* Moench. *Pennisetum viride* R. Br. — *Setaria vir.* P. B.)

Stengel niederliegend, meist aufsteigend, seltener aufrecht. Rispe oval bis schmal-zylindrisch, dicht, nicht gelappt. Borsten meist viel länger als das Ährchen, meist grün. Obere Hüllspelzen lang. Narben purpurn. ☉ Juni—Herbst. Auf Äckern, Gartenland, an Zäunen und Schuttstellen durch das ganze Gebiet meist häufig.

B. Panicum italicum L. (Pennisetum ital. R. Br., Set. ital. P. B.)

Meist größer und stärker als die Vorige. Rispe meist sehr reichährig, gelappt, oberwärts überhängend, Ährchen grün, Borsten gelblich oder schwarz. Die zweite Hüllspelze etwas kürzer als die dritte und die gleichlangen Deck- und Vorspelzen der oberen Blüten. Keine Vorspelze in der Achsel der 3. Hüllspelze. Narben gelblich. ☉ Juli—September. Als Vogelfutter gebaut und nicht selten verwildert.

Ändert ab:

germanicum Lam. et DC. (Set. germ. P. B., Pan. germ. Mill.)

Borsten weniger länglich als die Ährchen. Hie und da verwildert. II. Deck- und Vorspelze deutlich querrunzelig. Ährchen eiförmig, größer als bei der vorigen.

101. *Panicum glaucum* L. (Pennisetum gl. R. Br., Set. gl. PB., *P. flavescens* Moench.) Bläulich-grünes Borstengras.

Höhe 5 cm bis 4 dm. Halme nur unter der Rispe kurz flaumhaarig, sonst kahl. Hüllgrannen von nach vorwärts gerichteten Zäckchen rauh, in Büscheln am Grunde der äußerst kurzen ein- bis zweiblütigen Rispenäste. Deckspelze oval. Pflanze matt blaugrün. Grannen fuchsrot. ☉ Juli—Herbst. Sandige Äcker, Raine, Wege durch das ganze Gebiet, oft in großen Massen auftretend.

Form:

pumilum A. et G. (*P. pum.* Poiret, Set. pum. Roem. et Schult.)

Pflanze nur 4—8 cm hoch. Rispe wenig ährig, oft nur aus 5 bis 6 Ährchen bestehend. Die Herbstform. Zahlreich auf der Welser Heide, Umschlagplatz und wohl auch anderwärts zu finden.

2. Unterfamilie: Poëoideae A. Br.

Übersicht der Tribus.

A. Ährchen in 2 einander genäherten (nicht gegenüberstehenden) Reihen, eine einseitige Ähre oder Traube mit ungegliederter Achse bildend.

Chlorideae.

B. Ährchen einzeln auf Stielen oder in gegenüberstehenden Reihen oder einreihig angeordnet.

I. Ährchen auf deutlichen Stielen in Rispen oder Trauben, sehr selten in einseitswendiger (Nardus) Ähre.

a) Ährchen (fast stets) einblütig, mit 2 Hüllspelzen. Vorspelze zweinervig.

1. Ährchen im Querschnitt rundlich oder etwas vom Rücken zusammengedrückt, in Rispen. *Stipeae*.

2. Ährchen von der Seite zusammengedrückt, mit öfter über die Blüte hinaus verlängerter Achse.

a) Hüllspelzen verkümmert *Nardeae*.

β) Hüllspelzen ausgebildet *Agrosteae*.

b) Ährchen zwei- bis vielblütig.

1. Deckspelze meist kürzer als die Hüllspelzen, auf dem Rücken mit einer gedrehten, oft geknieten Granne, selten aus der Spitze begrannt oder unbegrannt, dann immer mit 2 fast gegenständigen Blüten ohne Achsenfortsatz. *Aveneae*.

2. Deckspelzen meist länger als die Hüllspelzen, unbegrannt oder aus (selten unter) der Spitze begrannt. Granne ohne Knie.

α) Blätter in der Knospenlage zusammengefaltet. Deckspelze an der Spitze drei- bis vielspaltig oder -zählig, die Spitzen, Abschnitte oder Zähne meist begrannt. *Pappophoreae*.

β) Blätter in der Knospenlage meist gerollt. Deckspelze unbegrannt oder an der Spitze begrannt, ungeteilt (nur bei *Festuca elatior* und bei *Bromus* unter der Spitze mit einer geraden oder geschlängelten, nicht gedrehten Granne).

1. Die zuletzt gliederweise mit den Blüten abfallende Ährenachse wenigstens unter den oberen Blüten seidenhaarig. Griffel ziemlich lang. *Arundineae*.

2. Ährenachse fast stets unbehaart. Griffel meist kurz oder ganz fehlend. *Festuceae*.

II. Ährchen in 2, seltener mehr gegenüberstehenden Reihen eine gleichseitige Ähre darstellend. Hordeae.

1. Tribus: Chlorideae Kunth.

Hieher nur:

44. *Cynodon* Rich. Hundszahn.

Ährchen einblütig, grannenlos sitzend entlang der unteren Seite der einfachen, ährenähnlichen Zweige einer Rispe, welche fast fingerförmig von demselben Punkte entspringen. Am Grunde der Schuppen ist eine kleine Borste (Verlängerung der Achse), welche mitunter eine sehr kleine, verkümmerte Spelze trägt.

102. *Cynodon dactylon* Pers. (*Panicum* Dact. B., *Dactylon officinale* Vill., *Paspalum umbellatum* Lam., *Digitaria stolonifera* Schrad.) Hundszahn.

Höhe 1 – 4 *dm*. Grundachse bis über 1 *m* lang, mit kriechenden Ausläufern, niedergestreckt. Ausläufer öfter beblättert und wurzelnd. Halme aufsteigend, kahl, meistens im unteren Teile ästig; Blätter und Blattseiden wenig behaart. Ährchen fingerförmig gestellt, meist violett angelaufen; Spelzen kahl, etwas gewimpert. 7 Juli bis September. An sandigen, steinigen Stellen, an trockenen Triften, an Dämmen, Zäunen, Ufern, Mauern im Gebiete zerstreut. Um Linz namentlich nächst der Schiffswerfte und in den Auen, an der Kremstalbahn; Granitbrüche bei Urfahr und im Mühlkreise, auf der Welser Heide bei Marchtrenk, Wels, Lambach, bei Kremsmünster, Steyr. Fehlt dem Innviertel bisher.

2. Tribus: Stipeae Al. Br.

Übersicht der Gattungen:

A. Deckspelze ohne Granne. Miliun.

B. Deckspelze schmal, mit kräftiger, gedrehter und bis zur Fruchtreife bleibender Granne. Stipa.

45. *Miliun* Tourn. Flattergras, Windhafer.

Ährchen einblütig, eine lockere Rispe bildend. Hüllspelzen 2, gehöhlt, fast gleich. Deckspelzen kürzer, gehöhlt, ziemlich derb, zur Fruchtzeit hart und glänzend.

103. *Milium effusum* L. Ausgespreiztes Flattergras.

Halm bis 1 *m* hoch. Grundachse kriechend, kurze Ausläufer treibend. Halm und Blätter hell grasgrün; Blätter lineal-lanzettlich, weich, am Rande rauh. Blattscheiden glatt, Blattschäutchen lang, am Ende zerschlitzt. Blütenstand locker, groß, flattrig ausgebreitet, mit haardünnen Ästchen. Ährchen klein, eiförmig, grannenlos, hellgrün, zuweilen violett angelaufen. Hüllspelzen gehöhlt, 2—3 *mm* lang, ziemlich glatt. Deckspelzen fast so lang, glatt und glänzend. Vorspelze ähnlich, aber viel kleiner, zweinervig, an der Spitze gekerbt. 4. Mai—Juni. Auf feuchten Waldstellen, besonders in schattigen Laubwäldern. Im Gebiete zerstreut. Hie und da um Linz, wie im Haselgraben, Pfenningberg, Buchenau, auf der Welser Heide bei Weißenkirchen, Wels, beim Traunfall, um Steyr, im Mühlkreis bei Grein und Kreuzen, im Hausruckwalde, um Wildshut und im Weihartforste, um Andorf. Sicher noch anderwärts zu finden.

46. *Stipa* L. Pfriemengras.

Ansehnliche Gräser mit mehr oder weniger dicht rasenförmigem Wuchs. Blätter sehr schmal, nur in der Jugend bei trübem Wetter offen, sonst zusammengefaltet, an den Rändern rauh. Stengel bis zur Rispe beblättert, der untere Teil derselben oft von den obersten Scheiden umhüllt. Ährchen meist groß. Deckspelze zusammengerollt, die Vorspelze einschließend, am Grunde meist mit einem spitzen, behaarten, an der Spitze durch eine Gliederung mit einer meist geknieten, meist unterhalb des Knies stark gedrehten, ihre Länge vielmal übertreffenden, zuletzt mitunter abfälligen Granne verbunden. Schüppchen 3, lanzettlich, länger als der Fruchtknoten. Antheren an der Spitze etwas bärtig.

A. Rispe zusammengezogen. Ährchen stielrund. Deckspelze oberwärts unbehaart oder doch nur spärlich mit sehr kurzen anliegenden Haaren besetzt.

104. *Stipa pennata* L. Feder-Pfriemengras.

Höhe 4—7 *dm*. Blätter graugrün mit öfter vorwärts rauhen Scheiden. Hüllspelzen lanzettlich, pfriemenförmig, dreinervig, in eine ziemlich lange Spitze verschmälert. Ährchenachse steifhaarig.

Deckspelze lineallanzettlich, nur unterwärts behaarte oder doch nur eine Haarreihe bis zur Spitze reichend, an der Spitze nicht mit einem Schopf von Haaren. Granne bis zum oberen Knie steif und dick, stark rechts gewunden, im unteren Teile kahl, von da an dünn, überhängend und mit Haaren besetzt, schwach links gewunden. 4. Mai—Juni. An sonnigen Abhängen von Kalkbergen und Diluvialhügeln sehr selten. Eine sehr veränderliche Art, die in eine Reihe von Unterarten, Rassen und Abarten zerfällt. Das von Duftschmied angegebene Vorkommen um Kremsmünster ist sehr fraglich, da die Pflanze seit neuerer Zeit dort nicht mehr aufgefunden würde. Herbarexemplare aus dortiger Gegend zeigen die meiste Ähnlichkeit mit.

St. Joannis Čelakovský. Blätter etwas breit, eingerollt, deutlich gefaltet, die stengelständigen mit ziemlich leicht ausbreitbarer Spreite, spitz oder stumpflich, nicht in eine fädliche Spitze ausgezogen, glatt. Wenigstens die unterste Scheide dem Stengel vollständig anliegend. Blatthäutchen verlängert, an den obersten Stengelblättern sehr schmal. Hüllspelzen meist fast halb so lang als ihre Granne. Deckspelze meist nur 1.5 cm lang. Granne ziemlich dünn, im unteren Teile mit engen Windungen.

105. *Stipa capillata* L. Haarförmiges Pfriemengras.

Höhe 2—7 dm. Dicht rasenbildend. Stengel von den oberen Blättern überragt, die Knoten in den Blattscheiden verborgen. Blätter graugrün, die unteren mit braunen oft glänzenden bis grauen, mehrere Jahre bleibenden Scheiden, die Scheiden der oberen oft stark rauh. Blatthäutchen verlängert, bis 1 cm lang, meist ziemlich plötzlich in eine pfriemliche Spitze ausgezogen. Spreite allmählich verschmälert, in eine fadenförmige Spitze ausgezogen, an den unterwärts eingerollten Rändern rauh. Rispe oft von der obersten etwas aufgeblasenen Blattscheide umhüllt, Rispenäste fadenförmig, schwach, vorwärts rauh, mit wenigen Ährchen, die unteren meist 2, selten mit 3 grundständigen Ästen. Hüllspelzen ziemlich gleich lang, linealisch lanzettlich, deutlich dreinervig, grün mit weißem Hautrande, öfter schwärzlich überlaufen, in eine meist über 1 cm lange, ziemlich weiche Granne ausgezogen. Deckspelze meist 11—12 mm lang, am Grunde dicht mit in der Reife abstehenden, weißen Haaren besetzt, nach oben kahler werdend und im obersten

Drittel ganz kahl oder nur mit wenigen **dünnen** Längsstreifen von Haaren. Granne meist 8—20 *cm* lang, ganz unbehaart, von vorwärts gerichteten Zähnen rau, im unteren Teile meist gerade, stark rechts gedreht, im oberen Teile meist vielfach hin und her gebogen. 4 Juli—August. Von Duftschmid laut Flora Band I, pag. 25, in der Ramsau, in der Molln und im Hopfingtale dortselbst angegeben, aber seit längerer Zeit nicht mehr aufgefunden, daher für das Gebiet sehr fraglich.

B. Lasiagróstis Link. Rispe mehr oder weniger ausgebreitet. Ährchen seitlich zusammengedrückt. Deckspelze oberwärts mit (bis 4 *mm*) langen, weißen Haaren dicht besetzt.

106. *Stipa calamagróstis* Wahlbg. (*Agrostis* cal. L., *Calam. agrostis* argentea Lam. et DC., *Arundo speciosa* Schrad., *Calam. speciosa* Hoß., *Lasiagrostis* Cal. Link.) Rauhgras.

Höhe meist 3—9 *dm*. Dicht rasenförmig. Grundachse reich verzweigt, kurz kriechend oder schräg aufsteigend mit zahlreichen Scheidenresten. Stengel aufrecht oder knickig aufsteigend aus dem oder den untersten Knoten einen oder mehrere bogig aufsteigende, rötliche Sprosse erzeugend. Blätter mit glatter, fest anliegender Scheide und dünner fein borstlich zusammengefalteter Spreite. Blattschäutchen fast fehlend, nur durch einen schmalen Rand angedeutet. Rispe bis 3 *dm* lang, aufrecht oder überhängend, mit geschlängelter, besonders oberwärts rauher Achse. Rispenäste bis 1 *dm* lang, die unteren an schwachen Pflanzen mit 2, an stärkeren bis 4 grundständigen Ästen, reichblütig, im oberen Teile stark verzweigt, mit oft sehr stark geschlängelten, wie die Hauptachse von kurzen, borstlichen Haaren, rauhen Auszweigungen. Ährchen meist 5—15 *mm* lang gestilt. Hüllspelzen dünnhäutig, dreinervig, zugespitzt, oft violett überlaufen, die untere etwa 9, die obere etwa 7 *mm* lang. Deckspelze bis 5 *mm* lang, mit einer sehr dünnen nur wenig über 1 *cm* langen, geraden oder am Grunde schwach geknieten Granne. Antheren lebhaft hellgelb. 4 Juni—September. Bisher nur von Felsen am „Mieswege“ am Fuße des Traunsteins bei Gmunden.

3. Tribus: *Nárdeae* Rchb.

Hieher nur:

47. *Nardus* L. Borstengras.

Ährchen in einer einseitigen Ähre, aus einer klappenlosen zweispelzigen Zwitterblüte bestehend, einzeln in die Aushöhlungen der Ährenspindel eingefügt. Die unteren Spelzen lederig, lanzett-pfriemlich in eine kurze Granne auslaufend, steif, die obere umfassend. Staubgefäße 3, Griffel 1.

107. *Nardus stricta* L. Steifes Borstengras.

Dichte Rasen bildend. Halm 15—30 cm hoch, aufrecht, borstenförmig. Blätter steif, fein, borstenartig. Ährchen einblütig, sitzend, abwechselnd gestellt in 2 Reihen an einer Seite einer langen, dünnen Ähre, oft bläulich bis dunkelviolett. Jedes Ährchen hat eine schmale Deckspelze von 6—8 mm Länge, welche in eine feine Spitze ausläuft und eine weißhäutige Vorspelze, 3 Staubgefäße, sowie eine einfache Narbe. 4. Mai—Juni. Auf mageren Triften, ausgetrockneten Torfboden massenhaft durch das Mühlviertel. Seltener in den Voralpen. Im Innviertel gemein. Ein lästiges Unkraut.

4. Tribus: *Agrósteae* Nees.

Übersicht der Subtribus.

A. Griffel lang, verbunden oder bis unten getrennt. Narben fadenförmig bis sprengwedelförmig oder federförmig, an der Spitze des Ährchens hervortretend. 1. *Phleinae*.

B. Griffel fehlend oder sehr kurz. Narben federförmig, am Grunde des Ährchens seitlich hervortretend, selten eingeschlossen bleibend. 2. *Agrostinae*.

1. Subtribus: *Phléinae* Woods.

Übersicht der Gattungen.

I. Ährchen in der Reife ganz abfallend. Hüllspelzen am Grunde verbunden. Deckspelze meist mit rückenständiger, geknieter Granne, die Frucht einschließend. Vorspelze meist fehlend, selten groß. Griffel meist verbunden. Narben federförmig.
Alopecurus.

- II. Hüllspelzen in der Reife stets an der Achse bleibend, voneinander getrennt. Deckspelze unbegrannt. Vorspelze ansehnlich. Griffel frei. Narben federförmig. Phleum.

48. *Alopecurus* L. Fuchsschwanz.

Einjährige oder ausdauernde, meist ziemlich ansehnliche Gräser mit büschelig verzweigter oder kriechender Grundachse, meist aufrechten Stengeln und zylindrischer oder eiförmiger Ährenrispe. Hüllspelzen gekielt, meist am Grunde gewimpert. Achse des Ährchens nicht über die Blüte verlängert. Deckspelze meist schlauchartig um die Blüte gerollt, mit am Grunde meist verbundenen Rändern. Schüppchen fehlend.

108. *Alopecurus myosuroides* Huds. (Alop. agrestis L.) Acker-Fuchsschwanz.

Höhe 3—5 dm. Halme kahl, oberwärts etwas rauh. Blätter lineal-lanzettlich, am Rande etwas rauh. Rispe gedrungen walzlich, an den Enden verschmälert, Ährchen länglich-lanzettlich; Hüllspelzen zugespitzt, bis zur Mitte zusammengewachsen, auf dem Kiel schmal geflügelt und sehr kurz gewimpert. Granne zweimal länger als die Blütenspelze. ☉—☉ Mai—Juli. Kommt im Gebiete nur zufällig, und zwar nur verwildert vor, wie um Ried im Innkreis und um Linz am Umschlagplatz, bei Plesching.

109. *Alopecurus eu-pratensis* A. et G. (Alop. pr. L.) Wiesen-Fuchsschwanz.

Meist grasgrün. Bis 1 m hoch, kräftig. Ährenrispe meist verlängert, meist weit über 3 cm lang, seltener länglich-eiförmig. Hüllspelzen bis fast zur Mitte verbunden, am Kiel und auf der Fläche mäßig lang und mäßig dicht behaart. Granne kurz, nicht aus den Spelzen hervorragend oder bis 9 mm lang. 4 Mai—Juli. Auf mäßig feuchten, fruchtbaren Wiesen in der Ebene und der Bergregion bis 1500 m ansteigend, häufig.

Formen:

Pflanze kräftig, Stengel ziemlich dick. Oberste Scheide nicht erheblich aufgeblasen, im oberen Drittel doppelt so breit als am Grunde. Blatthäutchen lang, meist kräftig.

1. Pflanze grasgrün. Stengel aufrecht oder doch nur am Grunde knickig.

a) *typicus* A. et G. Ausläufer meist mäßig lang, meist nicht über 3—4 *cm* lang. Stengel bis 1 *m* hoch. Ährenrispe meist verlängert, schlank, grün. Auf Wiesen durch das ganze Gebiet häufig.

β) *obscurus* A. et G. (*A. nigricans* Aut. non Horn., *A. prat. γ. nigricans* Sonder., *A. prat. obsc.* Gris., *A. obsc.* Schur.) Ausläufer meist länger, öfter über 1 *dm* lang. Ährenrispe dicker, meist kürzer (zirka 5 *cm* lang), schwärzlich überlaufen. An sonnigen, sandigen Orten zerstreut. Bisher nur um Urfahr, Plesching, am Pfenningberg, auf der Welser Heide und bei Kematen a. d. Krems.

2. Pflanze graugrün. Stengel knickig aufsteigend, nur das letzte (oder die beiden letzten) Glieder aufgerichtet.

γ) *glaucus* Sonder. Sehr locker, rasenförmig. Ausläufer meist etwas verlängert. Ährenrispe kleiner, oft schmaler als beim Typus. Schlammige Ufer der Donau und Traurauen selten. Wohl nur übersehen.

NB. Eine lebendgebärende Form, *forma vivipara*, wurde schon von Duftschmid, als auch in neuerer Zeit hin und wieder im Mühlkreise beobachtet, wie um Kirchschlag, Zwettl, Leonfelden, Gramastetten und Plesching.

110. *Alopecurus geniculatus* L. Geknierter Fuchsschwanz. Höhe bis 4·5 *dm*. Pflanze graugrün, aus liegendem Grunde emporstrebend. Rispe ährenförmig, walzlich. Ähren eiförmig länglich, deren Deckspelzen stumpf gewimpert, nur am Grunde zusammengewachsen. Spelze unter der Mitte begrannt, Granne gekniet, die Hüllspelzen weit überragend, fast doppelt so lang als die Spelze; Staubbeutel hellgelb, nach dem Verblühen braun. ☉ Mai—Herbst. Durch das ganze Gebiet nicht selten, in den Alpen bis 1600 *m* ansteigend. Diese Art wird, obwohl ihr Vorkommen häufig ist, noch häufiger übersehen.

111. *Alopecurus fulvus* Sm. (*A. paludosus* P. B. M. et K., *A. genir.* L. z. T., *A. genir. γ. fulvus* Sonder). Rotgelber Fuchsschwanz.

Ährenchen elliptisch, Spelze aus der Mitte begrannt, Granne kaum länger als die Hüllspelzen. Staubbeutel rotgelb, sonst wie vorige. ☉ Mai—Herbst. Durch das ganze Gebiet wie die vorige häufig.

112. *Alopecurus geniculatus* × *fulvus* G.)* (*A. Haussknechtianus* A. et G., *A. fulv.* × gen. Hausskn.) Haussknechts Fuchschwanz.

Die Merkmale beider Eltern sind im Bastarde gewöhnlich vereint. Die Grannen sind einer Ährenrispe verschieden inseriert und verschieden lang. Die Antheren sind zum teil gelb, zum teil rotgelb, oder eine Zone der Rispe zeigt hellgelbe, die andere rotgelbe Staubbeutel. 4 Juni—Herbst. Um Ried bei Wegleithen und Aurolzmünster, um Linz im Haselgraben, um Plesching, bei Rottenegg.

113. *Alopecurus pratensis* × *geniculatus* Wimm. (*A. brachystilus* und *A. elongatus* Peterm., *A. gen.* × *prat.* Wičhura, *A. nigricans* Wich. non Horn., *A. hybridus* Wimm., *A. intermedius* Hallier.) Bastard Fuchschwanz.

Stengel ziemlich schlaff, meist niederliegend, dann an den Knoten wurzelnd und aufsteigend oder knickig aufsteigend. Blätter mit bis 7 mm breiter, oberseits rauher, allmählig zugespitzter Spreite und glatten, stets etwas aufgeblasenen Scheiden. Blatthäutchen bis 5 mm lang. Ährenrispe bis 7 cm lang, und bis 8 mm dick. Hüllspelzen bis 5 mm lang, schmal, etwa im untern Viertel bis Drittel verbunden, außer den langen Haaren des

*) Wie schon Prof. Vierhapper in seinem „Prodromus der Flora des Innkreises in Oberösterreich“ I. Teil, pag. 7, bei *Alop. fulvus* angibt, finden sich in der Gegend von Ried, namentlich in Gräben bei Wegleithen deutliche Übergänge von *Alop. fulvus* zum *A. geniculatus*; doch nicht nur im Innviertel, sondern auch um Linz an einigen Stellen, und zwar nicht einmal so selten finden sich ebensolche. Durch „Ascherson & Graebner Synopsis der mitteleuropäischen Flora“ angeregt, forschte ich seit einigen Jahren diesen Übergängen nach, und kam nach genauer Prüfung und alljährlich fortgesetzter Beobachtung zur festen Überzeugung, daß man es hier nicht mit gewöhnlichen Übergangsformen, sondern mit wirklichen Bastarden zu tun hat, die bisher infolge der Schwierigkeit in ihrer Bestimmung, meist verkannt wurden, und auf die aber die Diagnosen von Ascherson und Graebner vollkommen passen.

Kieles dicht kurzhaarig. Granne im unteren Teile der stumpflichen Deckspelze eingefügt, bis 8 mm lang, gekniet, ziemlich dünn. 4 Mai—August. In nassen Gräben, Wiesen, Wegränder unter den Eltern nicht selten. Um Linz, Auhof, Plesching, Gallneukirchen, Ottensheim, Kirchberg, Marchtrenk, Lambach und Losenstein. Sicher noch anderwärts zu finden.

114. *Alopecurus pratensis* × *fulvus* Winkler. (A. Winklerianus A. et G.) Winklers Fuchsschwanz.

Von *A. pratensis* durch den niederliegenden kniebig, aufsteigenden Stengel, durch meergrüne Scheiden und die rötlich gefärbten Antheren; von *A. fulvus* durch die Größe der ganzen bis 7 dm langen Pflanze, durch die Größe der Ährchen, die seidenhaarige Behaarung des Kiels der Hüllschuppen und die bis 4 mm aus den Ährchen hervorragende Granne verschieden. Von *Al. pratensis* × *geniculatus* auf den ersten Blick durch die Farbe der rötlich gefärbten Antheren verschieden. 4 Mai bis August. Im Gebiete selten. Bisher nur aus Traun, Ruetzing und Bachl bei Linz.

49. *Phleum* L. Lischgras.

Ährchen einblütig, flach, vereinigt zu einer walzenförmigen oder eirundlichen, ährenähnlichen Rispe. Hüllspelzen kahnförmig, ihr Kiel auslaufend in eine Spitze oder kurze Granne. Deckspelze kürzer, sehr dünn, grannenlos. Schuppen sehr dünn, mitunter mit einer kleinen Borste an der äußeren Seite ihres Grundes, welche die Spitze der Achse des Ährchens darstellt.

115. *Phleum pratense* L. Wiesen-Lischgras, *Thimothaeegras*. Grundachse kurz, oft dicht rasenbildend, manchmal bis 5 dm lange Ausläufer treibend, an den verdickten Knoten wurzelnd. Pflanze hellgrün. Stengel aufrecht oder kniebig aufsteigend, glatt bis 1 m hoch. Blätter mit allmählig verschmälelter Spreite. Blatthäutchen an den unteren Blättern meist 2—3 mm lang, ziemlich breit, stumpflich; an den oberen Blättern bis 5 mm lang, selten fast fehlend, spitzlich, oft zerschlitzt. Ährenrispe meist schmal zylindrisch, seltener kurz, eiförmig bis kugelig, stumpf. Hüllspelzen länglich, doppelt so lang als Deck- und Vorspelze,

gestutzt, weißlich häutig, mit derbem, grünen, in die grüne steife Granne auslaufenden Kiel, selten schwärzlich, am Kiel mit langen steifen Haaren gewimpert. Deckspelze weißlich häutig, an der abgeschnittenen Spitze gezähnt. Frucht kugelig bis eiförmig. Auf Wiesen, Triften, Abhängen durch das ganze Gebiet.

Zerfällt in 2 Unterarten:

A. Phleum vulgäre A. et G. (*P. ciliatum* Gid., *P. pratense* vulg. Čelak.)

Blätter deutlich vorwärts rauh, besonders an den Rändern oft ziemlich scharf. Oberste Scheiden nicht oder doch sehr wenig aufgeblasen. Hüllspelzen meist länger als ihre Granne. Sehr selten findet sich am Grunde der Ährenäste ein ansehnliches Laubblatt. (f. *bratteatum* A. Br.) 4 Juni—Juli. Durch das ganze Gebiet sehr gemein, in den Alpen bis 1650 *m* aufsteigend.

Formen:

- I. *Phleum nodosum* Schreb. (*P. nod.* L., *P. bulbosum* Host). Stengel am Grunde stets knollenförmig verdickt, meist nicht über 4 *dm* hoch, etwas schlaff. Ährenrispe meist nicht über 6 *mm* dick. Hüllspelzen 3—5 *mm* lang, öfter schwärzlich. An trockenen Orten, Hügeln, Wegen durch das ganze Gebiet zerstreut.

Ändert ab:

- a) *stoloniferum* A. et G. (*P. stol.* Host., *P. fallax* Janka, *P. alpinum* β. *fallax* Fiek., *P. prat.* c) *fallax* Richter.) Pflanze bis 2·5 *dm* hoch. Blätter flach, lang zugespitzt. Oberste Scheide deutlich aufgeblasen. Blatthäutchen der oberen Blätter fast fehlend, undeutlich. Ährenachse 2—3 *cm* lang. Auf sandigen Stellen und Äckern, namentlich auf Granit nicht selten.

- II. *typicum* A. et G. Pflanze hoch, Stengel meist straff aufrecht. Blätter breit, flach. Ährenrispe verlängert, meist übergebogen. Auf Wiesen die häufigste Form.

B. Phleum alpinum Schreb. (*P. alp.* L.) Pflanze nicht über 2—4 *dm* hoch. Blätter flach ausgebreitet, ganz glatt oder

nur sehr schwach rauh. Oberste Scheiden deutlich aufgeblasen. Ährenrispe meist kurz zylindrisch bis eiförmig, seltener lang zylindrisch. Hüllspelzen so lang oder kürzer als ihre bis 3 *mm* lange Granne, meist violett, selten grün, auf dem Rücken oft dichter als bei voriger Unterart und meist auch die Grannen mit weißen, seidenglänzenden Haaren besetzt, daher die ganze Ährenrispe wolliger erscheinend. 4. Juli, August. Auf Wiesen und Mooren der Alpen meist zwischen 1000 und 2370 *m* verbreitet.

Ändert ab:

- a) *typicum* Beck. Scheinähre kurz walzlich, 1—3.5 *cm* lang. Ährchen violett, selten grün. Granne so lang als die Spelze. Die häufigste Form.
- β) *villosum* Opitz. Granne der Hüllspelzen kürzer als die Spelze. Bisher nur vom Kasberg und vom Totengebirge.
- γ) *ambiguum* Beck. Stengel bis 25 *cm* hoch. Ährenrispe länglich zylindrisch, 1—3 *cm* lang. Granne der grünen, oder violett überlaufenen Hüllspelze halb so lang als diese, gewimpert. Bisher nur vom Totengebirge.

116. Phleum Boehmeri Wibel. (*Phalaris phleoides* L., *P. arvense* Pourr., *P. glabrum* Bernh., *P. phalaroides* Koeler. *Chilochloa Boehmeri* P. B., *P. phleoides* Simonkai.) Böhmers Lischgras.

Lockerrasig, graugrün. Grundachse kurz kriechend, kurze Laubtriebe und bis 6 *dm* hohe Stengel treibend. Stengel dünn, oft purpurn gefärbt. Blätter mit glatten, selten rauhen Scheiden und bis 2 *dm* langen, und 4 *mm* breiten, beiderseits rauhen, zugespitzten Spreiten. Blatthäutchen kurz, gestutzt. Ährenrispe schmal zylindrisch, 2—15 *cm* lang, bis 8 *mm* breit, mitunter oben und unten etwas verschmälert. Rispenäste 1—2 *cm* lang. Ährchen klein, wie bei *P. pratense*, etwa 3 *mm* lang. Hüllspelzen häutig mit grünem Mittelstreifen, plötzlich in die kurze Granne zugespitzt, am Kiel spärlich und unregelmäßig mit dünnen Haaren besetzt oder nur rauh, oberwärts wie die kurze stachelspitzenartige Granne gezähnelte rauh, wenig länger als die Deckspelze. Antheren weißlich, in den Alpen öfter violett. 4. Juni bis Juli. Auf trockenen Wiesen, sonnigen, steinigen Hügeln, in

den Alpen bis 1400 *m* aufsteigend. Um Linz und im Mühlkreise häufig. Durch das Alpengebiet zerstreut; im Innviertel nur bei Gräben nächst Wildshut.

Formen:

- a) *laxiusculum* A. et G. Ährenrispe locker, die untersten Rispenäste mitunter etwas entfernt, die Verzweigungen der einzelnen Äste deutlich abgegrenzt, so daß das Licht zwischen ihnen durchfällt. Form schattiger Standorte. Bisher nur vom Pfenningberg und aus den Donau-Auen bei Linz.

Nach der Breite der Blätter und der Ährenrispe unterscheidet Beck in seiner „Flora von Niederösterreich“, I. Teil, pag. 54:

- α) *latifolium* Beck. Blätter 3—6 *mm* breit, die Ähre 6 bis 10 *mm* dick.
 β) *angustifolium* Beck. Blätter schmal, nur bis 2 *mm* breit, die Ähre 4 *mm* dick, wie bei α ungelappt.
 γ) *lobatum* Beck. Von abstehenden Blütenästen lappig (gesägt). Alle drei Formen unter dem Haupttypus stets zu finden.

117. Phleum Michéliei All. (*P. hirsutum* Sut., *Phalaris alpina* Haenke, *Chiloachloa Michelii* Trin.) Michelis Lischgras. Wurzelstock rasenbildend, mit Halmen und unfruchtbaren Blattbüscheln. Halme 2—5 *dm* hoch, oft purpurn angelaufen, und mit aufgeblasenen Scheiden der Stengelblätter. Scheinähren 2 bis 12 *cm*, die Ährchen 4—5 *mm* lang. Hüllspelzen lanzettlich, in eine Stachelspitze allmählich verlaufend, rauh und an den Nerven langborstig gewimpert. Deckspelze länglich, fünfnervig. 4 Juli bis August. Auf grasigen Matten, buschigen Halden und steinigen Wäldern der Alpenkette zwischen 800 und 2500 *m* verbreitet.

Ändert ab:

- a) *luxurians* Beck. Scheinähre lappig, mit deutlich gestielten unteren Blütenästen und ziemlich üppig. Am Wege zwischen Offensee zum Wildensee und von da zur Elmgrube am Totengebirge.

3. Subtribus: *Agróstinae* A. et G.

Gattungen:

- I. Ährenachse am Grunde der Deckspelze kahl oder mit Haaren, die Breite derselben nicht gleichkommen. *Agrostis*.
- II. Ährenachse am Grunde der Deckspelzen mit Haaren, welche viel länger sind als die Breite der Deckspelze. *Calamagrostis*.

50. *Agróstis* L. Straußgras.

Ähren klein, einblütig, zahlreich, eine hübsche Rispe mit zarten Ästen bildend, welche oft zu vielen an derselben Stelle entspringen; die Äste sind entweder aufrecht, in schmäler ährenähnlichen Rispe oder locker flatterig ausgebreitet, wenigstens während der Blütezeit. Hüllspelzen schmal, kahnförmig, zugespitzt, aber grannenlos. Deckspelze kürzer, häufig mit einer dünnen, geraden Granne, welche unterhalb des Rückens entspringt. Schuppen sehr klein, oder fehlend. Achse der Ähren und Hüllspelzen kahl oder sehr kurz behaart.

118. *Agrostis alba* L. (*A. stolonifera* var. *β.* L., *A. capillaris* Poll. *A. signata* Schur., *A. stolonifera* b. *coarctata* Celak) Weißes Straußgras.

Grasgrün. Grundachse kurz kriechend, büschelig verzweigt, bis über 1 *m* lange, oberirdische, an den Knoten wurzelnde Ausläufer treibend, selten mit unterirdischen Ausläufern. Stengel 2·5 *dm* bis 1·5 *m* hoch, aufrecht oder knieig aufsteigend, 1—3 *mm* dick. Blätter mit anliegender, glatter oder schwach rauher Scheide und beiderseits oder nur oberseits rauhen Spreite. Blatthäutchen spitz, meist zerschlitzt. Rispe nach der Blüte zusammengezogen. Rispenäste rau, spitzwinkelig von einander abstehend. Ähren lanzettlich, 2 *mm* lang gestielt, gründlichweiß oder violett. Hüllspelze länglich, spitz, meist am ganzen Kiele rau oder doch nur im unteren Viertel glatt. Haare der Ährenachse oft fehlend. Deckspelze wenig kürzer als die Hüllspelzen, zweispitzig oder gezähnt, zuweilen auf dem Rücken begrannt, seltener ansehnlich, über die Mitte der Spelze abgehend. 4. Juni bis Juli. Auf Wiesen, an Rainen, Sümpfen, Ufern, Waldrändern.

Ändert ab:

Stengel aufrecht oder vom Grunde an aufsteigend, nicht niederliegend und wurzelnd. Ährchen 2 mm lang. Unterirdische Ausläufer kurz oder fehlend.

- a) *gigantea* Meyer. (A. g. Gaud. A. alba α major Gaud., A. alba γ Mert. et Koch., A. stolon. β gigan. Koch.) Pflanze groß, bis fast 1.5 m hoch, kräftig. Blätter (bis 11 mm breit. Rispe verlängert, meist über 1.5 dm lang. An feuchten Waldstellen, namentlich um Linz, Kremsmünster, Almtal.
- b) *genuina* Schur. Pflanze niedriger, meist nicht über 11.5 m hoch. Blätter schmaler. Rispe meist nicht viel über 1 dm lang. Die häufigste Form. Zerfällt in 2 Unterabarten.
 - α) *flávida* A. et G. (A. alba α Mert. et Koch., A. stolonifera Host., A. signata g. flávida Schur.) Ährchen bleich, nicht violett angelaufen. Die häufigste Form auf Wiesen.
 - β) *diffúsa* Host. (A. varia Host., A. alba β . Mert. et Koch., A. decumbens Host., A. alba II. decumbens Gaud.) Ährchen lebhaft violett gefärbt. Häufig.
 - γ) *coarctáta* Blyth. (A. coaret. Ehrh., Vilfa coaret. P. B., A. signata i coaret. Schur.) Rispenäste an die Spindel angelehnt, die Rispe daher sehr schmal lineal-länglich. Stengelblätter schmal, 1—1.5 mm breit. Wurzelstock faserig, rasig. Häufig.

119. *Agrostis vulgáris* With. (A. stolonifera L., A. capillaris Leers., A. rubra Wahlenb., A. rubra β Wahlenb., A. hispida Willd., A. polymorpha β breviligulata Neilr., A. stolonifera a. vulgaris Čelak.) Gemeines Straußgras.

Grundachse kurz, kriechend, mit langen Ausläufern. Stengel aufrecht oder aufsteigend, selten aus niederliegendem Grunde aufsteigend, 8—5 dm hoch, oft unter der Rispe rauh. Blätter mit bis über 3 dm langer, meist 4 mm breiter, unterseits ziemlich glatter Spreite. Blatthäutchen fast fehlend, bis 2 mm lang, kurz gestutzt. Rispe 2—15 cm lang, auch nach der Blüte ausgebreitet, Rispenäste im unteren Teile ohne Ährchen, meist ziemlich glatt, öfter rauh, abstehend. Hüllspelzen meist nur im oberen Drittel am Kiel fein gesägt. Ährchen meist violett überlaufen, selten

grünlich. Haare der Ährenäste meist fehlend. Deckspelze fast stets unbegrannt, die Randnerven stärker als der mittlere. 4. Juni bis Juli. Wie vorige durch das ganze Gebiet gemein, in den Alpen bis 2130 *m* aufsteigend.

Ändert ab:

I. Ähren violett gefärbt.

a) Blätter flach ausgebreitet, 2—4 *mm* breit.

1. Grundachse mehr oder weniger kriechend.

a) *genuina* Schur. Stengel mehr oder weniger schlaff, bis fast 1 *m* lang, meist kniebig aufsteigend. Häutig.

β) *Hornungiana* Schur. (*A. vulgaris* var. *alpestris* Schur.) Stengel meist kräftig, starr aufrecht bis zur Spitze beblättert. Die unteren Blätter sehr schmal, die oberen bis 3 *mm* breit. Rispe verlängert. Ähren glänzend, purpurn gefärbt. In den Alpen zerstreut. Um Klaus, Steyerling, beim Offensee, Schafberg.

2. Grundachse nicht kriechend.

γ) *alpina* Schur. Dichtrasenförmig. Meist nicht über 2 *dm* hoch. Blätter und Stengel straff aufrecht. Blatthäutchen sehr kurz. Rispe schlank mit kurzen Rispenästen, sehr locker ährenförmig. Bisher nur vom Warscheneck und großen Priel. Sicher noch anderwärts zu finden.

b) Blätter borstlich zusammengefoldet, oft starr.

S. humilis A. et G. (*A. vulgaris* f. *humilis* Schur.) Pflanze niedrig, kaum 1 *dm* hoch, kleine dichte, büschelige Rasen bildend. Blätter fadenförmig, dünn. Blatthäutchen undeutlich bis ganz fehlend. Rispe meist nicht über 3 *cm* lang, locker ausgebreitet, bis über 2 *cm* breit. Bisher nur zwischen Hörsching und Oftring.

120. *Agrostis canina* L. (*Trichodium caninum* Schrad. *Agraulus caninus* P. B. *Agrostis rubra* All.) Hunds-Straußgras. Höhe bis 6 *dm*. Grundständige Blätter borstenförmig, zusammengerollt, die Stengelblätter flach. Blatthäutchen länglich, gezähnt. Rispe 4—8 *cm* lang, zuletzt zusammengezogen, mit etwas rauen Ästen und rötlichen oder violetten, eiförmigen Ähren; Hüll-

spelzen etwa 2 mm lang, am Kiele kurz bewimpert. Die Deckspelze trägt eine feine Granne, die unterhalb der Mitte des Rückens entspringt und das Ährchen meist überragt. Vorspelze sehr klein oder fehlend. $\frac{1}{2}$ Juni—Juli. Auf Bergwiesen des Mühlviertels zerstreut. Im Innviertel bei Andorf und im Ibmer- und Waidmoose.

121. *Agrostis alpina* Scop. (*A. festucoides* Vill., *A. rupestris* Willd. non All., *Trichodium rupestre* Schrad., *A. hispida* Hegetschw.) Alpen-Straußgras.

Stengel 8—15 cm hoch. Untere Blätter borstenförmig zusammengefaltet. Blatthäutchen länglich. Rispe abstehend. Äste und Blütenstielchen rau, Deckspelze am Grunde begrannt, an der Spitze kurz, zweiborstig. $\frac{1}{4}$ Juli—August. In den Alpen zwischen 700—3000 m. Im Sensen-, Toten- und Höllengebirge, am Dachstein.

Ändert ab:

aurata Richter. (*Avena aurata* All., *Agrostis flavescens* Host, *A. rupestris* γ . *aurata* Gaud., *A. cenisia* De Nort Perl.) Hüllspelzen bleich, gelblich. Am Dachstein und auf dem Totengebirge.

122. *Agrostis rupéstris* All. (*A. setacea* Vill. — *A. alpina* Willd., *A. pyrenaica* Pourr., *Trichodium alpinum* Schrad., *Agraulus alpinus* P. B.) Felsen-Straußgras.

Der vorigen Art sehr ähnlich. Äste und Blütenstiele jedoch glatt und kahl; Deckspelze an der Spitze fein gekerbt, mit einer unterhalb der Mitte hervortretenden Granne. $\frac{1}{4}$ Juli, August. Am Almkogel bei Weyer, durch das ganze Totengebirge, in der Kamp am Traunstein, am Dachstein, im Höllengebirge.

123. *Agrostis spica venti* L. (*Apera Spica venti* P. B., *Anemagrostis Spica venti* Trin., *Agr. aemula* Halin.) Windhalm.

Halm 30 cm bis 1 m hoch, glatt, mit schmalen, flachen, beiderseits rauhen Blättern. Blatthäutchen bis 6 mm lang, oft zerschlitzt. Rispe bis über 20 cm lang, gewöhnlich ausgebreitet, mit sehr dünnen, haarfeinen Ästen und kleinen, glänzenden Ährchen, von kaum 2 mm Länge (ohne Granne). Hüllspelzen

schmal, zugespitzt, größer als die untere. Deckspelzen mit haarähnlicher, etwa 5 mm langer Granne; Achse des Ährchens etwas über die Blüte hinaus verlängert. ☉ Juni, Juli. Durch das ganze Gebiet gemein.*)

51. *Calamagrostis* Adanson. Reitgras.

Starke Gräser mit mehr oder weniger ausgebreiteten Rispen aus zahlreichen, einblütigen Ährchen. Hüllspelzen gekielt und zugespitzt, die untere größer. Deckspelze viel kleiner, sehr dünn, mit sehr dünner, kurzer, haarähnlicher oder geknieter Granne am Rücken und einem Büschel langer Seidenhaare an ihrem Grunde, an der Achse des Ährchens.

I. Ansatz zur zweiten Blüte fehlend.

124. *Calamagrostis Calamagrostis* Karsten. (*Arundo* Cal. L., A. Halleri Willd., C. lanceolata Roth., Ar. Leersii Oett., C. lance. a. riparia Celak.) Lanzettliches Reitgras.

Halm 60–130 cm hoch, oberwärts rauh. Blätter schmal, grasgrün. Rispe abstehend, 15–20 cm lang. Ährchen 3–6 mm lang, bleichgrün oder violett. Hüllspelzen schmal lanzettlich, zugespitzt. Deckspelze fünfnervig; ihre Granne endständig, aus einer sehr kurzen Ausrandung hervortretend, kaum länger als die seitlichen Zähne. Haare länger als die Spelzen. 4. Juni, Juli. An Fluß- und Bachufern, in den Donauauen hin und wieder. Um Linz nicht selten. Im Innkreise nur von Andorf und aus der Ibmergegend.

125. *Calamagrostis pseudophragmites* Baumg. (*Arundo* Pseudoph. Haller fil., Ar. littorea Schrad., A. glauca M. B., C. laxa Host., C. litt. P. B.) Ufer-Reitgras.

Der vorigen sehr ähnlich. Halm und Blätter steif, blaugrün. Rispe schmal, 5–30 cm lang, grün bis braunrot. Ährchen 4 bis

*) *Agrostis interrupta* L. (*Apera interrupta* P. B., *Anemagrostis inter* Trin.) Unterbrochener Windhalm. Kleinere Form, bei welcher die Rispe schmal zusammengezogen, die Äste fast aufrecht sind. Blatthäutchen nur etwa 2 mm lang. Dürfte im Gebiete, wie schon Vierhapper in seinem „Prodromus der Flora des Innkreises. I. Teil, pag. 9, erwähnt vorkommen und bisher übersehen worden sein.

6 mm lang. Hüllspelzen linealisch in eine pfriemliche, zusammengedrückte Spitze verschmälert. Deckspelze dreinervig, deutlich begrannt. Granne endständig, so lang oder länger als die Hälfte der Spelze. 4 Juni, Juli. Bisher nur an den Flußufern der Salzach, des Inn, der Donau und Traun; an diesen Standorten aber herdenweise.

126. Calamagrostis epigeios Roth. (Arundo Epig. L.) Land-Reitgras.

Halm 60—130 cm hoch, unter der Rispe sehr rauh, samt den Blättern starr. Rispe abstehend geknäuel lappig, steif, dichtblütig, 15—30 cm lang. Ährchen 4—6 mm lang, blaugrün bis violett. Hüllspelzen an der Spitze pfriemlich zusammengedrückt. Deckspelze dreinervig. Granne unter oder aus der Mitte des Rückens hervortretend, gerade. Haare länger als die Spelzen. 4 Juli, August. An sandigen, mageren Boden, an Waldrändern, Waldschlägen, besonders der Gebirgswälder, an Ufern und Auen der Flüsse durch das ganze Gebiet gemein.

Ändert ab:

- a) *Reichenbachiana Grecescu*. Pflanze sehr graugrün. Ährchen mit ganz grünen Hüllspelzen. Schattenform. Sehr zerstreut. Um Linz und Ried im Innkreise hin und wieder.
- β) *intermedia Grecescu*. (Arundo intermedia Gmel.) Hüllspelzen grün, mit violetter Saume. Haselgraben, Pfenningberg bei Linz. Hausruckwald zwischen Eberschwang und St. Marienkirchen.

127. Calamagrostis villósa Mutel. (Agrostis villosa Chaix., Arundo Calamagrostis Hall. fil., C. Clarionis Loisl., Ar. Pseudophragmites Schrad. C. tenella Host., C. alpina Host., Ar. Halleriana Gaud., C. Halleriana P. B., C. Pseudophragmites Rehb., C. dubia Cetz., C. lanceolata b. montana Celak.) Behaartes Reitgras.

Stengel 30—60 cm hoch. Blätter grün, meist steif. Rispe 6—15 cm lang, ausgebreitet, schlaff, dunkelviolett, glänzend, abstehend, ungelappt. Hüllspelzen zugespitzt. Granne der Deckspelze unterhalb des Rückens eingefügt, gerade. Haare länger als die Spelzen. 4 Juli, August. Sehr selten. In Bergwäldern des Pfenning-

berges, Haselgraben bei Linz, um Waldhausen, Arbing, um Aigen und Schlögl; in den Alpen häufiger bis 2050 *m* aufsteigend.

II. Stielartiger Ansatz zu einer zweiten Blüte vorhanden.

128. *Calamagrostis varia* Host. (*C. silvatica* Host., *Arundo varia* Schrad., *Ar. montana* Gaud., *C. mon.* Db., *C. acutiflora* DC., *Deyeuxia varia* Kunth., *C. arundinacea* b. *montana* Čelak). Berg-Reitgras.

Halm 30 *cm* bis 1 *m* hoch. Rispe nach der Blüte meist zusammengezogen. Hüllspelzen etwa 4 *mm* lang, stumpf. Granne gekniet, rückenständig, kaum über die Hüllspelzen hinausragend. Haare so lang oder nur halb so lang als die Deckspelze. 4 Juli, August. Buschige Hügel der Berg und Alpenregion, bis 1750 *m* ansteigend. Durch das Mühlviertel hin und wieder, Pfenningberg, Haselgraben, Kürnbergerforst um Linz, am Mayerhoferberg, um Peuerbach. Im Innviertel und das ganze Alpengebiet.

129. *Calamagrostis arundinacea* Roth. (*Agrostis arun* L., *Ar. silvatica* Schrad., *C. montana* Host., *C. pyramidalis* Host., *C. sylvatica* DC., *Deyeuxia silv.* Kunth., *C. abietina* Schur. *C. arun.* a. *silv.* Čelak.) Gemeines Reitgras.

Halm 60 *cm* bis 1 *m* und darüber. Blätter breit, grasgrün. Rispe groß, meist ziemlich locker; Ährchen bleichgrün oder rötlich-gelb. Hüllspelzen 5–6 *mm* lang, zugespitzt. Granne anfangs gerade, später gekniet, rückenständig, weit über die Hüllspelzen hinausragend. Haare viermal kürzer als die Deckspelze. 4 Juni–Juli. In Wäldern durch das ganze Gebiet.

Von sämtlichen *Calamagrostis* Arten wurden in Mitteleuropa Bastarde gefunden und ist auch das Vorkommen solcher in Oberösterreich sehr wahrscheinlich.

5. Tribus: Avéneae Nees.

I. Ährchenachse kahl. Ährchen in einer Rispe, zweiblütig, obere Blüte meist männlich, ihre Deckspelze begrannt, die unteren unbegrannt. Frucht von der Seite zusammengedrückt, schwach gefurcht. Holcus.

II. Ährchenachse, wenigstens unter der unteren Blüte behaart.

- A. Hüllspelzen etwa so lang als die Deckspelzen, nicht erheblich länger. Deckspelze am Rücken begrannt, selten unbegrannt. Nabelfleck meist punktförmig, selten verlängert.
- a) Ährchen groß oder mittelgroß, zwei- bis mehrblütig. Ährenachse über die oberste Blüte hinaus verlängert. Rispe meist locker.
- α) Frucht auf der Seite nach der Vorspelze hin gefurcht, fast stets von Deck- und Vorspelze umschlossen, mit denselben ausfallend. Ährchen (über 1 *cm*) groß. Fruchtknoten behaart. *Avena*.
- β) Frucht ungefurcht, nur lose von den Spelzen umhüllt. Ährchen mittelgroß (unter 1 *cm* lang), elliptisch-lanzettlich. *Trisetum*.
- b) Ährchen klein, kaum über 2 *mm* lang, zweiblütig ohne Verlängerung der Ährenachse, Rispe meist locker. Halm gedreht oder gekniet, zuweilen bei der oberen Blüte, selten bei beiden unentwickelt. Hüllspelzen lanzettlich bis länglich eiförmig. Fruchtknoten kahl. Frucht auf der Seite nach der Spitze hin gefurcht, Rispe locker. *Aira*.
- B. Hüllspelzen erheblich länger als die Deckspelzen, das ganze Ährchen einhüllend. Deckspelze unbegrannt oder aus der Spitze begrannt. Nabelfleck lineal. Deckspelze zweispitzig, zwischen den Spitzen stachelspitzig oder dreispitzig. Fruchtknoten kahl. Blätter und Blattscheide gewimpert. Rispe zusammengezogen, schmal. *Sieglingia*.

52. *Holcus L. Honiggras.*

Rispe etwas geöffnet, mit zahlreichen gebüschelten Ährchen die sämtlich zweiblütig sind. Das oberste Blüthen männlich mit kurzer Granne an der unteren Spelze; das untere zweigeschlechtlich, grannenlos. Hüllspelzen kahnförmig, zusammengedrückt, die kürzeren Blüten einschließend. Achse der Ährchen ohne Haare.

130. *Holcus lanatus L.* (*Avena lanata Hoffm.*) Wolliges Honiggras.

Höhe 3—9 *dm.* Dichtrasig, mit aufrechten Stengeln, an und unter den Knoten nebst den Blattscheiden mit kurzen, etwas nach rückwärts geneigten Haaren dicht besetzt; Blattfläche weichhaarig, wie die Scheiden blaugrün. Ährchen eiförmig; Granne der männlichen Blüte kurz, in den Hüllspelzen eingeschlossen oder etwas hervortretend, zum Schlusse hackenförmig zurückgebogen. 4. Mai—Juli. In Wiesen, Feldern, an Waldrändern von der Ebene bis in die Bergregion häufig.

Ändert ab:

a) *coloratus* *Rehb.* Hüllspelzen hellpurpurn überlaufen, die ganze Rispe dadurch blaugrau gefärbt. Sehr häufig.

β) *albóvirens* *Rehb.* (*H. lan. β argenteus* Lange.) Hüllspelzen weißlich, bleich. Wurde bisher nur an wenigen Orten gefunden. Um Linz, Wels, Lambach und Ried im Innkreise.

131. *Holcus mollis* L. (*Avena mollis* Hoffm.) Weiches Wollgras.

Höhe 3—7 *dm.* Grundachse weit kriechend, Ausläufer treibend. Stengel schlank, spärlich behaart; obere Blätter und Blattscheiden kahl, die unteren hie und da behaart. Deckspelzen der männlichen Blüten begrannt, Granne gekrümmt, über die Hüllspelzen weit hinausreichend. 4. Juni, Juli. In Feldern, an Rainen, Wegen, Waldrändern, auch an feuchten Stellen, nur auf kalkarmen Boden. Um Linz und im Mühlviertel nicht selten. Im Innkreis seltener als vorige, aber an vielen Orten zu finden.

53. *Avéna Tourn.* Hafer.

Untere Rispenäste mit grundständigen Zweigen. Ährchen zwei- bis sechsblütig, selten einblütig, anfangs zylindrisch, später von der Seite zusammengedrückt. Hüllspelzen gekielt, am Rande silberweiß, trockenhäutig, die obere etwas länger als die untere. Ährchenachse am Grunde der Blüte meist behaart. Blüten zweigeschlechtig, selten die unterste männlich, die oberste oft verkümmert. Deckspelze auf dem Rücken abgerundet, an der Spitze zweispaltig oder zweizählig, mit geknieter, unterwärts heller oder dunkler, brauner oder fast schwarz gefärbter Granne. Schüppchen zweispaltig. Fruchtknoten oberwärts oder ganz behaart. Frucht

fast spindelförmig, auf der Vorspelzenseite tief gefurcht, meist von Deck- und Vorspelze eingeschlossen.

A. Arrhenátherum P. B. Blatthäutchen kurz. Rispenäste rauh. Ährchen mittelgroß (1 cm) zweiblütig. Hüllspelzen kürzer als die Blüten. Untere Blüte meist mit verkümmerten Fruchtknoten, ihre Deckspelze auf dem Rücken mit langer geknieter Granne. Deckspelze der oberen Blüte unbegrannt oder unter der Spitze begrannt.

132. Avena elátior L. (*Holcus avenaceus* Scop., *Arrhenatherum Avenaceum* P. B., *Arrh. elatius* Mert. et Koch.) Hoher Hafer. Rasenförmig mit aufrechten, glatten und glänzenden Halmen; Blätter flach und rauh. Rispe ausgebreitet; untere Hüllspelze einnervig, obere dreinervig; obere Deckspelze meist grannenlos, die untere mit einer unter der Mitte entspringenden Granne. Ährchen grünlich, bisweilen violett angelaufen. 4 Juni, Juli. Im ganzen Gebiete gemein und als vorzügliches Futtergras angebaut. In den Alpen bis 1300 m ansteigend.

Ändert ab:

A. Die untersten Stengelglieder dünn, nicht knollig verdickt.

I. Granne an der oberen Blüte fehlend oder sehr kurz.

a) *vulgaris* Fr. (*Arrh. e. a. vulgare* Koch., *Arrh. e. var. genuinum* Gren. et Godr.) Stengel und Scheiden kahl. Durch das ganze Gebiet häufig.

ß) *subhirsúta* Aschers. Stengel an und unter den Knoten, wie auch die unteren Scheiden kurz und rauhhaarig. Selten. Um Plesching, am Pfenningberg, auf der Welser Haide, bei Attnang.

II. Granne der oberen Blüte verlängert, gerade oder ebenfalls gekniet.

γ) *biaristáta* Aschers. (*Arrh. biaristatum* Peterm., *Arrh. e. var. biarist. Peterm.*). Im Haselgraben und am Pfenningberge bei Linz.

B. Die zwei unteren Stengelglieder am Grunde knollenförmig, verdickt.

S. tuberósa Aschers. (*Av. tub. Gilib.*, *A. precatoria* Thuill., *Holcus. bulbosus* Schrad. *A. bulb. Willd.*, *Arrh. precatorium* P. B., *Arrh. bulb. Presl.*, *Arrh. avenaceum* β. *nodosum* Rehb.) Oberwärts

oft mit verdickten Stengelknoten. Um Linz vorwiegend um Urfahr, auf der Welser Heide, ferner um Steyr, Kirchdorf, Gmunden, um Ried und Mehrnbach im Innkreise. Dürfte wie schon Beck in seiner Fl. N. Ö. I. pag. 72 erwähnt, nur eine krankhafte Mißbildung sein.

B. Avena P. B. Achse zwischen den Blüten etwas gestreckt. Sämtliche Blüten zweigeschlechtig, ihre Deckspelzen meist am Rücken mit geknieter, unten gedrehter Granne, die nur bei der Culterform gerade ist oder fehlt.

I. Euavéna Griseb. Einjährige Arten, mit breiten, rauhen, in der Knospenlage eingerollten Blättern und kurzen Blatthäutchen. Rispenäste rauh. Ährchen zuletzt hängend, hellgrün, meist 2 cm lang oder länger. Hüllspelzen sieben- bis elfnervig.

133. Avena sativa L. Saathafer. Stengel am Grunde büschelig verzweigt, oberwärts unverzweigt, aufsteigend oder aufrecht, glatt, kahl. Blätter mit kahlen, glatten Scheiden und am Grunde abgerundeten, meist bewimperten, oberwärts allmählich zugespitzten, beiderseits, besonders am Rande rauhen Spreiten. Blatthäutchen kurz, eiförmig, mit sehr deutlichen, dreieckigen, lanzettlich zugespitzten oder pfriemlichen Zähnen. Rispe allseitig ausgebreitet oder einseitig, zusammengezogen, mit oberwärts rauher Achse und rauhen Rispenästen, von denen die unteren oft am Grunde mit einem schmalen Hautrande und meist 2 grundständigen Ästen. Letzte Auszweigungen unter den Ährchen verdickt. Ährchen meist zweiblütig; Hüllspelzen gewölbt, etwas ungleich, häutig. Deckspelze gewölbt, begrannt (öfter nur die untere) oder unbegrannt, kahl oder nur am Grunde mit wenigen kurzen hellen Haaren. Vorspelze zweikielig, auf den Kielen kurz und dicht bewimpert. Fruchtknoten und Frucht ganz behaart. ☉ Juni—August. Nur angebaut und zerfällt in zahlreiche Unterarten, Rassen und Abarten. Ährchen meist zweiblütig. Blüten lanzettlich. Hüllspelzen so lang oder länger als die Blüten. Deckspelze glänzend, nach der zweispaltigen Spitze zu deutlich verschmälert mit nur an der Spitze hervortretenden Nerven.

I. Ährchenachse kahl oder am Grunde der unteren Blüte kurz behaart. Spitze der Deckspelze unbegrannt, außen öfter mit einem Seitenzähnen.

- a) *Avena diffusa* A. et G. (*A. sativa* α diff. Neilr., *A. sat. patula* Alef., *A. fatua* e. *sativa* Hausskn., *A. sat.* L.) Gemeiner oder Rispenhafer.

6—12 dm hoch. Rispe allseitswendig, ausgebreitet, die Äste horizontal abstehend. Hüllspelzen sieben bis elfnervig, länger als die Blüten. Ährenachse unter der unteren Ähre behaart, sonst kahl. Deckspelze der oberen oder beider Blüten unbegrannt, gelblichweiß bis braun, rot oder schwarz. Gebaut im Mühlkreise und auf der Welser Haide.

- b) *Avena orientalis* Schreb. (*A. sativa* Alef. *A. Orient.* Koeru. *A. fatua* h. *sativa secunda* Haussk.) Fahnenhafer.

Stengel niedriger als bei voriger, bis 9 dm hoch, starr, aufrecht. Rispe einseitswendig, schmal zusammengezogen, mit anliegenden Ästen. Hin und wieder, meist im Mühlkreise angebaut, sonst aber zufällig unter Hafer- und anderer Getreidesaat durch das ganze Gebiet.

- II. Ährchenachse meist unter jeder Blüte behaart, Spitzen der Deckspelze in gerade Grannen, die viel kürzer als die mittleren sind, auslaufend.

- c) *Avena strigosa* Schreb. (*A. his panica* Ard., *A. fusca* Ard., *A. nervosa* Lam., *A. agraria* Brotero, *Danthonia strig.* P. B. *A. sativa* var. 20 strig. Hausskn.) Sand-, Rau- oder Spitzhafer.

Höhe 4·5—9 dm. Rispe einseitswendig, zusammengezogen oder ausgebreitet, oberwärts traubenförmig. Hüllspelzen sieben- bis neunnervig, etwa so lang als die Blüten. Deckspelze oberwärts vorwärts rauh, selten kahl, an beiden Blüten begrannt, zuletzt grau bis schwarzgrau, selten weiß. Hie und da zufällig auf Äckern, Schutt und an Wegen. In Klee-, Hafer- und Gerstensaaten um Linz, Urfahr, im Mühlkreise, um St. Florian. Bei Wildshut im Innkreise.

B. Blüten länglich, stumpf. Ährchen meist drei- oder vier- bis sechsblütig.

Hüllspelzen kürzer als die Blüten. Deckspelze den Hüllspelzen ähnlich, mit stark hervortretenden Nerven.

- d) *Avena nuda* L. (*A. s. nuda* Alef., *A. sativa* IX. Abt. II. Nackthafer Körnike). Nackthafer.

4·5—9 *dm* hoch. Hüllspelzen neun- bis elfnervig. Ährchenachse verlängert, dünn, meist kahl. Deckspelzen mit unbegrannten Seitenspitzen, an allen Blüten mit rückständiger Granne oder an den oberen oder an allen unbegrannt. Frucht bis 8 *mm* lang, von den Deckspelzen nur locker umschlossen. Bisher nur nach Angabe des Frl. Pecherstorfer von Pirach bei Steyr.

134. *Avena fatua* L. (*A. nigra* Wallr.) Wind-Flughafer.

Höhe 60 *cm* bis 1 *m*. Rispe gleichmäßig ausgebreitet. Ährchen überhängend, meist dreiblütig; bei allen Blüten die Deckspelze begrannt und bis zur Mitte langhaarig. Deckspelzen lanzettlich, an der Spitze gezähnt, zweispaltig. Blüten von der Achse abgegliedert, bei der Reife sogleich ausfallend. ☉ Juli, August. Unter *Avena sativa* und anderen Feldfrüchten hie und da, oft ein lästiges Unkraut. Um Linz auf der Heide bis Wels und Lambach, in Urfahr auf lehmigen Boden häufig und im ganzen Mühlviertel zerstreut. Um Steyr, Kremsmünster, im Innkreise nicht selten.

135. *Avena sativa* × *fatua* A. et G. (*A. hybrida* Peterm., *A. intermedia* Lindgr., *A. byzantina* K. Koch., *A. fatua* × *sativa* Hausskn., *A. fatua* b. *interm.* Richter.) Bastard-Hafer.

Von der sehr ähnlichen *A. fatua* verschieden: Ährchen zweiblütig. Untere Hüllspelze neun-, obere elfnervig. Ährchenachse weiß, rauhhartig. Deckspelzen völlig kahl oder zerstreut und dann unregelmäßig behaart, meist gelblichweiß. Früchte schwer ausfallend. ☉ Juli, August. Unter den Eltern sehr selten. In der Nähe des Petrinums bei Urfahr und bei Oftring.

II. *Avenastrum* Koch. Ausdauernde, ziemlich anschnliche Gräser, mit in der Knospenlage gefalteten Blättern, nicht bis zum Grunde gespalteten Scheiden und aufrechten, meist unter 2 *cm* langen Ährchen. Hüllspelzen ein- bis drei-(selten fünf-) nervig. Fruchtknoten an der Spitze behaart.

136. *Avena pubescens* Huds. (*Trisetum pubescens* Roem. et. Schult. *Avenastrum pub.* Jessen. *Heuffelia pub.* Schur.) Flaumiger Hafer.

Höhe bis 1 *m*. Blätter linealisch, flach, auf beiden Seiten nebst den unteren Scheiden zottig. Rispe traubig, gleichmäßig ausgebreitet, die meisten Äste mit einem, die untersten mit zwei bis fünf aufrechten Ährchen. Ährchen meist zwei- bis dreiblütig, mit langhaariger Achse. Untere Hüllspelze einnervig, mit trockenhäutiger Spitze. Deckspelze in der Mitte des Rückens begrannt, nach der Spitze zu silberig, häutig. 4 Juni, Juli. An Rainen, Hecken, auf Wiesen, Weiden, im ganzen Gebiete gemein. In den Alpen bis 2150 *m* aufsteigend.

Ändert ab:

- a) *alpina* Gaud. (*A. pub.* var. *glabrescens* Rehb.) Scheiden fast oder völlig kahl, öfter etwas gewimpert, später ganz kahl. Bisher nur vereinzelt von der Heide. Hierher dürfte auch die von Vierhapper in seinem „Prodromus“, I., p. 11, erwähnte var. *β. glabra* Fr. von Wiesbaden bei Ried gehören.

137. Avena Parlatórei Woods. (*A. sempervirens* Host., *A. Hostii* Boiss. et Reut. *A. setacea* Parl., *Avenastrum* Parl. Beck.) Parlatores Hafer.

Bis 1 *m* hoch. Blätter und Scheiden kahl oder kurz behaart, oft violett überlaufen, die grundständigen Blätter zusammengefaltete, starr. Blatthäutchen verlängert. Rispe locker zusammengezogen, ihre Äste bis zu 8 Ährchen tragend. Ährchen drei- bis vierblütig, grün und bräunlich gescheckt, glänzend. Hüllspelzen vom Grunde an deutlich drei- bis fünfnervig, an der Spitze von kleinen Pünktchen etwas rauh, bis 11 *mm* lang; Deckspelzen viel kürzer, in der Mitte begrannt. 4 Juni—August. Auf Alpenweiden, an felsigen Abhängen, zwischen Geröll, etwa von 1600 bis 2000 *m* ansteigend. Almkogel bei Weyer, am hohen Nock, am kleinen und großen Priel, Spitzmauer, Kirchtag, am Kasberg, Pyrgas, Speikwiese am Warscheneck, zwischen Offensee und Elmgrube am Plateau des Totengebirges.

138. Avena pratensis L. (*Avenastrum pratense* Jessen.) Wiesen-Hafer.

Halm 30—50 *cm* hoch, oberwärts rauh. Blätter rasenbildend, linealisch, oberwärts sehr rauh, nebst den Blattscheiden kahl. Rispe traubig oder ährig zusammengezogen, 4—6 *cm* lang, untere

Äste zu zwei, obere einzeln stehend; untere mit zwei obere mit einem Ährchen. Ährchen bleichgrün und violett gescheckt, 12—20 mm lang, vier- bis fünfblütig, aufrecht. Ährchenstiele rau, an der Spitze verdickt. Deckspelzen auf der Mitte des Rückens begrannt. Juni, Juli. Auf sonnigen, besonders mergeligen Hügeln, an Abhängen, Hohlwegen, in trockenen Wäldern sehr zerstreut. Um Linz an den Urfahrwänden und beim Hagen, bei Plesching und auf der Heide bei Ruetzing, Oftering, Marchtrenk, um Kremsmünster, bei Grugldorf. Um Steyr, Kransdorf, Enns, St. Florian, Pichling. Um Taiskirchen im Innviertel. Bei Waizenkirchen. Zwischen Peuerbach und St. Willibald.

54. *Trisetum Pers.* Goldhafer.

Bei uns ausdauernde Arten. Blätter etwas schmal, flach, in der Knospenlage gerollt. Ährchen zwei- bis vier- (selten sechs-) blütig, mittelgroß bis ziemlich klein. Blüten sämtlich zweigeschlechtig. Hüllspelzen ein- bis dreinervig, ungleich. Ährenachse häufig behaart. Deckspelze gekielt, mit zwei grannenartig verlängerten Seitenspelzen und auf dem Rücken in oder ober der Mitte mit geknieter Granne. Schüppchen zweilappig. Fruchtknoten meist kahl. Frucht länglich von der Seite zusammengedrückt, innen nicht gefurcht, frei. Sonst wie *Avena*.

139. *Trisetum flavescens* P. B. (*Avena flavescens* L. T. pratense Pers. Gemeiner Goldhafer.

Grasgrün. Grundachse kriechend. Stengel einzeln oder zu wenigen, oder lockere Rasen bildend, 3—6 dm hoch, aufrecht oder am Grunde knickig, meist an den Knoten mit Haaren besetzt, unter der Rispe kahl. Blätter mit meist zottiger, mitunter rauher Scheide, und oberseits an den Nerven zottiger, unterseits namentlich am Rande rauher Spreite. Blatthäutchen kurz, stumpf an der Spitze zerschlitzt. Rispe länglich, bis 2 dm lang, etwas zusammengezogen, mitunter locker, vielährig. Rispenäste schwach, rau oder fast glatt, die unteren mit 3—8 Ährchen und meist 4—6 grundständigen Zweigen. Ährchen bis 8 mm lang, drei bis vierblütig, mit behaarter Achse, meist glänzend, goldgelb oder lehmgelb. Hüllspelzen kürzer als die Blüten, die untere

einnervig, beträchtlich kürzer als die etwa 6 *cm* lange, dreinervige obere. Haarbüschel unter den Blüten sehr kurz, mehrmals kürzer als die Deckspelze, unter den untersten fast ganz fehlend. Deckspelze kahl, meist 4 *mm* lang, zweispaltig, die Spelzen in eine kurze Granne auslaufend, an allen Blüten eine bis 7 *mm* lange, über der Mitte der Deckspelze abgehende Granne. 4 Juni bis August. Auf Wiesen, grasigen Hügeln, in Gebüsch durch das ganze Gebiet gemein.

Unterarten:

A. Trisetum pratense Pers. (*A. flavescens* L. Tr. flav. P. B. A. *flavescens* a *pratensis* Neilr. Tr. prat. susp. 1. *T. pratense* Beck.)

Pflanze ansehnlich, bis 6 *dm* hoch, Stengelknoten unbedeckt. Oberste Blätter die Rispe erreichend. Rispenäste rauh. Die obere größere Hüllspelze bis deutlich über die Mitte hinaus breiter werdend und erst von da an sich verschmälernd. Fruchtknoten kahl. Auf Wiesen und Triften der Ebene und Bergregion, bis in die alpine Region zirka 2400 *m* ansteigend, häufig.

B. Trisetum alpestre P. B. (*Avena alpestris* Host. *Avena flavescens* β . *alpestris* Neilr. *Trisetum pratense* susp. 2. *Tris. alp.* Beck.)

Pflanze nicht über 3 *dm* hoch. Stengelknoten von der nächsten Blattscheide bedeckt. Blatthäutchen meist kürzer. Oberste Blätter die selten über 6 *cm* lange Rispe meist nicht erreichend; ihre Äste glatt, die längsten meist nur 3, seltener bis 6 Ähren tragend, meist mit 4 grundständigen Zweigen, von denen 2—3 meist nur 1 Ähren tragen. Obere Hüllspelze von der Mitte an allmählich verschmälert. Grannen meist etwas kräftiger. Fruchtknoten flaumig behaart. Auf grasigen Abhängen und Felsen in der Krummholz- und alpinen Region bis 2000 *m* ansteigend, selten in tiefen Lagen. Am Sensengebirge, am hohen Nock, bei Klaus-, Vorder- und Hinterstoder, am Priel, Pyrgas, Warscheneck, am Kasberg, am Plateau des Totengebirges, im Ennstale bei Losenstein.

140. *Trisetum distichophyllum* P. B. (*A. dist.* Vill. *A. disticha* Lam., *A. brevifolia* Host., *Tris. brevifolium* Roem. et Schult., *Trisetaria distichophylla* Baumg.) Fächerblättriger Goldhafer.

Halm 6—18 *cm* hoch, unten ästig. Blätter zweizeilig gestellt, flach, spitz, starr, graugrün. Rispe spärlich zusammengezogen, ästig, längere Äste mit 3—4 Ährchen. Ährchen bis 9 *mm* lang, glänzend, meist dreiblütig. Beide Hüllspelzen dreinervig, violett, weiß gerandet. Blüten grünlich oder gelblich und braun gescheckt. Haare am Grunde der untersten Blüte halb so lang als die Deckspelze. 4 Juli, August. An trockenen Abhängen, zwischen Geröll oder im Kiese der Bäche der Alpen. Bisher nur vom Dachsteingebirge und von mir 1904 auf dem Hirschkar des Totengebirges gefunden.

55. *Aira* L. Schmiele.

Kleine bis ziemlich ansehnliche, einjährige oder ausdauernde Gräser mit schmalem, in der Knospenlage zusammengefalteten Blättern. Rispe wie bei *Avena*, meist sehr locker ausgebreitet, seltener zusammengezogen, Ährchen klein oder sehr klein, zweiblütig. Hüllspelzen gekielt, am Rande rauh. Ährchenäste meist unter den Blüten behaart, öfter über die obere Blüte hinaus verlängert. Deckspelzen meist auf dem Rücken begrannt. Schüppchen ungeteilt. Fruchtknoten kahl. Frucht fast spindelförmig.

141. *Aira caryophylléa* L. (*Avena caryoph.* Web. *Airopsis caryoph.* Fr., *Fussia caryoph.* Schur., *Aira Hostii* Steudel.) Nelkenschmiele. Silbergras.

Zierliches, schlankes Gräschen von 15 *cm* Höhe, selten höher, mit einem Büschel grundständiger, borstenförmiger Blätter. Rispe aufrecht, locker ausgebreitet, mit langen, haarfeinen, dreiteiligen Ästen. Blütenstiele kürzer als die Ährchen. Ährchen an der Spitze der Äste etwas gedrängt. Deckspelze an der Spitze doppelt haarspitzig. Granne etwas gekniet, länger als die am Grunde kaum merklich behaarte Spelze. ☉ und ☉ Juni, Juli. Sehr selten. Auf grasigen Stellen in der Feuchtau, im Mollnergebirge (nach Duftschmids Flora I., pag. 45). Mit Sicherheit nur von der Umgebung von Passau, und bei Wesenufer.

142. *Aira flexuosa* L. (*Avena flex* Leers., *Deschampsia flex.* Mert. et Koch., *Avenella flex.* Parl., *Lerchenfeldia flex.* Schur.) Waldschmiele.

Halm 30—50 cm hoch. Blätter sehr schmal, fast borstlich, stielrund fädlich, die stengelständigen mit kurzem, abgestutzten Blatthäutchen. Rispe gegen 4—6 cm lang, ausgebreitet, überhängend, mit geschlängelten feinen Ästen. Ährchen spärlich, 4—6 mm lang, lebhaft glänzend. Blüten kaum länger als die sehr ungleichen Hüllspelzen; Granne über dem Grunde entspringend, haarfein, gekniet und unten gewunden, länger als die Spelzen. Stielchen zur zweiten Blüte $\frac{1}{4}$ so lang als die Blüte. 4. Juni. Auf trockenen, sonnigen Hügeln, dünnen Triften, an Holzschlägen, auf Heidegrund, meist auf kalkarmen Boden gemein.

143. *Aira caespitosa* L. (*Deschampsia caespitosa* P. B. Campella c. Link., *Avena c.* Griseb.) Rasenschmiele.

Wurzelstock einen dichten Rasen bildend. Blätter etwas steif, flach, auf der Oberfläche sehr rau. Halme 60—130 cm hoch, mit weitschweifiger, breit pyramidenförmiger Rispe. Ährchenstiele rau, haarfein. Ährchen zahlreich, 3 mm lang, glänzend dunkelviolett, seltener gelblich-grün oder weißlich. Hüllspelzen ungleich, lanzettlich und zugespitzt. Deckspelzen wenig über die Hüllspelzen hervorragend, an der Spitze etwas gezähnt oder gekerbt, mit haarähnlicher Granne am Grunde, welche kaum so lang ist als die Spelze, kaum eingebogen, nicht gewunden. 4. Juni, Juli. Auf moorigen, etwas trockenen Wiesen, in Wäldern und Gebüsch gemein.

Ändert ab:

1. Grundachse dicht rasenförmig, kleine oberirdische wurzelnde Ausläufer treibend. Ährchen meist gegen 4—5 mm lang

I. Rispe ausgebreitet. Pflanze meist groß.

a) Blätter alle flach oder nur einzeln locker zusammengerollt.

1. Ährchen am Grunde grün oder grünlich, oberwärts bräunlich oder gelblich und weißlich hautrandig, meist etwas violett überlaufen.

α) *genuina* Rehb. Pflanze meist nicht über 7 dm hoch. Deckspelzen oberwärts meist bräunlich. Häufig.

β) *altissima* Aschers. (A. alt. Moench., A. caesp. var. *firmula* Wim. et Grab. A. caesp. β. *pallida* Koch.) Schattenform, meist höher, bis 1·5 m hoch. Rispe mit zahlreichen Ährchen. Deckspelzen oberwärts gelblich. Um Linz und im ganzen Gebiete nicht selten.

2. Ährchen lebhaft gefärbt.

γ) *varia* Wimm, et Grab. Rispe oft etwas zusammengezogen. Ährchen mit dunkel- (fast schwarz) violett überlaufenen Hüllspelzen und oberwärts braunen Deckspelzen. Bisher nur von Hallstatt und dem Totengebirge.

δ) Blätter alle flach zusammengefaltet.

δ) *setifolia* G. W. Bischoff. (A. caesp. *media* Aschers.) Stengel und Scheiden stärker rauh. Auf Alluvium der Donauauen bei Steyregg. Selten.

II. Rispe zusammengezogen.

ε) *montana* Rehb. Pflanze meist kaum über 3 dm hoch. Rispe verlängert, dunkel. Im Haselgraben und am Pfenningberg bei Linz. Bei Klaus.

ι) *alpina* Hoppe. (Desch. alp. Gaud., Aira Andraci Auersw., Desch. *alpigena* Schur., D. Andraci Schur. D. caesp. d. Gaudini Richter.) Pflanze meist noch kleiner. Blätter eingerollt. Rispe kurz, ziemlich breit, dicht, sehr dunkel. In den Voralpen und Alpen. Im Totengebirge, um Molln, Vorder- und Hinterstoder, im Salzkammergute. Im oberen Mühlviertel an der Dreisesselbergkette. Die in Duftschmids Flora I, p. 42, als *δ brevifolia* Wellw. vom Warscheneck angeführte Form zeichnet sich an Original-Exemplaren durch strohgelbe Ähren aus und ist auf den Namen *flavescens* Brügger richtig zu stellen.

B. Blühende und nicht blühende Triebe am Grunde mit verlängerten Stengelgliedern niederliegend aufsteigend, wurzelnd.

1) *stolonifera* A. et G. Bisher nur aus den Donauauen bei Linz.

56. *Sieglingia* Bernh. Dreizahn.

Ährchen grannenlos, zu wenigen eine Rispe bildend, die zusammengezogen, fast einfach traubenförmig ist. Blüten zu mehreren in Ährchen. Hüllspelzen zugespitzt, so lang oder länger als die Blütchen. Deckspelze an der Spitze mit drei kleinen Zähnen, von denen der mittlere länger und stachelspitzig.

144. *Sieglingia decumbens* Bernh. (*Festuca decumbens* Scop., *Melica dec.* Web. *Melica rigida* Wibel., *Danthonia dec.* Lam et DC., *Triodia dec.* P. B.) Niederliegender Dreizahn.

Rasen bildend, 15—40 *cm* hoch. Blätter schmal, mit wenigen langen, weichen Haaren an den Scheiden und Rändern, und einem Haarbüschel statt des Blatthäutehens. Ährchen selten mehr als 5—6, aufrecht, mit je 3—4 Blütchen. Hüllspelzen derb, an den Rändern fast häutig, 8—10 *mm* lang, gewölbt und gekielt, glatt und zugespitzt. Deckspelzen tief gehöhlt, an der Spitze mit 3 kleinen Zähnen, von denen der mittlere etwas länger, alle 3 aber wenig hervortretend. 4. Juni, Juli. Auf Bergtriften, in Gebirgswäldern durch das ganze Gebiet oft in großer Menge und in den Alpen bis über 1800 *m* ansteigend.

6. Tribus Pappophoreae Kunth.

57. *Sesleria* Scop. Kopfgras.

Ährchen wenigblütig, fast sitzend in Büscheln, die eine kopfige oder walzenförmige, ährenähnliche Rispe bilden. Am Grunde des untersten Ährchens an der Hauptachse ein spelzenähnliches Deckblatt. Hüllspelzen fast gleich und zugespitzt, Deckspelze unbegrannt oder begrannt, oder an der Spitze drei- bis fünfzählig, der mittlere Zahn verlängert in eine spitze oder kurze Granne.

145. *Sesleria ováta* Kern. (*Cynosurus* ov. Hoppe, *Cyn. microcephalus* Hoffm., *S. tenella* Host., *S. microceph.* Lam. et DC., *Psilathera tenella* Link.) Eiförmiges Kopfgras.

Höhe 0.5—2 *dm.* Dichtrasig. Blätter schmal linealisch, meist zusammengefoldet. Rispe eiförmig, klein, bis etwa 7 *mm* lang, dunkelblau. Ähren mit 2 Blüten. Deckspelze mit 5 borstenförmigen Grannen, deren mittlere länger als die Spelze. 4 Juni—August. In Felsspalten, zwischen Geröll, an steinigen Hängen der Alpen zwischen 2200 und 2700 *m.* Bisher nur vom Pyrgas und kleinen Priel.

146. *Sesleria coerúlea* Scop. (*Cynosurus* c. L.) Blaues Kopfgras.

Wurzelstock rasenbildend. Halm 15—30 *cm* hoch, fast blattlos. Blätter flach, fast so lang als der Halm, mit kurzer rauher Spitze. Ähre 10—15 *mm* lang, fast zweizeilig, schieferblau. Ähren zwei- bis dreiblütig, Deckspelze an der Spitze mit 2—4 Börstchen und einer in der Mitte stehenden Granne, welche noch nicht halb so lang ist als die Spitze. 4 April—Juni. Im Alpengebiet bis 2480 *m* aufsteigend; durch das ganze Gebiet häufig.

Zerfällt in zwei Rassen:

A. Sesleria calcária Čelak. (*Ses. c.* [calc.] Pers. *Aira varia* Jacq. *S. calc.* Opiz., *S. varia* Wettst.) Pflanze meist höher, dicht rasenförmig, nicht bereift. Blätter meist mit flacher, nicht umgerollter Spreite mit stark hervortretendem Rand- und Mittelnerven. Ährenrispe meist etwas länglich, ährenförmig bis länglich-oval, selten kurz, kugelig. Auf Felsen durch das ganze Alpengebiet verbreitet.

B. Sesleria uliginósa Čelak) *S. ulig.* Opiz., *S. coerúlea* Wettst.) Pflanze meist in ausgebreiteten, durch Absterben der Mitte zuletzt ringförmig werdenden Rasen (sogenannte Hexenringe bildend). Blätter mit meist nach oben umgerollten mit meist schwächeren, oft ganz undeutlichen Mittel- und Randnerven versehener, oberseits bläulich-weiß bereifter Spreite. Ährenrispe meist kürzer, kopfig, länglich-eiförmig bis kugelig. Die Form feuchter, namentlich mooriger Wiesen. Seltener. An den Alpenflüssen durch das ganze Gebiet.

7. Tribus: Arundineae Rchb.

Übersicht der Gattungen:

A. Ährchenachse lang behaart. Deckspelze kahl, in eine feine grannenartige Spitze ausgezogen. Arundo.

B. Ährchenachse und Deckspelze kahl oder ganz kurz behaart. Molinia.

58. Arundo Tourn. Schilfrohr.

Sehr große, hochwüchsige Rohrgräser mit kriechender Grundachse und breiten, am Rande meist sehr rauhen Blättern. Rispe sehr groß und vieljährig. Ähren mehrblütig, mit langen Seidenhaaren, welche die zweigeschlechtigen Blüten einschließen. Untere Blüten männlich oder geschlechtslos, unbehaart.

147. Arundo phragmites L. (A. vulgaris Lam., A. vulnerans Gil., A. aggerum: Kit., Phragmites communis Trin., Czernia arundinacea Presl., Phragm. vulnerans Aschers., Phragm. Phragm. Karsten). Gemeines Schilfrohr.

Höhe 1—4 m. Grundständige Blätter zahlreich, lang, bis 2 cm breit. Rispe bis 30 cm lang, mit zahlreichen Ästen, mehr oder weniger nickend, rotbraun glänzend. Ähren sehr zahlreich, schmal, gegen 1 cm lang. Untere Spelze lanzettlich gehöhlt, gegen 3 mm lang, unfruchtbar, die zweite schmaler, doppelt so lang, die dritte noch länger, ebenfalls unfruchtbar oder nur mit 1 bis 2 Staubgefäßen, alle 3 unbehaart. Die folgenden oberen 2—3 Blütenspelzen sind von derselben Länge, jedoch schmaler, endigen meist in einer grannenähnlichen Spitze und sind von Seidenhaaren umgeben, die sich während der Fruchtreife verlängern. 7. August, September. An Flußufern, Teichrändern, an Seen durch das ganze Gebiet häufig. Das größte unserer heimischen Gräser.

Ändert ab:

a) *typica* Beck. Alle Spelzen violett, geschlossen, fast schwärzlich. Die häufigste Form.

β) *flavescens* Custer. (Phragm. isiacus Rehb., Ar. Plinii Mayer et Braun, Phragm. flavescens Hegetsch. et Heer.). Alle Spelzen hellgelbbraun, die Blüten kleiner und schmaler. Unter der typischen Art nicht selten.

59. *Molinia* Schrank. *Molinie*.

Dicht rasenförmig, mit sehr langen und starken Wurzeln. Untere Stengelglieder sehr kurz, sich kaum über den Boden erhebend, das oberste unter der Rispe sehr lang, fast den ganzen oberirdischen Stengel bildend. Rispe schmal, mit traubig-rispigen Ästen, deren Seitenzweige nach der Spitze zu kürzer werden. Ährchen klein, stielrundlich, zwei- bis fünfblütig, die oberste Blüte verkümmert. Hüllspelzen einnervig, die obere etwas länger. Ährchenachse kurz behaart. Deckspelze gewölbt gerundet, fünf-nervig, kaum länger als die kahle, unbegrannte Vorspelze. Schüppchen kurz verkehrt-eiförmig, eingedrückt-gestutzt. Narben federförmig.

148. *Molinia coerúlea* Moench. (*Aira* c. L., *Melica* c. L., *M. varia* Schrank, *Aira atrovirens* Thuill. *M. variabilis* Wibel., *Festuca* c. Lam. et DC., *Euodium* c. Gaud., *Arundo Agrostis* Lapeyr., *Hydrochloa* c. Hartm.) Blaue Molonie.

Halm schlank, glatt steif, bis 9 *dm* hoch, oben knotenlos. Blätter meist grundständig, große Büschel bildend, lang, flach, auf der Oberseite schwach behaart. Rispe schmal, locker, 15 bis 30 *cm* lang, grün oder violett-bläulich; die Äste aufrecht oder schwach ausgebreitet. Ährchen aufrecht schmal, zugespitzt, 4—8 *mm* lang, meistens dreiblütig. Hüllspelzen kürzer als die Blütenspelzen, ungleich. 4. August, September. Auf feuchten Wiesen, in feuchten, seltener trockenen Wäldern, an Tümpeln, in den Alpen bis 1940 *m* aufsteigend, durch das ganze Gebiet.

Ändert ab:

a) *Molinia arundinácea* Schrank. (*Euodium silvaticum* Link., *Euod. atrovirens* Dumort., *Molinia silvatica* Lk.)

Pflanze bis 1.5 *m* hoch. Blätter bis 9 *mm* breit. Rispen-äste aufrecht abstehend, ziemlich schlaff. Ährchen meist grün oder schwach gefärbt. Vorwiegend auf Moor- und Torfwiesen, namentlich des Mühlkreises, und im Ibmer- und Waidmoose, am Höllerersee, am See von Holzöster. Um Gmunden und vielen anderen Orten des Salzkammergutes.

8. Tribus: Festuceae Hackel.

Übersicht der Subtribus:

A. Griffel resp. Narben an der Spitze des Fruchtknotens eingefügt.

I. Oberste Blüte des Ährchens ziemlich groß (bis über halb so groß als die unteren) mit breiten, stumpfen Spelzen, ganz leer oder selten männlich. Die Deckspelze die Vorspelze umfassend. Melicinae.

II. Oberste Blüte des Ährchens als zweigeschlechtliche Blüte entwickelt, den übrigen ähnlich, nur kleiner, wenn fehlschlagend, meist sehr klein mit den übrigen ähnlichen Spelzen.

a) Alle Ährchenblüten enthaltend:

1. Deckspelzen 1 bis 3 nervig, alle mit Blüten oder nur die oberste leer. Hüllspelzen so lang oder wenig länger als das Ährchen. Koeleriinae.

2. Deckspelzen 5 bis vielnervig. Hüllspelzen viel kürzer als das Ährchen.

α) Rispenäste spiralig. Ährchenachse mit den Vorspelzen bleibend. Deckspelze mit der Frucht abfallend. Eragrostiinae.

β) Rispenäste zweizeilig. Ährchenachse zerbrechlich, gliedweise mit den Blüten abfallend.

1. Ährchen von der Seite zusammengedrückt, Deckspelze mehr oder weniger deutlich gekielt. Poinae.

2. Deckspelze auf dem Rücken abgerundet. Ährchenachse kahl. Festucinae.

b) Ein Teil der Ährchen ohne Blüten, mit begrannnten oder spitzen Spelzen, eine sogenannte kammförmige Hülle der fruchtbaren Ährchen bildend. Cynosurinae.

B. Narben unter der Spitze des Fruchtknotens eingefügt. Rispenäste 2 gegenüberliegenden Seiten der vierkantigen Achse eingefügt, zweiseitswendig. Brominae.

1. Subtribus Melicinae A. et G.

60. Melica L. Perlgras.

Ährchen grannenlos, ansehnlich groß, zu wenigen in meist ährenförmig zusammengezogener Rispe. Ährchen mit 1—2 oder

mehr Blütchen; unterstes Blütchen oder die zwei unteren zweigeschlechtig, vollkommen, die zweite oder dritte abweichend gestaltet, noch 1—2 unvollkommene einschließend. Hüllspelzen breit, mehrnervig, nicht gekielt, dünn; Deckspelzen fester.

149. *Melica ciliata* L. (*Beckeria montana* Bernh., *M. nebrodensis* Gr. Godr.) Gewimpertes Perlgras.

Halm steif, aufrecht, 30 *cm* hoch. Blätter linealisch, meist borstenförmig, Rispe ährenförmig, walzlich, 4—8 *cm* lang. Deckspelzen am Rande vom Grunde bis zur Spitze dicht zottig gewimpert; nach dem Verblühen verlängern sich diese Wimperhaare und verleihen den Ähren ein weißhaariges seidenglänzendes Ansehen. Geschlechtsloses Blütchen länglich. ♀ Juni, Juli. An sonnigen Felsen, an steinigen Orten, meist auf Kalk, in den Alpen bis 1600 *m* aufsteigend. Um Kremsmünster häufig, in und um Steyr, z. B. am Ennsquai (Peherstorfer), bei Neustift, um Weyer, bei Gmunden, in der Grünau.

150. *Melica nutans* L. (*M. montana* Huds., *Aira n.* Weber.) Nickendes Perlgras.

Schlank, zierlich, bis 6 *dm* hoch. Blätter flach, hellgrün. Blatthäutchen kurz, abgeschnitten. Rispe oft in eine 4—6 *cm* lange, lockere, einfache, einseitswendige Traube zusammengezogen. Ährchen zwei bartlose, vollkommene Blütchen, die braun oder violettrot, und ein viel kürzeres, breit keilförmiges, unvollkommenes. Hüllspelzen am Rande häutig, ziemlich so lang als die Blüten. ♀ Mai, Juni. Auf Wiesen, besonders Berg- und Waldwiesen, in Hainen, an schattigen Gebüsch, in den Alpen bis 1700 *m* aufsteigend, durch das ganze Gebiet häufig.

151. *Melica uniflora* Retz. (*M. Lobellii* Vill.) Einblütiges Perlgras. Zarter als vorige, 3—6 *dm* hoch.

Blätter flach, hellgrün, schmaler und länger. Blatthäutchen kurz, der Blattfläche gegenüber mit einem zugespitzten Anhängsel. Rispe locker, einseitswendig, abstehend. Äste etwas abstehend, die unteren mit nur 2 Ährchen, letztere mitunter nur zu 3 bis 4, mitunter mehr. Ährchen aufrecht, eiförmig, 6 *mm* lang, rotbunt, jedes mit nur einem vollkommenen Blütchen. Unvollkommenes Blütchen gestielt, so hoch als das vollkommene. ♀ Mai, Juni. An Waldschlägen,

an Berglehnen, bis 1660 *m* ansteigend. Häufig mit voriger verwechselt. Um Linz nicht selten. Pöstlingberg, Puchenau, Haselgraben, Pfenningberg, bei St. Georgen a. d. Gusen, auf der Heide. In den Alpen und Voralpen nicht selten. Im Innkreise bei Sankt Marienkirchen am Hausruck.

2. Subtribus Koeleriinae A. et G.

Hierher nur:

61. *Koeleria* Pers. Koelerie, Kammschmiele.

Ähren wenig blütig, in fast sitzenden Büscheln, welche vereinigt sind in eine längliche oder fast walzenförmige, ähren-ähnliche Rispe. Hüllspelzen gekielt. Deckspelze unbegrannt und grannenlos oder an der Spitze zweizählig und kurz begrannt.

152. *Koeleria cristata* Pers. (Aira cr. L., Airochloa cr. var. 1. *Hirta* Link.) Kammförmige Koelerie.

Halm 15—40 *cm* hoch, mit einem grundständigen, dichten Büschel von flachen, gewimperten Blättern. Ähre walzenförmig, ziemlich locker, 2—4 *cm* lang, die unteren Büschel mehr oder weniger entfernt, Ähren zwei bis vierblütig. Spelzen grannenlos, stachelspitz, 3—4 *mm* lang, die äußeren ungleich, an den Rändern häutig, die Deckspelzen weiß und häutig, ausgenommen den grünen Kiel, hiedurch die Ähre bunt und silberschimmernd. 4. Mai, Juli. Auf trockenen Wiesen, Triften, auf Hügeln und auf steinigem Hängen, in den Alpen bis 2300 *m* aufsteigend, durch das ganze Gebiet. Eine sehr schwierige und äußerst variable Art.

Zerfällt in 2 Unterarten:

A. *Koeleria ciliata* Kern. (*K. cristata* Čelak und der meisten österreichischen Autoren.

Pflanze meist groß, 3—6 *dm* hoch. Stengel oft oberwärts unter der Rispe dicht, kurzhaarig. Blätter mit meist fast kahler, seltener, an den untersten dicht, kurz, zottig behaarter Scheide und meist flacher, am Rande mehr oder weniger dicht oder locker lang bewimpert, oberwärts meist fein gesägt-rauber, seltener, ganz kahler, am Rande nur rauher, oder an den untersten dicht, kurz behaarter Spreite. Rispe

meist ziemlich kräftig, lang, öfter ziemlich deutlich gelappt. Ährchen meist ziemlich groß. Durch das ganze Gebiet am häufigsten. Sehr veränderlich und deren Abarten derzeit noch zu wenig beachtet, bietet dieselbe daher auch reichen Stoff für heimische Floristen.

B. Koeleria gracilis Pers. (*K. flexilis* Janka., *K. cristata* b. gr. Richter).

Pflanze meist niedriger, schlaffer, Stengel dünner, meist auch oberwärts kahl, oft auch behaart. Blätter mit meist kurz und dicht weichhaariger Scheide und meist zusammengefalteter, ebenso behaarter, meist ziemlich kurzer und schmaler (2 mm), an den Rändern meist schwacher, rauher Spreite. Ährenrispe meist kürzer, meist nicht über 5 cm lang, meist ziemlich dicht; oft schmal. Ährchen meist kleiner, nur zweiblütig. Bedeutend seltener und bisher nur aus der Umgebung von Linz und Urfahr und der Welser Heide, von St. Florian, Enns, Kremsmünster, Hall, Neuhofen, Grieskirchen, Peuerbach, Aistersheim bekannt.

3. Subtribus. *Eragrostinae* A. et G.

Hierher nur:

62. *Eragrostis* Host. Liebesgras.

Einjährige Gräser, mit in der Knospenlage gerollten Blättern. Blatthäutchen in eine Haarreihe aufgelöst. Rispe meist locker, Ährchen meist viel- und dichtblütig, von der Seite zusammengedrückt. Hüllspelzen einnervig, gekielt, die untere etwas kürzer. Deckspelzen dreinervig, unbegrannt, höchstens stachelspitzig, gekielt, zuletzt allein abfallend. Vorspelzen mit den Rändern nach der Ährenachse zu umgeschlagen, löffelförmig vertieft, an den Kielen gewimpert, mit der Ährenachse stehen bleibend. Schüppchen gestützt, Fruchtknoten kahl, Griffel lang, Frucht kugelig oder eiförmig, ungefurcht.

153. *Eragrostis mimor* Host. (*Poa Eragrostis* L., *E. poaeoides* P. B. E. *poaeiformis* Link., *E. vulgaris* β . *microstachya* Coss. et Germ. *E. Eragrostis* Karsten). Kleines Liebesgras.

Halm 8—30 *cm* lang, meist niederliegend und aufsteigend. Blätter an der Scheide und deren oberen Rande behaart, am Rande drüsig gezähnt. Rispe kurz gedrängt. Äste einzeln oder zu zwei. Ährchen acht- bis fünfzehnblütig, 1—7 *mm* lang, höchstens 2 *mm* breit, lanzettlich, linealisch. Blütenchen stumpf, an der Spitze ohne Stachelspitze. ☉ August, Oktober. Auf sandigem, tonigen Boden, an Mauern selten und zerstreut. Um Linz in den Donauauen und auf der Heide. Um Kremsmünster, um Andorf und bei Ried im Innviertel.

154. *Eragrostis pilosa* P. B. (*Poa pilosa* L. P. *Eragrostis* All., *P. capillaris* Falk., *P. verticillata* Cav., *E. verticillata* P. B.) Behaartes Liebesgras.

Wurzel faserig, Halm 15—30 *cm* hoch. Blattscheiden am oberen Rande lang behaart. Rispe schlaff, untere Äste zu 4—5, halbquirlständig, am Grunde mit einem Büschel langer Haare. Ährchen fünf- bis zwölfblütig, linealisch. Blütenchen ziemlich spitz mit schwach seitenständigen Nerven. ☉ August, Oktober. Auf Äckern und Wegen, zwischen Pflaster, an steinigen Abhängen sehr selten, nur vorübergehend eingeschleppt. Um Ried im Innviertel, am Umschlagplatz in Linz, nächst dem Bahnhofe in Enns.

4. Subtribus. *Poinae* A. et G.

Übersicht der Gattungen:

- I. Deckspelze begrannt. Scheiden geschlossen. Rispe meist geknäult, gelappt. Deckspelze zwei- bis dreinervig. Nabelfleck oval.
Dactylis.
- II. Deckspelze unbegrannt. Scheiden offen. Rispe meist locker. Hüllspelzen spitz oder zugespitzt. Nabelfleck punktförmig.
Poa.

63. *Dactylis* Van Royen. Knauelgras.

Ährchen drei- bis vierblütig, gehäuft zu dichten, einseitigen Büscheln, die eine unregelmäßige, kurze Ähre oder schwach verzweigte Rispe bilden. Blüten auf dem Rücken zusammengedrückt, gekielt. Blütenspelzen eiförmig, an der Spitze

nach innen gekrümmt, die Deckspelze ungleichseitig an der ungeteilten Spitze stachelspitzig oder begrannt. Granne borstlich gerade.

155. *Dactylis glomerata* L. (*Bromus glomeratus* Scop. *Festuca glomerata* Ael.) Gemeines Knauelgras.

Pflanze dicht rasenförmig, graugrün, Stengel aufrecht oder knickig aufsteigend, 3—9 dm hoch, ziemlich glatt. Blätter mit zusammengedrückter, rückwärts deutlich rauher Scheide und schmaler oder bis fast 1 cm breiter, rauher oder fast glatter Spreite. Blatthäutchen bis 4 mm lang, spitz, meist zerschlitzt. Rispe bis 1.8 dm lang, aufrecht, geknäuel, lappig, seltener ganz zusammengedrängt, breitschief-pyramidal. Rispenäste einzeln, ziemlich dick, steif, auf einer Seite rau oder ganz glatt, abstehend oder oft zurückgeschlagen. Die Ährchenknäuel an ihrer Spitze oft breiter als lang oder doch höchstens doppelt so lang als breit. Ährchen länglich-eiförmig, etwa 7 mm lang, drei- bis vierblütig, oft violett überlaufen. Untere Hüllspelze einnervig, kürzer als die dreinervige, am Kiele steifhaarig gewimperte obere, beide derb, grün. Deckspelzen wenigstens am Grunde undeutlich drei- oder fünfnervig, rückwärts rau, am Kiele steifhaarig gewimpert, auch die der obersten Blüten allmählig zugespitzt, selten die Hüllspelzen kurz, die Deckspelzen lang begrannt. (D. gl. S. *longia ristata* Beck Fl. N. O. I. pag. 80.)

Ändert ab:

I. Scheiden und Hüllspelzen kahl.

a) Rispe pyramidal, deutlich gelappt.

1. Rispe dicht geknäuel.

α) *typica* A. et G. Ährchen grün oder schwach violett überlaufen. Die häufigste Form.

β) *violacea* Ritzberger. Ährchen tief purpurn, violett, Rispenäste grün. Eine der var. *maritima* Hallier nahestehende Form, die sich aber durch die grünen Rispenäste von derselben unterscheidet. Bisher nur einmal und zwar nächst dem Gasthause „zur Schießstätte“ bei Linz von mir gefunden.

2. Rispe locker, öfter überhängend.

γ) *péndula* Dumort. (D. gl. var. *nemorosa* Koll. et Richter. D. gl. γ. *lobata* Dreyer.) In Wäldern und schattigen Orten zerstreut. Um Linz Haselgraben, Koglerauen, um Steyregg und vielen anderen Orten.

b) Rispe sehr kurz, zusammengezogen.

δ) *abbreviata* Dreyer. (D. ab. Bernh., D. gl. δ *subsessilis* Peterm., D. *rigida* var. Hausm.) Pflanze meist nicht über 3 dm hoch. An trockenen, sandigen Orten durch das ganze Gebiet. Am Pöstlingberge, am Pfenningberge, auf der Haide und sonst hin und wieder.

II. Scheiden und Hüllspelzen rauhaarig.

ε) *ciliata* Peterm. (D. gl. β. *hirta* Marsson.) Auf einem Steinbruche bei Plesching, Steinbruch bei Neulust nächst Steyr (Pehersdorfer).

64. *Poa* L. Rispengras.

Ähren zwei- bis vielblütig, ei- oder lanzettförmig. Blüten eirund oder lanzettlich, auf dem Rücken zusammengedrückt, gekielt, grannenlos, mit den Gelenken der Spindel abfallend. Blüten mitunter am Grunde mit baumwollartigen Haaren.

156. *Poa annua* L. (*P. triangularis* Gilib.) Jähriges Rispengras. Wurzel faserig.

Stengel zusammengedrückt, bis 30 cm hoch, knieförmig aufsteigend. Blätter lang, breit lineal, spitz, hellgrün, weich. Rispenäste einzeln oder zu zwei im Quirl, meist einseitswendig, abstehend, zuletzt niedergebeugt. Obere Blatthäutchen länglich. Ähren länglich oder eiförmig, drei- bis siebenblütig, grün, hängend. Blüten außer der verbindenden Wolle kahl oder auf dem Kiel und an den Rändern mit einer kurzflaumigen Linie ☉ selten. Blüht fast das ganze Jahr hindurch. Das gemeinste Gras des Gebietes; in den Alpen bis 2600 m ansteigend.

Ändert ab:

a) *Poa supinna* Richb. (*P. variegata* Haller fil., *P. s. Schrad.*, *P. a. II. varia* Gaud.) Pflanze meist kleiner, meist gedrungener, wohl in der Regel ausdauernd.

Rispe schlaff; die untersten Rispenäste zurückgeschlagen. Ährchen meist größer, bis über 4 *mm* lang, stumpf, breiter, auffallend violett überlaufen. In den Alpen häufig. Damberg bei Steyr (Pehersdorfer). Auf Urgebirge im Böhmerwalde, namentlich im Gebiete des Blöckenstein.

157. *Poa bulbosa* L. Knolliges Rispengras. Halm am Grunde meist zwiebelig verdickt, von den Scheiden der grundständigen Blätter umhüllt, 15—30 *cm* hoch, aufrecht, zart, wenig belästert.

Blätter schmal linealisch. Rispenäste zu 1—2 aufrecht abstehend, klein, gedrunken, rauh. Ährchen vier- bis sechsblütig, grün oder bunt. Blütchen mit einer sich lang hervorziehenden Wolle zusammenhängend, auf dem Rücken und den Seitennerven mit dicht seidenhaariger Linie. 4 Mai, Juni. Auf sandigen, lehmigen Grasstellen, trockenen Hügeln, an Rainen und Wegen; in den Alpen bis 2130 *m* ansteigend, zerstreut. Um Linz bei Leonding, am Pfenningberg, um Kremsmünster, Steyr. Im Stoder.

158. *Poa alpina* L. (*P. bulbosa* c, *alpina* Aschers.) Alpen-Rispengras, Halm steif, nach oben zu nackt, bis 60 *cm* hoch. Blätter kurz, breit lineal, plötzlich zugespitzt, starre Rasen bildend, am Grunde nebst den blühenden Halmen von gemeinschaftlicher Scheide eingeschlossen. Untere Blatthäutchen kurz, abgestutzt, die oberen länglich spitz. Rispe eiförmig. Rispenäste 1 bis 2 im Quirl, aufrecht, zur Blütezeit weit abstehend, kurz, dicht, oft straußartig. Ährchen groß, vier- bis sechsblütig, glänzend. Blütchen eiförmig, auf dem Rücken und den Vordernerven mit dicht seidenhaariger Linie. 4 Mai—September. Auf Triften und Abhängen der Alpen (meist zwischen 1600 und 3600 *m*) bis in die Ebene hinabsteigend, durch das ganze Gebiet.

Ändert ab:

β) *badensis* Koch. (*P. trivialis* Poll., *P. brizoides* Wohlleb. *P. b.* Haenke, *P. Molinerii* Balb., *P. collina* Host., *P. thermalis* Pers., *P. brevifolia* var. *Koeleri* DC., *Megastachya*, *Badensis* P. B., *P. cenisia* Rohb.)

Höhe 15 bis 25 *cm*. Blätter kurz, bläulichgrün, mit weißem knorpeligen Rande. Rispen mehr gedrungen, reichblütig, aufrecht. Ährchen grünlichweiß, seltener gelblich oder violett gescheckt. Hügelform der Alpentäler, durch das ganze Gebiet bis in die Voralpen. Die Monstrosität vivipara L. mit in Laubsprosse auswachsenden Ährchen. Gradalpe, Vorderstoder und Kasberg.

159. *Poa minor* Gaud. (*P. supina* Panzer.) Grundachse dicht rasenbildend, hin und wieder Ausläufer treibend. Höhe 4—16 *cm*, Stengel sehr dünn, meist am Grunde etwas knickig, Blätter schmal, kaum 2 *mm* breit, meist borstlich zusammengefalted, in eine starre, meist plötzlich zuletzt etwas hackig umgebogene Spitze verschmälert. Rispe kurz, kaum über 4 *cm* lang, meist nicht über 18 Ährchen tragend. Rispenäste sehr dünn, daher die Ährchen beständig zitternd. Ährchen bis etwas über 5 *mm* lang, breit, eiförmig, meist vier- bis sechsblütig, meist violett überlaufen. Hüllspelzen meist schmaler. Deckspelzen lanzettlich, am Rücken meist nicht viel bis über die Mitte behaart. Blüten durch die Zotten der Deckspelze zusammenhängend. 4. Juli, August. In Felsritzen, auf Alpenweiden, auf Matten zwischen 1500 und 3200 *m*. Selten. Am hohen Nock, großen Priel, im Hirschkar des Totengebirges, am Dachstein, am Feuerkogel des Höllengebirges.

160. *Poa Cenisia* All. (*P. stolonifera* Bell., *P. flexuosa* Host., *P. distichophylla* Gaud., *P. psychrophilla* Boin. et Heldr. *P. oreophila* Heldr.) Zweizeiliges Rispengras. Wurzelstock mit langen Ausläufern weit kriechend. Halm 15—30 *cm* hoch. Blätter zweizeilig, zusammengefalted, lineal, fast pfriemlich, bläulichgrün. Oberes Blatthäutchen eiförmig. Rispenäste meist zu 2, selten zu 5, ausgebreitet, oft überhängend. Ährchen drei- bis fünfblütig, grün oder bunt. Seitliche Nerven der Blüten undeutlich. 4. Juli, August. In Gesteinsschutt, im Gerölle der Alpenbäche zwischen 1800 bis 3200 *m* zerstreut. Vorder- und Hinterstoder, um Spital a. Pyhrn, an der Enns und Steyerling, auf dem Graßnerberg, im Hirschkar des Totengebirges.

161. *Poa nemoralis* L. (*P. nutans* Gilib.) Hain-Rispengras. Wurzelstock kurze Ausläufer treibend. Halm 30 *cm* bis 1 *m*

hoch, schlank. Blätter schmal, schlaff. Blattscheiden kürzer als ihr Blatt. Halmknoten frei. Blatthäutchen sehr kurz, oft fast fehlend. Rispe anfangs zusammengezogen und einseitig überhängend, dann allseitig ausgebreitet. Untere Rispenäste zu 5 (selten 2—3) im Quirl, abstehend, rauh, mit 2 bis 5 Ährchen. Ährchen grün, eilanzettförmig, zwei- bis fünfblütig. Deckspelze schwach, fünfnervig, auf dem Rücken und den Randnerven mit seidenartiger Linie. 4 Juni, Juli. In schattigen Waldungen, Gebüsch, in den Alpen bis 2200 m sehr gemein.

Ändert ab:

- a) *vulgaris* Gaud. Pflanze grasgrün. Halm zart. Rispe schlaff, oft nickend, sehr lockerblütig. Ährchen ein- bis zwei-, selten dreiblütig. In Wäldern die gemeinste Form.
- β) *Scheuchzeri* Suter. (P. formula Koch. P. dubia Suter. P. caespitosa Poir. P. coarctata DC.) Halme steifer, dicht rasig. Rispe aufrecht, oft zusammengezogen, mit aufrechten, seltener abstehenden Ästen. Ährchen drei- bis fünfblütig, öfters gefärbt und reichlicher behaart. An lichten Waldstellen und Wiesen ebenso häufig.
- γ) *montana* Gaud. (P. miliacea Lam. et DC., P. glaucescens Roth.) Pflanze dunkel- oder graugrün. Rispe sehr locker, nickend, mit vielblütigen, bläulichviolett überlaufenen Ährchen. An Felsen der Alpen zerstreut. In den Haindlböden bei Steyerling, am Kasberg, bei Hallstatt.
- δ) *rigidula* Gaud. Steif, meist dunkelgrün, etwas rauh. Rispe aufrecht, ausgebreitet. Ährchen siebenblütig. Deckspelzen violett angelaufen, an der Spitze mit einem gelblichen Fleck. Zerstreut. Um Linz auf der Heide, bei Traun, Marchtrenk, Lambach. Im Hausruck zwischen Eberschwang und dem Bahnhofe, bei Lohnsburg, bei Ranshofen, um Wildshut. Um Peuerbach.

162. *Poa palustris* L. Sumpf-Rispengras. Höhe 30 bis 60 cm. Blattscheiden kürzer als die Halmglieder; Blatthäutchen länglich, spitz. Rispe locker, ausgebreitet, weitschweifig. Ährchen zahlreich, genähert, eilanzettlich, zwei- bis fünfblütig; Deckspelzen ohne verbindende Zotten, sonst wie *Poa nemoralis*. 4 Juni, Juli. An

Ufern, in Auen, auf feuchten Wiesen stellenweise durch das Gebiet. In den Donau- und Traunauen, auf Wiesen um Linz, Steyr, Wels, Lambach, um Kremsmünster, am Sulzbach bei Bad Hall, bei Kematen a. Krems, im Salzkammergute, bei Mondsee. Um Ried im Innkreise häufig. Um Andorf und Raab.

163. *Poa compréssa* L. Zusammengedrücktes Rispengras. Höhe 2—4, selten 8 *dm*. Pflanze mit langen Ausläufern, grau-grün, glatt; Halm zweischneidig zusammengedrückt, oberste Blattscheiden länger als ihre Blattoberfläche. Rispe meist einseitswendig, schmal; Rispenäste rau. Deckspelze undeutlich fünfnervig. Ährchen fünf- bis neunblütig, grün, bisweilen violett angelaufen. 4 Juni, Juli. Auf trockenen Wiesen, Triften, Sandfeldern, Mauern durch das ganze Gebiet zerstreut.

Ändert ab:

Stengel (über der Erde) 2—3 Blätter tragend. Blätter ziemlich verlängert flach.

a) *typica* A. et G. Meist 2—4·5 *dm* hoch. Rispe meist etwa 5 *cm* lang. Ährchen fünf- bis achtblütig. Die häufigste Form. An beiden Ufern der Donau von Passau bis Sarningstein. In Auen und Kiesbänken der Traun, Bahndämme der Heide. Um Ried im Innkreise, Hausruckwald, um Aurolzmünster, an Mauern in Braunau, im Wildshuter Bezirke bei Ostermiething, Radegund, Ibm.

ß) *Langiàna* Koch. (*P. Langeana* Rehb., *P. subcompressa* Paru.) Meist kräftiger. Stengel 5—8 *dm* hoch. Blätter bis 5 *mm* breit. Blatthäutchen bis 3 *mm* lang. Rispe größer bis über 1 *dm* lang, die unteren Äste mit 4 grundständigen Zweigen. Ährchen mehr genähert, acht- bis elfblütig. Deckspelze am Rande und am Kiel rau, aber nicht zottig behaart. Auf Äckern, an Teichrändern, an feuchten Orten. In den Donau- und Traunauen, im Kürnbergerforste, im Haselgraben, in den Koglerauen, um Aurolzmünster.

164. *Poa Chaixi* Vill. (*P. silvatica* Chaixi Vill., *P. silvatica* Vill. *P. sudetica* Haenke, *P. trinervata* Lam. et DC., *P. latifolia* Pohl.) Chaixs Rispengras.

Höhe 6 *dm* bis 1·2 *m*. Dicht rasig. Halm aufrecht oder aus bogigem Grunde aufrecht, nebst den Scheiden zweischneidig, zusammengedrückt. Blätter ziemlich breit, linealisch, an der Spitze kappenförmig zusammengezogen, hellgrün. Blattriebe zweischneidig, flach zusammengedrückt. Rispe ausgebreitet, dicht ährig; Ährchen drei- bis fünfblütig; Deckspelzen kahl, meist violett angelaufen, seltener grün. 4 Juni, Juli. In schattigen Wäldern, bebuschten, feuchten Berglehnen bis 2200 *m* ansteigend. Sehr selten. Bisher nur vom Hochfichtel.

165. *Poa hybrida* Gaud. (*Festuca montana* Sternb. et Hoppe, *P. jurana* Geuty.) Bastard Rispengras.

Der vorigen ähnlich. Bis über 1 *m* hoch. Unfruchtbare Blattbüschel, zweizeilig, flach zusammengedrückt, während der Blütezeit gewöhnlich schon vertrocknet. Blätter aus lanzettlich linealem Grund allmählich sehr spitz verschmälert. Deckspelze fast ganz kahl. 4 Juni, Juli. In feuchten Wäldern und Tälern der Alpen zwischen 1400 und 2200 *m* selten. Am Kasberg, am Pfannstein nächst der Gradalpe bei Micheldorf, am Ennsberg bei Weyer; ober den Feuchtauerseen. Im Preißeggergraben. Bei St. Wolfgang.

166. *Poa trivialis* L. (*P. dubia* Leers, *P. pratensis* All., *P. scabra* Ehrh.) Gemeines Rispengras.

Höhe 30 *cm* bis 1 *m*. Grundachse öfter kurze Sprosse neben den blühenden Halmen treibend; letztere stilkundlich, kräftig, grasgrün, meistens rauh. Blattfläche des obersten Blattes viel kürzer als ihre Scheide. Blatthäutchen länglich, spitz. Rispe groß, mit abstehenden feinen, rauhen Ästchen. Ährchen zwei- bis vierblütig; Hüllspelzen ungleich, Deckspelzen nur unten am Kiele behaart, grün, öfter auch violett angelaufen. 4 Juni, Juli. Wiesen. Ufergebüsch, Gräben, gemein im ganzen Gebiete; in den Alpen bis 2200 *m* ansteigend.

167. *Poa pratensis* L. (*P. angustifolia* L., *P. glabra* Ehrh., *P. angustifolia* Poll.) Wiesen Rispengras.

Höhe 3—9 *dm*. Pflanze lange, kriechende Ausläufer treibend. Stengel schwach zusammengedrückt, glatt wie die Scheiden; Blätter schmal, oberseits und an den Rändern rauh. Blatthäutchen kurz,

gestutzt. Rispe abstehend, deren Äste rauh. Ährchen drei- bis fünfblütig; Deckspelzen länglich, spitz, durch zottige Wolle verbunden, grün, oft violett überlaufen. 4 Juni, Juli. Auf Wiesen, in Wäldern, an Waldrändern, in den Alpen bis 2315 *m* ansteigend, gemein.

Ändert ab:

I. Blätter allmählich zugespitzt, nicht auffällig kappenförmig zusammengezogen.

a) Blätter sämtlich (auch die der nichtblühenden Sprosse) flach.

1. Ährchen grün. Blätter der Laubtriebe oft sehr lang.

a) *vulgaris* Gaud. (P. angustifolia b. pratensis Richter) Pflanze mittelgroß, meist 6—8 *dm*. Stengel stilrund. Auf Wiesen die häufigste Form.

ß) *anceps* Gaud. (P. anceps Heg. et Heer., P. angustifolia b. anceps Richter.) Stengel zweischneidig zusammengedrückt. Im Gebiete selten. Bisher nur vom Haselgraben und der Haide nächst Oftering.

2. Ährchen lebhaft dunkelviolett oder blau gefärbt. Blätter meist schmaler und kürzer.

γ) *Lejeunii* Richter. (P. Lej. Dum., P. pr. var. colorata Weihe, P. pr. variegata Rehb.) Pflanze mittelgroß. Blätter meist ziemlich schmal, mitunter etwas zusammengefaltet. Rispe ausgebreitet oder etwas starr zusammengezogen. Im Gebiete zerstreut. Um Linz, Urfahr, auf der Heide, bei Lambach, um Puerbach und Ried im Innkreise.

δ) *alpina* Schur. (P. pr. f. variegata, planifolia, humilis Schur.) Pflanze klein, meist kaum 1 *dm* hoch. Rispe kurz, etwas zusammengezogen. Ährchen fünf- bis siebenblütig, die Spelzen am Rücken grün und am Rande lebhaft schwarzblau. Bisher nur aus dem Hirschkar des Totengebirges (teste Dr. Zechenter).

b) Blätter alle oder doch die grundständigen borstlich zusammengefaltet.

1. Stengelblätter flach.

ε) *angustifolia* Sm. (P. ang. L.) Pflanze meist über 3 dm hoch. Rispe ausgebreitet oder zusammengezogen. In den Donau- und Traunauen, auf der Heide, um Neuhausen an der Krems.

2. Stengelblätter borstlich zusammengefaltet.

ς) *setacea* Döll. (P. *setacea* Hoffm. P. *filifolia* Schur. P. pr. d. *filifolia alpina* Schur.) Meist grasgrün. Pflanze meist nur 3 dm lang. Blätter verlängert. Rispe ziemlich groß, mehr oder weniger ausgebreitet. Rispenäste meist geschlängelt. Bisher nur von sonnigen, trockenen Abhängen des Pfenningberges bei Linz, aber hier nicht selten.

II. Blätter breiter (bis 5 mm breit) an der Spitze kappenförmig zusammengezogen.

9) *latifolia* Weihe. (P. pr. f. *latifolia pratensis* Schur.) Hellgrün. Pflanze bis 3 dm hoch. Blätter bis 5 mm breit. Ährenchen fünfblütig. Auf Wiesen durch das ganze Gebiet.

7) *subcoerulea* A. et G. (P. *humilis* Ehrh., P. subc. Engl., P. *depressa* Prsl., P. pr. β *minor* Wlbg., P. pr. β *humilis* Gris., P. *angustifolia* f. *humilis* Richter.) Blaugrün. Pflanze niedrig, meist nur über 1 dm hoch. Blätter oberseits lebhaft blaugrün, unterseits grün. Rispe kurz, eiförmig, etwas zusammengezogen. Ährenchen drei- bis fünfblütig, blaugrün. In schattigen trockenen Wäldern. Im Kürnbergerforste und am Pfenningberg bei Linz.

5. Subtribus. Festucinae A. et G.

Übersicht der Gattungen.

A. Ährenchen rundlich oder herzförmig, von der Seite zusammengedrückt, mehrblütig. Frucht beiderseits gewölbt, der Deck- und Vorspelze anhängend. Deckspelzen stumpf. Schüppchen länglich, gezähnt. Narbenpapillen einfach. Briza.

B. Ährchen länglich bis linealisch. Frucht auf der Vorspelzenseite flach oder gefurcht, selten punktförmig vertieft.

Festuca (im weiteren Sinne).

I. Ährchen meist nur zweiblütig, von der Seite zusammengedrückt. Frucht auf der Vorspelzenseite flach, frei. Hüllspelzen sehr ungleich, die unteren ausgerandet, die obere viel breiter, abgerundet. Deckspelzen unbegrannt. Schüppchen gestutzt. Narbenpapillen einfach. Zartes Gras mit unterwärts geschlossenen Scheiden, abstehender Rispe und kleinen Ährchen. Im Wasser wachsend.

Catabrosa.

II. Ährchen mehrblütig, stiltrundlich oder von der Seite zusammengedrückt. Frucht auf der Vorspelzenseite gefurcht.

a) Hüllspelzen einnervig. Deckspelzen unbegrannt. Schüppchen gestutzt. Fruchtknoten kahl. Narben gestielt mit ästigen Papillen. Frucht frei. Ausdauernde große Gräser, im Wasser wachsend, Scheiden geschlossen.

Glyceria.

b) Untere Hüllspelze meist ein- obere dreinervig. Deckspelzen begrannt oder unbegrannt. Schüppchen ungleich zweiteilig. Narbenpapillen einfach. Frucht meist kahl, meist der Deck- und Vorspelze anhängend. Scheiden oft gänzlich offen.

Festuca.

65. *Briza* L. Zittergras.

Ährchen mehrblütig, flach, breit und kurz, hängend an dünnen Zweigen einer lockeren Rispe. Alle Spelzen breit, gewölbt, nicht gekielt, stumpf, an den Rändern häutig, dachziegelig sich deckend und ausgespreizt.

168. *Briza média* L. (*B. tremula* Koeler, *B. Clusii* Schult.)
Mittleres Zittergras.

Aufrechtes, steifhalmiges, sehr zierliches Gras von 3—5 dm Höhe. Blätter wenig zahlreich, flach und schmal. Blatthäutchen sehr kurz. Rispe 4—8 cm lang, sehr locker und ausgebreitet. Ährchen an langen, sehr dünnen Zweigen hängend, anfänglich rundlich, dann herzförmig, 4—6 mm lang, grün und braunrot gescheckt, mit 6—8 Blüten. Sämtliche Spelzen ähnlich gestaltet, nach oben allmählich kleiner werdend. 4 Juni, Juli. Auf trockenen

Wiesen, an Waldrändern, durch das Gebiet gemein; in den Alpen bis 2250 *m* aufsteigend. Eines der besten Futtergräser.

Ändert ab:

Locker, rasenförmig. Ausläufer kurz.

I. Rispe mittelgroß oder groß.

a) Ährchen grün, meist violett überlaufen.

a) major *Peterm.* (Pe. m. c *elator* Schur., B. m. *β alpestris* Beck.) Pflanze höher, oft bis 1 *m* hoch. Rispe sehr groß, überhängend. Auf Waldwiesen, namentlich der Alpen. Stoder, am Totengebirge, Kasberg, Schafberg, am Pfenningberg bei Linz, am Lichtenberge gegen Gramastetten.

β) typica *A. et G.* Pflanze meist nicht über 6 *dm* hoch. Rispe meist aufrecht. Ährchen 7 *mm* lang. Die überall häufigste Form.

b) Ährchen bleich.

γ) albida *Lej.* (B. m. *ββ umbrosa* *Peterm.*, B. m. *b pallens* *Peterm.*) Ährchen grünlichweiß. Selten. Pfenningberg bei Linz.

II. Rispe armählig. Pflanze niedrig.

δ) paniciflora *A. et G.* (B. p. Schur. B. media b. *alpina gracilis* Schur.) Pflanze bis 2 *dm* hoch. Ährchen meist dreiblütig. Blatthäutchen etwas länger. Nur auf Gebirgswiesen. Selten. In der Bernerau bei Klaus. Sicher anderwärts zu finden.

66. Catabrosa P. B. Quellgras.

Ausdauerndes, ziemlich ansehnliches, kriechendes Gras, von *Poa* ähnlicher Tracht. Blattsheiden bis etwa zur Mitte geschlossen. Ährchen sehr klein, meist zweiblütig. Hüllspelzen viel kürzer als die Blüten, fast nervenlos, die untere eiförmig, einnervig, stumpf, ausgerandet, die obere viel breiter, dreinervig, oben abgerundet. Deckspelzen undeutlich dreizählig, unbegrannt, auf dem Rücken abgerundet, mit starken Kiel und Randnerven, dazwischen mit 2 schwachen Nerven. Schüppchen eiförmig, stumpf.

Frucht ellipsoidisch, verkehrt eiförmig, etwas von der Seite zusammengezogen ohne Furche. Nabelfleck länglich, vertieft; sonst wie *Dactylis*.

169. *Catabrosa aquática* P. B. (*Aira aqu. L.*, *Aira violacea* Gilib., *Poa dulcis* Salisb., *Molinia aqu. Wib.*, *Poa airoides* Koeler, *Glyceria aqu. Presl.*, *Hydrochloa airoides* Hartm., *Colpodium aqu. Trin.* *Glyceria airoides* Rehb., *Glyceria Catabrosa* Kl. et Richter.) Quellgras.

Grundachse mit Ausläufern, kriechend. Halm gekniet, aufsteigend, schlaff und glatt, meist 2—5 dm hoch. Blätter breit, plötzlich in eine Spitze zusammengezogen oder stumpflich. Rispe gleichmässig ausgebreitet mit dünnen, fadenförmigen Zweigen. Äste quirlständig, weit abstehend. Ährchen linealisch; Deckspelzen länglich, mit 3 hervortretenden Haupt- und 2 schwächeren Zwischenerven, vorn trockenhäutig. 4 Juli, August. In Quellen, Gräben, besonders in klarem, fließenden Wasser, selten in Lachen gesellig; in den Alpen bis 2200 m aufsteigend, selten. Bisher nur aus dem Haselgraben nächst Linz, und vom Seeleitnersee bei Ibm im Innkreise.

67. *Glyceria* R. Br. Süßgras.

Meist große Gräser. Blätter mit in ihrer ganzen Länge geschlossener Scheide und mit in der Knospenlage gefalteter Spreite. Rispe schmal oder ausgebreitet. Achse derselben dreikantig. Äste rauh. Ährchen mittel- oder ziemlich groß, mehrblütig. Hüllspelzen einnervig, Deckspelze auf dem Rücken abgerundet, mit 7 rauen Nerven, stumpf, kahl, an der Spitze trockenhäutig, ihre Ränder nach der Achse zu gewölbt. Vorspelze nach der Achse zu vertieft, ihre Kiele sehr fein gewimpert. Schüppchen fleischig, verkehrt eiförmig, gestutzt. Griffel ziemlich lang. Narbenpapillen ästig, Frucht länglich oder ellipsoidisch, auf der Vorspelzensseite flach, mit schmaler Furche, von den Griffelresten gekrönt, frei. Nabelfleck lineal, von der ganzen Länge der Frucht, in deren Furche liegend.

A. Rispe einseitswendig oder nahezu einseitswendig. Ährchen ziemlich groß, Deckspelzen mit hervorragenden Nerven. Scheiden zusammengedrückt.

170. *Glyceria fluitans* R. Br. (*Festuca fluitans* L., *Poa fl.* Scop., *Hydrochloa fl.* Host., *Molinia fl.* Hart., *Glyceria fl. a. acutiflora* Döll.) Flutendes Süßgras. Mannagras.

Grundachse kriechend mit Ausläufern, Höhe 0·30—1·20 m. Halm an den unteren Knoten wurzelnd, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter ziemlich breit, in der Knospenlage einfach gefaltet, grasgrün, seltener graugrün. Blatthäutchen groß, meist ungeteilt. Rispe sehr lang, deutlich einseitswendig, oft unterbrochen; untere Äste meist gezweit, wie die übrigen zur Blütezeit abstehend, sonst zusammengezogen. Deckspelzen der sieben- bis elfblütigen Ährchen länglich, rau, mit 7 gleichlangen, stark hervortretenden Nerven; an der Spitze und Vorderrande trockenhäutig. 4 Juni, Juli. An und in Gräben, an Ufern, auf Sumpfwiesen, im Gebiete gemein; in den Alpen bis 1740 m aufsteigend.

Ändert ab:

β) *lioliacea* Aschers. (*Festuca loliacea* Huds., Gl. fl. b. *triticea* Fries, Gl. *lioliacea* Fries., Gl. *racemosa* Kittel.) Rispe fast einfach traubenförmig. An trockenen Stellen zerstreut. Auf der Heide bei Oftering, bei Plesching, St. Georgen an der Gusen, St. Florian. Um Ried im Innkreise.

171. *Glyceria plicata* Fries. *Poa fluitans* Biv., Gl. fl. β. *integra* Dumort, *Poa Barralieri* Biv., Gl. fl. δ. *obtusiflora* Sonder.) Gefaltetes Süßgras.

Höhe 5 dm bis 1 m. Blätter in der Knospenlage doppelt gefaltet, Blatthäutchen zarter, länger, am Rande meist immer in Fasern zerteilt. Rispe nicht unterbrochen, fast allseitswendig, breiter als bei voriger, nach dem Verblühen überhängend. Äste mit zahlreicheren, mehr genäherten Ährchen, untere Äste meist zu 3—5. Ährchen kürzer als bei voriger, fünf bis zehnbütig; Blüten kleiner, Deckspelzen kürzer, breiter und stumpflich. 4 Juni, Juli. An den gleichen Orten wie vorige und ebenso häufig. Wurde meist mit der vorigen verwechselt, und gebührt meinem einstigen, leider für die Botanik zu früh gestorbenen Lehrer, Professor Vierhapper das Verdienst, als erster in Oberösterreich diese Art von der vorigen unterschieden zu haben.

172. *Glyceria fluitans* × *plicata* Lasch. (*G. intersita* Hausskn., *Gl. plicata* × *fluitans* und *Gl. fl.* × *pl. Sanio.*) Bastard Süßgras. In der Tracht meist der *Gl. plicata* ähnlich, meist mit nach mehreren Richtungen abstehenden Ästen. Ährchen meist mit etwas entfernten Blüten. Deckspelze meist stumpflich. Staubbeutel violett oder gelb. 4 Juni, Juli. Bisher nur aus einem Graben auf der Heide bei Oftering.

B. Ährchen von der Seite zusammengedrückt, mäßig groß, in allseitswendigen, großen, überaus reichährigen Rispen; Scheiden stielrundlich.

173. *Glyceria aquática* Wahlb. (*Poa aquatica* L. *P. altissima* Moench., *Hydrochloa aqu.* Hartm., *Gl. spectabilis* M. et Koch., *Molinia maxima* Hartm., *Heleocholea aguatica* Fries.) Wasser-Schwaden.

Grundachse weit kriechend; Halm aufrecht, steif. Höhe 9 dm bis 2 m. Blatthäutchen kurz, gestutzt. Äste der Rispe vielährig, die untersten mit zahlreichen grundständigen Zweigen. Ährchen vier- bis achtblütig, von den Ästen abstehend. Deckspelzen erhaben, sieben- bis neunnervig, grün oder violett gescheckt. 4 Juli, August. Sehr selten. Am Ufer und in Gräben am Seeleitnersee bei Hofmarkt Ibm. Dürfte auch sicher in Donausümpfen unter *Arundo Phragmites* sich finden.

C. Rispenäste wagrecht abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, pyramidal. Deckspelzen verwischt, fünfnervig, abgerundet. Ährchen sehr klein, stielrundlich.

174. *Glyceria distans* Wahlb. (*Festuca distans* Kunth., *Poa salina* Poll., *P. arenaria* Retz.; *P. retroflexa* Curt, *P. maritima* Savi., *Hydrochloa dist.* Hartm., *Molinia capillaris* und *M. dist.* Hartm., *Poa arenaria* var. *α* Trin. *Heleocholea dist* Fries., *Sclerochloa dist.* Bab., *Puccinellia d.* Parl., *Atropis dist.* Griseb.) Abstehendes Süßgras.

Rasig. Halm gekniet aufsteigend oder mit der Basis liegend oder wurzelnd, kahl, 15—35 cm hoch; Blätter lineal, deren Scheiden nur am Grunde geschlossen. Rispe vielfach zusammengesetzt; Ährchen vier- bis siebenblütig, länglich, den Ästen angedrückt oder genähert. Deckspelze stumpf oder

abgestutzt. 4 Mai, Juni. Meist auf Salzboden. Sehr selten. Die Duftschmid'schen Standorte verschwunden und nur von der Heide zwischen Hörsching und Marchtrenk bekannt.

68. *Festuca* L. Schwingel.

Ährchen mehrblütig, zahlreich, in dichter oder schwach ausgebreiteter Rispe oder Traube, Hüllspelzen ungleich gekielt, ein- bis dreinervig. Deckspelzen lanzettlich, auf dem Rücken gewölbt, zugespitzt, oder begrannt, mit schmalem Hautrand. Fruchtknoten kahl, seltener flaumhaarig, mit sehr kurzem, gipfelständigen Griffel. Eine sehr vielgestaltete Gattung. Ich folge bei der Aufzählung der leichten Übersichtlichkeit halber Beck und Doktor Fritsch, indem ich die von Anherson zu *Festuca ovina* gezogene Unterarten, wie z. B. *duriuscula*, *glauca*, ebenso wie diese, als eigene Arten anführe.

175. *Festuca ovina* L. (*Bromus ovinus* Scop.) Schaf-Schwingel. Höhe 1·5—6 *dm*. Pflanze dicht rasig, mit aufgerichtetem Halm, zusammengesetzt borstlichen Blättern. Rispe aufrecht, selten etwas nickend, zusammengezogen, zur Blütezeit mit abstehenden Ästen; Ährchen vier- bis achtblütig; Deckspelzen lanzettlich, schwach nervig, begrannt oder auch wehrlos. 4 Mai—August. Auf Wiesen, trockenen Triften, Abhängen durch das ganze Gebiet. In den Alpen bis 2750 *m* aufsteigend. Sehr veränderlich. Die meisten der folgenden Arten werden von manchen Botanikern mit dieser Art vereinigt.

176. *Festuca vulgaris* Koch. (*F. eu-ovina* Var. 2. vulg. Hackel, *Festuca ovina* Nyman.) Gemeiner Schwingel.

Blätter sehr dünn, fadenförmig, mehr oder weniger rauh, grün. Ährchen klein, vier- bis sechsblütig; Deckspelzen behaart oder kahl, wehrlos, stachelspitzig oder kurz begrannt. 4 Mai bis August. Durch das Gebiet zerstreut. Sowohl im Mühlkreise, den Donau- und Traunauen, als auch in den Alpen strichweise verbreitet.

Ändert ab:

- a) *genuina* Gren et Godr. Stengel dünn. Blätter meist schlaff. Ährchen klein, 4·5—6 *mm* lang. Rispe etwas dicht. Deck-

spelze meist glatt. Zerstreut. Mit Sicherheit nur vom Hausruck zwischen Marienkirchen und Eberschwang, am Lohnsburgerhochkuchel, Troßkolm bei St. Martin im Innkreise. Um Linz vorzugsweise auf Granit, vom Pöstlingberg an durch den ganzen Mühlkreis. Auf der Heide zwischen Kleinmünchen und Wels stellenweise.

- β) *Lemani* A. et G. (F. L. Bast., F. eu-ovina subvar. δ. *firmula* Hackel.) Stengel kräftig, starr. Scheiden glatt. Rispe länglich, meist etwas dicht. Ährchen größer, 6—7·5 mm lang. Deckspelze etwas rauh, mitunter an den Rändern bewimpert, selten glatt. Selten. Bei Andrichsfurth und Peterskirchen im Innkreise, Pfenningberg bei Linz.

177. *Festuca supina* Hackel. (F. *supina* Schur., F. *duriuscula* var. *alpina* Wimm., F. *ovina* var. *alpina* und F. *duriuscula* δ. *alpestris* Gren. et Godr., F. *ovina* *sudetica* Kittel.) Niedriger Schwingel.

Pflanze 1—3 dm hoch. Stengel starr, mit 2 Blättern, oberwärts vierkantig, rauh oder behaart. Blätter mit glatter Scheide und fast stets glatter, grüner, borstlicher, den Stengel meist überragender Spreite. Rispe kurz, bis 4 cm lang, länglich, dicht zusammengezogen, oft armählig. Ährchen 6—8 mm lang. Deckspelzen mehr oder weniger lang begrannt. 4 Mai—Juli. Durch die Alpen verbreitet.

Ändert ab:

- β) *typica* Hackel. Ährchen klein, 6 mm lang. Untere Rispenäste 3—5 Ährchen tragend. In den Alpen häufig.

178. *Festuca duriuscula* Koch. (F. eu-ovina Var. 4. *dur.* Hackel, F. *dur.* L.) Härtlicher Schwingel.

Stengel meist starr, aufrecht mit 2 Blättern, 1·5—7 dm hoch, starr aufrecht oder am Grunde etwas knickig. Blätter mit nur am Grunde geschlossener, sonst offener Scheide und mehr oder weniger starrer, grüner oder graugrüner, meist glatter Spreite. Ährchen 6—10 mm lang, meist vier- bis neunblütig. Deckspelze mehr oder weniger lang begrannt. 4 Mai—August. Durch das Gebiet nicht selten.

Ändert ab:

- a) *genuina* Godr. (F. *stricta* Gaud., F. *intermedia* Roem. et Schult.) Stengel 2·5—4 dm hoch, meist glatt. Blätter mit glatter Scheide und meist gebogener, glatter oder nur schwach rauher Spreite. Rispe kurz, bis 7 cm lang, ziemlich dicht. Ährchen bis 8 mm lang. Deckspelze meist glatt, kurz begrannt, die Granne meist kürzer als die Deckspelze. Durch das ganze Gebiet.

Ändert ab:

- a) *cúrvula* Gaud. Blätter sehr starr, stark, rückwärts rauh. An den Uferwänden der Donau von Passau bis Sarmingstein. Häufig in den Voralpen.
- β) *longifolia* Thuill. Blätter verlängert. Auf Felsen am Pöstlingberg und bei Windegg nächst Linz.
- γ) *villósa* Schrad. (F. *durius cula* β sub *villosa* und γ *villosa* Mert et Koch, F. *dur.* γ *hirsuta* Gaud.). Spelzen mehr oder weniger behaart. Auf der Heide, bei Plesching und Steyregg.
- b) *trachyphýlla* Hackel. Stengel lang, meist 3·5—4·5 dm hoch, kräftig, oberwärts etwas rauh. Blätter mit besonders an den untern schwach kurzhaariger Scheide und etwas dicklicher Spreite. Blatthäutchen schwach gewimpert. Rispe bis 1 dm lang, ziemlich dicht. Ährchen grün oder violett gescheckt, 6—7 mm lang. Granne kürzer als die halbe Deckspelze. Bisher nur aus der Gegend von Losenstein.

179. Festuca glauca Hackel. (Fest *glauca* Lam., F. *pallens* Sturm., F. *strictifolia* Opiz). Blaugrüner Schwingel.

Stengel bis 4 dm hoch, meist glatt und kahl. Blätter mit meist glatter, kahler, nur am Grunde geschlossener Scheide und ziemlich starrer, oft gekrümmter, meist über 0·7 mm dicker, meist neunnerviger, meist glatter Spreite. Ährchen vier- bis siebenblütig, bis 8 mm lang. Obere Hüllspelze spitz, Deckspelze begrannt oder spitz. 4 Mai, August. Auf sandigen, felsigen Orten durch das ganze Mühlviertel, und längs der Donau und den Alpenflüssen nicht selten.

Ändert ab:

β) *pallens* Hackel. (*F. pallens* Host., *F. glauca* Schrad., *F. Eския* Lej. *F. gl. β. major* Hagenb., *F. glauca* β. *Donnacella* Wallr. *F. vaginata* Gaud., *F. ovina* β. *glauca* Koch, *F. nitida* Kit., *F. rigurosa* Schur.) Höhe 3—4 dm. Stengel dünn. Rispe locker, eiförmig, bis 9 cm lang, oft nickend, und meist mit geschlängelter Achse und Zweigen. Ährchen 6—8 mm lang. Die Pflanze mit deutlichen Wachsüberzug. Selten auf Felsen längs der Salzach, des Inn und der Donau.

180. *Festuca eu-Vallesiaca* A. et G. (*F. V. Schleicher*, *F. ovina*, δ. *vall. Koch*, *F. sulcata* Var. 1 (9) *vall. Hackel*). Walliser Schwingel.

Stengel dünn, meist 2—3—(5) dm hoch. Blätter mit glatter, bläulich bereifter Scheide und fadenförmiger oder borstlicher, bis 0.6 mm dicker, meist bläulich bereifter, mehr oder weniger rauher Spreite. Rispe bis 1 dm lang, länglich, ziemlich dicht. Ährchen klein, bis 6 mm lang, drei- bis achtblütig. Spelzen alle pfriemlich lanzettlich. Deckspelze kurz begrannt, mit 1—1.5 mm langer Granne. Selten, bisher nur aus Ried im Innviertel.

181. *Festuca pseud-ovina* A. et G. (*F. sulcata* Var. 3 (II) *pseudovina* Hackel, *F. pseudovina* Hackel). Falscher Schafschwingel. Stengel dünn, Blätter mit fadenförmiger, selten borstlicher Spreite, grün oder graugrün, wie die Scheide unbereift. Ährchen klein, 5.5—6 mm lang, grün oder violett überlaufen. Sonst wie *F. eu-Vallesiaca*. 4. Juni, August. Selten. Bisher nur an Bahndämmen zwischen Ried und Mehrnbach und Wels bis Linz.

Ändert ab:

Ährchen vier- bis achtblütig, Deckspelze ganz kurz begrannt. Granne kaum 1—1.5 mm lang, oft fehlend.

a) Rispe ziemlich (5—9 cm) lang. Spelzen alle pfriemlich-lanzettlich.

α) *angustifolia* Hackel. Stengel oberwärts glatt. Blätter oft sehr stark rauh. Ährchen 6 mm lang. Bahndämme bei Ried, Linz und Pichling.

b) Rispe kurz, nicht über 4 cm lang.

β) *parviflora* A. et G. (F. ovina Host., F. ov. β. alpina Kumm. et Sendt., F. ov. a vulgaris Neilr., F. pulchra Schur., F. duriuscula a. parviflora Hackel., F. sulcata 3. Sub var. typica Hackel.) Pflanze nicht über 4 dm hoch. Stengel oberwärts glatt. Blattscheiden etwas rauh. Ährchen klein, 5·5 mm lang, vier- bis fünfblütig. Deckspelze breit lanzettlich. An denselben Orten wie vorige, nur häufiger.

182. Festuca sulcata A. et G. (F. duriuscula Host., F. ovina var. glauca Griseb., F. ov. var. pannonica Griseb., F. ov. var. dur Neilr., F. ov. Subsp. IV sulcata var. 5 (13) genuina Hackel, F. sulc. Richter.) Gefurchtblättriger Schwingel.

Höhe bis fast 6 dm. Blätter borstlich, seitlich gefurcht, bis 0·8 mm dick. Blatthäutchen glatt oder ganz spärlich behaart. Rispe ziemlich groß, bis 1·2 dm lang, schlaff. Ährchen groß, 7—8 mm lang, ziemlich vielblütig, obere Hüllspelze und Deckspelze breit-lanzettlich. 4 Mai, August. Durch das ganze Gebiet häufig.

Ändert ab:

α) *typica* Hackel. Spreiten kahl, Deckspelze grün, oberwärts rauh. An Bahndämmen und auch anderwärts häufig.

β) *hirsuta* Neilr. (F. hirsuta Host.) Deckspelze an der ganzen Oberfläche behaart. Vorwiegend im Mühlviertel, auf der Heide, um Neuhofen a. d. Krems, und auch sonst häufig.

183. Festuca rupicaprina A. et G. (F. ovina var. alpina Neilr. F. Halleri Caffisch., F. frigida Var. 1 (21) rupic. Hackel, F. rupic. Nymow. Gemsenschwingel.

Stengel 1—2 dm hoch, am Grunde knieig, oberwärts kantig, rauh oder kurz behaart, 1—2 Blätter tragend, am Grunde nicht von festanliegenden Scheidenresten verdickt. Blätter lebhaft

grün. Blatthäutchen sehr kurz, an den grundständigen mit zwei undeutlichen, an den stengelständigen mit zwei deutlichen runden Öhrchen. Rispe kurz, 1—2·5 *cm* lang, länglich-linealisch, ziemlich dicht. Unterste Rispenäste 1 selten bis 4 Ährchen tragend. Ährchen 6 *mm* lang, dicht, drei- bis sechsblütig, bereift. Hüllspelzen ungleich, breit-lanzettlich, die obere kaum die Mitte der vor ihr stehenden Deckspelze überragend. Deckspelze mit 1—5 *mm* langer Granne. 4 Juli, August. Auf Alpenweiden zwischen 600—3038 *m* durch das Gebiet häufig.

184. Festuca amethýstina L. (*F. capillata* var. β . Lam., *F. mutica* Schleich., *F. ovina* D. *vaginata* Koch. *F. in armata* Schur., *F. coerulans* Schur., *F. violacea* var. *mutica* Kumm. et Sendl., *F. tirolensis* Kerner, *F. austriaca* Hackel.) Amethystschwingel.

Stengel groß, 5—8 *dm* hoch, kräftig, aufrecht oder am Grunde etwas knickig, stielrund, 2 bis 3 Blätter tragend. Blätter mit violett überlaufener, abgestorben lange erhalten bleibender, nicht zerfasernder Scheide und bis 3 *cm* langer, borstlicher oder fast haarförmiger, fünf- bis siebennerviger Spreite. Blatthäutchen undeutlich geöhrt, und undeutlich gewimpert. Rispe verlängert, 2 *dm* lang, eiförmig, locker, meist nickend. Unterste Rispenäste meist mit einem, selten 2 bis 3 grundständigen Zweigen, wie die Zweige dünn, geschlängelt, nur oberwärts mit ziemlich zahlreichen Ährchen besetzt. Ährchen lanzettlich oder linealisch-lanzettlich, lang gestielt, 7—8 *mm* lang, grün oder violett überlaufen. Hüllspelzen ziemlich gleich, spitz, obere lanzettlich, bis zur Mitte der vor ihr stehenden Deckspelze reichend. Deckspelze länglich-lanzettlich, erst im oberen Drittel kurz zugespitzt, oberwärts schmal hautrandig, stachelspitzig oder sehr selten kurz begrannt. Antheren 3—4 *mm* lang, halb so lang als die Vorspelze. 4 Mai, Juli. In Bergwäldern, an Waldrändern, besonders in den Gebirgen. Zerstreut. Haselgraben, Pfenningberg bei Linz, im oberen Mühlviertel häufig. Frauenstein an der Steyr.

185. Festuca Norica Hackel. (*F. varia* Richter.) Norischer Schwingel.

Höhe meist 4—5 *dm*. Stengel oberwärts glatt und kahl. Blätter borstlich, starr, bis 0·5 *mm* dick, am Rücken abgerundet

oder ganz schwach kantig mit an den unteren und oberen ziemlich gleich gestalteter, fünf bis neunnerviger Spreite. Abgestorbene Scheiden lange erhalten bleibend, nicht zerfasernd. Rispe ziemlich groß, 7—9 cm lang, mehr oder weniger schlaff, nickend, vielährig, mit rauhen oder behaarten Ästen. Ährchen groß, drei- bis vierblütig, violett gefärbt. Hüllspelzen ungleich. Deckspelzen lanzettlich. Fruchtknoten spärlich behaart. † Juli, September. Auf trockenen Wiesen, an Felsen der subalpinen Region. Zerstreut. Im Stoder, bei Gmunden, Ischl, St. Wolfgang.

186. Festuca heterophylla Lam. (*F. nemorum* Leyss., *F. duriuscula* Schrad., *F. longiseta* Heget et Heer., *F. rubra* var. *het. Mut.*, *F. rubra* Subsp. I. *het Hackel*). Verschiedenblättriger Schwingel.

Höhe 5 dm bis 1 m. Rasenförmig, Grundblätter zusammengefalzt, lang, dünn, fadenförmig, schlaff, grasgrün. Halm schlank, dünn. Halmblätter flach, breiter als die grundständigen. Rispe schmal, aufrecht oder etwas überhängend. Ährchen vier- bis sechsblütig. Deckspelzen lanzettlich, pfriemlich auslaufend, begrannt. Granne dünn und lang. 4 Juni, August. In schattigen, trockenen Laubwäldern, in Gebüsch und an Abhängen, in den Alpen bis 1950 m aufsteigend. Durch das ganze Gebiet wie im Mühlkreis, auf der Heide, in den Voralpen häufig. Im Innkreis bisher nur von Andrichsfurth und Aurolzmünster bekannt.

Ändert ab:

- a) *typica* Hackel. Blätter, mit rauher Spreite. Häufigste Form,
 - β) *liophylla* Hackel. Blätter mit glatter Spreite. Sehr selten.
- Bahndamm nächst Oftring.

187. Festuca rubra L. Roter Schwingel.

Höhe 4·5—9 dm. Grundachse kurz-gliederig, kriechend, mit kürzeren oder längeren beblätterten Ausläufern, auch locker rasig. Halm steif, aufrecht, wie die Blätter meist grasgrün, glatt, Grundblätter steiflich, etwas dicklich, borstig oder auch flach, glatt oder auch etwas rauh. Halmblätter flach oder etwas rinnig, deren Blatthäutchen zweiöhrig. Rispe aufrecht, zur Blütezeit abstehend, Ährchen drei- bis fünfblütig, Blüten aufrecht, abstehend, mit schmal-lanzettlichen, kahlen, seltener behaarten Spelzen, diese

mit gerader, etwa halb so langer Granne als die Spelzen. Ährchen blasgrün, violett oder rötlich. 4 Juni, August. In trockenen Wäldern, auf Triften, Hügeln, im ganzen Gebiete häufig. In den Alpen bis 2700 m aufsteigend.

Ändert ab:

- α) *genuina* Hackel. Locker rasig, die seitlichen Blattsprossen, am Grunde eine Strecke unter der Erde kriechend, ausläuferartig. Blätter dieser Sprosse zusammengefalzt, fünf- bis siebennervig. Halme flach, vielnervig. Im ganzen Gebiete häufig.
- β) *fallax* Hackel. (F. *fallax* Thuill F. *duriuscula* α und β Gaud., F. *rubra commutata* Gaud., F. *nemorosum* Rehb., F. *dumetorum* Heyet. et Heer., F. *pseudo-rubra* Schur., F. *rubra* var. *caespitosa* Hackel.) Pflanze dicht rasig, mit sehr verkürzten Ausläufern, diese auch fehlend. Die seitlichen Laubsprossen am Grunde gebogen, dann aufrecht. Blätter der Laubsprosse zusammengesetzt, die Halme flach oder flach rinnig.

Ändert ab:

- αα) *sub caespitosa* Sonder. (F. *dumetorum* a *scopulorum* und β *nemorum* Anderss.) Pflanze locker, rasenbildend, meist auch höher und schlaffer. In Wäldern nicht selten.
- ββ) *nigrescens* A. et G. F. *nig.* Lam. F. *heterophylla* Haenke, F. *alpestris* Wulf., F. *eu-rubra* Var. 4. Forma *alpestris* Hackel). Blätter schmal, Rispe schlaff, meist etwas oder deutlich einseitwendig. Ährchen ziemlich groß, meist länger begrannt. In der Feuchtau am Kasberg, im Stoder, an den Alpenbächen, am Traunfall usw.

188. *Festuca pratensis* Huds. F. *elatio* L., F. *heteromala* Pourr., Bromus *elatio* Koeler, Poa *curvata* Koeler, Schenodurus *prat.* Roem. et Schult., Bromus *pr.* Spreng, Bucetum *pratense* Parn., F. *elatio* Subspec. *pratensis* Hackel). Wiesenschwingel.

Höhe 5 dm—1 m. Locker rasig, Halm aufsteigend, wie die Blätter und Scheiden glatt. Blätter linealisch, flach in der Knospenlage eingerollt, grasgrün. Rispe einseitwendig, zusammengezogen, zur Blütezeit abstehend. Äste meist zu zweien, der eine von ihnen meist sehr kurz und meist nur mit einem Ährchen, der

zweite traubig, beide rauh. Ährchen sechs- bis zehnblütig, Deckspelzen unbegrannt, höchstens stachelspitzig, gelblichgrün, häufig violett angelaufen. 4 Juni, Juli. Auf trockenen Wiesen, grasigen Abhängen durch das ganze Gebiet gemein. Eines der besten Futtergräser.

189. *Festuca arundinacea* Schreb. (*F. elatior* β . L., *Poa Phoenix* Scop. *Bromus littoreus* Retz., *F. Phönix* Vill., *Bromus ar.* Roth, *F. spadicea* Moench, *F. pratensis* Savi, *Schenodorus elatior* P. B., *Bromus el.* Spreng., *Bucetum el.* Parn., *F. el. a.* arund. Čelak). Rohrartiger Schwingel.

Höhe 60 cm — 1.5 m. Halm aufrecht, sehr kräftig, Blätter breit-lineal. Rispe ausbreitet, überhängend. Äste rauh, untere zu zweien, selbst die kurzen mehrere Ährchen tragend. Ährchen vier- bis fünfblütig, sonst wie vorige, zu der sie auch oft gezogen wird. 4 Juni, Juli. Feuchte Auen, Wiesen, unter Gebüsch, an den Ufern unserer Flüsse meist häufig. Ein geschätztes Futtergras.

Ändert ab:

- a) *genuina* Hackel (*F. elatior* a. *genuina* Syme. *F. arundinacea* Richter.) Lebhaft grün oder graugrün. Stengel 7—10 cm hoch, oberwärts glatt oder fast glatt. Blätter mit glatter oder schwach rauher Scheide und flacher, oberseits meist glatter, an den Rändern rauhen Spreite. Rispe groß, über 2 dm lang, an der Spitze überhängend, in und nach der Blüte sehr weit abstehend. Ährchen 8—12 mm lang, oft violett überlaufen. Hüllspelzen beide spitz. Deckspelze lanzettlich, lang zugespitzt, sehr spitz, stachelspitzig oder seltener begrannt. Die häufigste Form.

Ändert ab:

1. Deckspelzen stachelspitzig oder ganz kurz begrannt.

- α) *vulgaris* Hackel. Blätter stets mit flacher, starrer, 5 bis 10 mm breiter Spreite. Rispe groß, über 2 dm lang, vieljährig, nach der Blüte weit abstehend, die Äste bei der Blüte nickend. Ährchen meist vier- bis sechsblütig, schwach violett überlaufen. Obere Hüllspelze bis zur Mitte der

vor ihr stehenden Deckspelze oder darüber hinausreichend. Deckspelze breit hautrandig. Ziemlich häufig.

Ändert ab:

$\alpha\alpha$) *decolorans* Mert. et Koch. (F. laxa Gaud.) Kleiner. Blätter schmaler. Rispe sehr locker, nickend, mit fadenförmigen Ästen. Ährchen grün oder bleich. Selten. Bisher nur nächst der Giselowarte bei Linz.

$\beta\beta$) *multiflora* Sonder. Rispe nickend, sehr ästig. Ährchen zehnblütig, breit zusammengedrückt. Selten. Bei Plesching und in Traunauen bei Ruetzing.

2. Deckspelze deutlich begrannt. Granne 2 mm und darüber.

β) *subalpina* Hackel. Blätter ziemlich breit, schlaff, flach. Rispe ausgebreitet, schlaff, stark nickend mit fadenförmigen Ästen. Ährchen lanzettlich, 12 mm lang, vier- bis siebenblütig, schwach gefärbt oder bleich. Hüllspelzen schmal lanzettlich, die oberen kaum ein Drittel der vor ihr stehenden Deckspelze reichend. Ich fand sie August in wenigen Exemplaren beim Wildensee und auf dem Hirschkar des Totengebirges. (teste Dr. Zechenter.)

190. Festuca gigantéa Vill. (Bromus giganteus L.) Riesen-Schwingel.

Höhe 6—12 dm. Lockerrasig; Halm bogig aufsteigend, glatt. Untere Blattscheiden rau; Blätter breit, unterseits glatt, oberseits auf den vortretenden Nerven rau, dunkelgrün, glänzend. Rispe sehr groß mit weitabstehenden und überhängenden Ästen; Ährchen fünf- bis neunblütig, mäßig groß, Hüllspelzen linealisch zugespitzt; Deckspelzen unter der Spitze mit einer langen geschlängelten Granne, diese länger als die schwach fünfnervige Deckspelze. 4 Juni—August. Auen, feuchte Haine, Bachufer, schattige Wälder, Gebüsch im ganzen Gebiete gemein. Ein gutes Weide- und Futtergras.

Ändert ab:

β) *triflora* Koch. (Bromus triflorus L. F. tr. Sm., F. gigantea a. subtriflora Schur.) Pflanze in allen Teilen schwächer; Blätter schmaler; Rispenäste meist aufrecht, kürzer; Ährchen drei-

bis vierblütig. Unter der Stammart vereinzelt und selten. Haselgraben, Diesenleithen bei Linz. In den Salzachleithen bei Wildshut.

191. *Festuca eu-varia* Hackel. Bunter Schwingel.

Höhe 2·5—4 dm, Stengel meist oberwärts kantig, oft mehr oder weniger rauh. Blätter mit meist glatter Scheide und ziemlich dick borstlicher bis fadenförmiger, starrer oder schlafferer, graugrüner bis lebhaft grüner Spreite. Rispe meist zusammengezogen. Ährchen lanzettlich, 7—11 mm lang, meist vier- bis sechsblütig, meist gefärbt, seltener bleich. Deckspelze 4, 5 bis 6 mm lang, von der Mitte allmählig zugespitzt. 4 Juli, August. Auf Wiesen, Weiden und Felsen der Alpen zwischen 1500 bis 2900 m.

Zerfällt in zwei Hauptformen:

- α) *genuina* Gren et Godr. (*F. varia* Haenke, *F. minor* Schur.) Stengel 1·5 bis 3·5 dm lang. Blätter mit fast glatter Scheide und etwas dick borstlicher, stechender, ganz glatter Spreite. Rispe eiförmig, 4—7 cm lang, etwas nickend, mit meist etwas rauher Achse. Rispenäste meist rauh, der unterste meist über halb so lang als die ganze Rispe. Ährchen vier- bis siebenblütig, 8—10 mm lang, kurz gestielt, länglich lanzettlich, meist violettlich überlaufen, mit mehr oder weniger rauher Achse. Deckspelze stumpflich bis stachelspitzig. Vorwiegend in der Krummholzregion. Im Stoder, Totengebirge, Sperring, Gradalpe bei Michldorf.
- β) *brachystachys* Hackel. (*F. br.* Richter.) Blätter mit ziemlich dick borstlicher Spreite. Rispe 2·5—4 dm lang. Ährchen nur 6 mm lang, meist dreiblütig, selten vierblütig und dann 7 mm lang. Sonst wie vorige. Die Form höherer Alpen. Namentlich im Totengebirge, im Stoder, um Hallstatt.

192. *Festuca pulchella* Schrad. (*F. nutans* Host. *F. Scheuchzeri* Gaud. *F. cernua* Schult., *Schenodorus Scheuchzeri* Roem. et Schult., *F. atrorubens* Wulf., *F. rhomboidea* Kit.) Schöner Schwingel.

Locker rasenbildend. Grundachse kriechend, mit kastanienbraunen Schuppen bedeckt. Stengel 2—5 dm hoch, ziem-

lich glatt. Blätter mit ganz glatter Scheide und schlaffer, lebhaft grüner Spreite. Rispe 4—10 *cm* lang, eiförmig, locker, schlaff, nickend, mit fadenförmiger Achse und dünnen, oft hin- und hergebogenen, meist ganz glatten Rispenästen. Ährchen breit, eiförmig oder eiförmig rhombisch, dicht, drei- bis fünfblütig, 6—7 *mm* lang, stark zusammengedrückt, violett überlaufen, mit etwas rauher Achse. Hüllspelzen schmal lanzettlich, lang zugespitzt, sehr spitz. Deckspelze 5 *mm* lang, lanzettlich, spitz, erhaben, fünfnervig, an der ganzen Oberfläche mit kurzen rauhen Härchen besetzt oder rauh punktiert, an den Rändern schmal, hautrandig. Fruchtknoten länglich, eiförmig, Frucht der Vorspelze locker anhängend, länglich-linealisch. 4 Juli, August. An Felsen, auf trockenen Alpenwiesen, an Abhängen zwischen 1500 und 2650 *m*. Selten. Vorzüglich auf dem Totengebirge, Hirschkar, Priel, Warscheneck, auf den Alpen von Aussee und im Dachsteingebiet.

193. *Festuca silvatica* Vill. (Poa s. Poll., *Bromus triflorus* Ehrh., *Festuca altissima* All., *F. calamaria* Sm., *Poa Trinervata* Ehrh., *Triticum teretiflorum* Wibel, *Schenodorus calamarius* Roem. et Schult. *F. latifolia* Host., *F. drymeia* G. F. W. Meyer.) Wald-Schwingel.

Wuchs dichtrasig ohne Ausläufer. Höhe 7—11 *dm*. Blätter breit linealisch, oberseits bläulich, unterseits lebhaft grün, am Rande rauh. Blattbüschel unterwärts mit blattlosen, allmählig in Blätter übergehender Schuppen besetzt. Rispe aufrecht, ausgebreitet, sehr ästig. Äste rauh, die unteren zu 2—4. Deckspelze verschmälert, sehr spitz, grannenlos, rauh mit 3 hervortretenden Nerven. Fruchtknoten an der Spitze behaart. Im Gebiete selten. An der bayerischen Grenze gegen die große Mühl auf Syenitabhängen, bei Neufelden. Fehlt südlich der Donau. Wendbach a. Enns (Pebersdorfer).

194. *Festuca drymæa* Mert. et Koch. (*F. montana* M. Bieb. *F. silvatica* Host. *Poa banatica* Willd.) Berg-Schwingel.

Von vielen Botanikern nur als Abart der vorigen angesehen. Wurzelstock mit langen Ausläufern, Höhe 7—15 *dm*. Nicht blühende Stengel, unten höchstens mit 2—3 dünnen, bald ver-

schwindenden Schuppen umgeben. Mündung der Blattscheiden gefranst. Selten. Pfaffenstein bei Weyer.

195. *Festuca pratensis* × *Lolium perenne* A. et G. (*Festuca adscendens* Retz., *F. loliacea* Curt., *F. elongata* Ehrh., *F. Phoenix* Thuill., *Poa loliacea* Koeler, *Schenodorus lol.* Roem. et Schult., *Brachypodium lol.* Link, *Lolium festucaceum* Link, *Glyceria loliacea* Godr., *Festuca elatior* × *perennis* F. Schulz, *F. elatior* × *Lolium perenne* Aschers., *Glyceria acuminata* Schur. *Festutolium adscendens* A. et G.) Aufsteigender Schwingel.

Locker rasenförmig. Stengel aufrecht, meist knickig aufsteigend, 3—7 dm hoch. Blätter mit schmaler, in der Knospenlage schwach gerollter Spreite. Blütenstandachse im Querschnitt dreiseitig bis trapezoidisch. Blütenstand eine lockere ährenförmige Traube, an der besonders die untersten Ährchen deutlich gestielt sind; selten eine Rispe mit bis 8 cm langen ährenförmigen Ästen (oft beide Blütenstandsformen an einer Pflanze). Ähren länglich, meist 1—2.6 cm lang, sechs- bis zwölfbütig, schief zur Anheftungsfläche ihres Stieles, die untersten zuweilen mit einem Nebenährchen. Hüllspelzen ungleich, meist etwa 6 und 9 mm lang, lanzettlich oberwärts trockenhäutig, die untere ein- bis dreinervig, an den untersten Ährchen verkümmert, die obere drei- bis fünfnervig. Ährchenachse rauh. Deckspelzen länglich. Frucht stets fehlschlagend. 4 Juni—August. Aurolzmünster bei Ried. Nächst der Dampfsäge und dem Umschlagplatze bei Linz, beim Kaplanhof nächst Linz ziemlich häufig.

196. *Festuca myúros* L. (*F. linearis* Gilib. *F. bromoides* Savi. *Vulpia Myurus* Gmel., *Mygalurus caudatus* Link, *Bromus bohemicus* F. W. Schmidt. *F. Pseudomyurus* Soy Willem., *Vulpia pseudom.* Rehb.) Mäuseschwanz-Schwingel.

Höhe 1—4 dm. Pflanze blasgrün, bald strohgelb werdend. Halme bis zur Rispe beblättert, am Grunde geknickt; Blattscheiden locker anliegend. Rispe lang und schmal, einseitwendig, zusammengezogen, an der Spitze etwas überhängend. Hüllspelzen sehr ungleich, die obere etwa dreimal so lang als die untere, doch auch die längere nur bis zur Mitte der nächsten Deckspelze reichend. ☉ Mai, Juni. Im Gebiete nur eingeschleppt und zufällig. Am Umschlagplatz in Linz seit 3 Jahren von mir beobachtet.

NB. Frh. Pehersdorfer erwähnt in ihrem Manuskripte *Festuca sciuroides* Roth „aus einem Steinbruch bei Neulust nächst Steyr“. Es dürfte diese Pflanze aber nur *F. myuros* sein, da das Vorkommen von *F. sciuroides* in Oberösterreich schon nach dessen geographischer Verbreitung unwahrscheinlich ist.

6. Subtribus. *Cynosúrinae* A. et G.

Bei uns nur:

69. *Cynosúrus* L. Kammgras.

Ährchen in sitzenden Büscheln, welche eine einseitige, ährenartige Rispe bilden; das äußere, unterste Ährchen jedes Büschels besteht aus mehreren unfruchtbaren Spelzen („kammförmiges Hüllblatt“), die anderen Ährchen sind zwei- bis fünfblütig, die Spelzen zugespitzt oder begrannt, wie bei *Festuca*.

197. *Cynosurus cristatus* L. (*Phleum cristatum* Scop.) Gemeines Kammgras.

Dicht rasenförmig, gelbgrün. Stengel aus aufsteigendem Grunde, 2—6 *dm* hoch, straff aufrecht, ziemlich dünn. Blätter flach, lineal, spitz, zuweilen am Rande gewimpert; Blatthäutchen kurz, abgestutzt. Rispe linealisch, 2—7 *cm* lang, gelappt, ihre Äste hin- und hergebogen. Ährchen grün, 3 *mm* lang. Deckspelzen der blütenlosen Ährchen genähert, linealisch, am Rande rau, stachelspitzig. Die Deckspelzen dieser Ährchen mit einer die Länge der Deckspelze nicht erreichenden Granne. 4 Juni, Juli. Auf fruchtbaren Wiesen, an Rainen, Dämmen; im ganzen Gebiete gemein. Ein gutes Futtergras.

198. *Cynosurus echinatus* L. (*Chrysurus ech.* P. B., *Phalona ech.* Dum., *C. fertilis* De Lens, *Chrysurus giganteus* Ten.) Igelborstliches Kammgras.

Wurzel faserbüschelig, rasig. Halme aufrecht oder aufsteigend, mitunter im unteren Teile an den Knoten wurzelnd, 2—6 *dm* hoch, kahl, glatt, grasgrün. Blätter lineal oder lanzettlich lineal, flach, grasgrün. Blatthäutchen verlängert, spitz, öfter zerschlitzt. Rispe eiförmig bis etwas länglich oder selten kugelig, meist 1—4 *cm* lang. Ährchen bis 7 *mm* lang, später meist silberig schillernd. Nicht

blühende Ährchen sehr kurz gestielt. Deckspelzen der blütenlosen Ährchen linealisch, allmählig in eine lange Granne übergehend, mit derselben bis 8 *mm* lang, weißlich glänzend, deutlich von einander entfernt. Hüllspelzen der blütentragenden Ährchen lanzettlich-linealisch, in eine kurze grannenartige Spitze verschmälert, silberig-häutig; Deckspelzen derselben Ährchen eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, derb, bis 5 *mm* lang, mit einer bis 1 *cm* langen Granne. ☉ Mai, Juni. Um Steyr seit dem Jahre 1833 eingeschleppt.

7. Subtribus. Bróminae A. et G.

Hieher nur:

70. *Bromus* L. Trespe.

Ährchen vielblütig, ansehnlich groß, aufrecht oder nickend, in einer verzweigten lockeren oder gedrängten Rispe. Blütchen lanzettlich oder eilanzettlich, begrannt oder grannenlos, Hüllspelzen ungleich, meist gekielt und grannenlos, untere drei- oder fünfnervig, obere fünf- bis neunnervig. Deckspelzen länger, am Rücken abgerundet, an den Rändern häutig. Granne unterhalb des Ausschnittes der Spitze eingefügt oder fehlend. Griffel oder Narben oberhalb der Mitte des Fruchtknotens auf dessen vorderer Seite eingefügt.

I. *Bromi secalini* Koch. Ährchen anfänglich stiltrundlich, gegen die Spitze zu verschmälert; zur Fruchtzeit die Blüten bei einzelnen etwas voneinander entfernt. Untere Hüllspelze drei- bis fünfnervig, die obere fünf- bis vielnervig; Vorspelze mit ziemlich steifen Borsten entfernt, kämmig gewimpert.

a) Deckspelzen kurz, zweispaltig, die Granne daher dicht unter der Spitze entspringend.

199. *Bromus secalinus* L. (*B. vitiosus* Weigel, *B. polymorphus* Scop., *B. maximus* Gilib., *B. Ehrhardti* Roem, *B. brevisetus* Dum., *Serrafalcus secalinus* Bab., *B. segetalis* A Br und Döll., *B. mutabilis* F. Schulz.) Roggentrespe.

Halm aufrecht, 4—9 *dm* hoch, wie die Blattscheiden stets kahl; Blätter zerstreut behaart, wie die ganze Pflanze gelbgrün.

Rispe groß, nach dem Verblühen überhängend. Deckspelze länglich, stumpf, derb, mit bogenförmigen Seitenrändern, anfangs einander deckend, bei der Fruchtreife stiltrundlich eingerollt, so lang als die Vorspelze. Grannen geschlängelt oder gerade. ☉ und ☉ Juni, Juli. Auf Äckern, unter der Saat, auf Brachen, wüsten Stellen, an Dämmen im ganzen Gebiete gemein.

Ändert ab:

- β) *vulgaris* Koch. Ährchen kleiner, kahl oder rau, fünf- bis zwölfblütig; Deckspelzen nach dem Verblühen stärker zusammengerollt, Grannen sehr kurz, oft fehlend. Die häufigste Form.
- γ) *polyanthus* Beck. (B. s. β *grossus* Neilr.) Ährchen zehn- bis siebzehnblütig. Selten. Auf der Heide und bei Taiskirchen.
- δ) *hirtus* A. et G. (B. s. var. *velutina* Rehb., B. *mutabilis* δ *hirtus* F. Schulz.) Ährchen behaart. Selten. Donauauen bei Linz, Bahndämme zwischen Hörsching und Wels.

200. *Bromus commutatus* Schrad. (B. *polymorphus* β Huds., B. *multiflorus* Host., B. *simplex* Gaud., B. *pratensis* Ehrh., B. *Gaudini* Roem. et Schult., *Serrafalcus commutatus* Bab., B. *arvensis* β *diffusus* Neilr., B. *mollis* β *com.* San.) Verwechselte Trespe.

Halme meist zahlreich aus einem Rasen entspringend, 3—6 dm hoch. Blätter und Blattscheiden behaart. Rispe nach dem Verblühen locker, überhängend, mit dünneren, jedoch rauhen Ästen; vor der Blüte aufrecht, abstehend. Deckspelzen bei der Fruchtreife sich am Grunde dachziegelig deckend. Vor- und Deckspelzen gleich lang, letztere an den Rändern stumpfwinkelig. Ährchen länglich-lanzettlich, kahl. ☉ seltener ☉ August, September. Äcker, Raine, Wege, wüste Plätze, häufig an Bahndämmen. Durch das ganze Gebiet, aber meist zerstreut. Um Linz in den Donauauen, Bahndämme der Heide, um Neuhausen an der Krems, im Innkreise an Bahndämmen häufig, bei Rettenbrunn in meterhohen Exemplaren, um Aurolzmünster.

201. *Bromus racemósus* L. (B. *multiflorus* Roth., *Serrafalcus* r. Parl.) Traubige Trespe.

Pflanze 3—6 dm hoch. Blätter und Blattscheiden weich behaart. Rispe nach dem Verblühen zusammengezogen; Äste

meist einährig, kurz, aufrecht oder etwas überhängend. Deckspelzen bei der Fruchtreife sich am Grunde dachziegelig deckend. Ährchen eiförmig-länglich, kahl. Deckspelze sieben nervig, am Rande abgerundet, etwas länger als die Vorspelze. Grannen gerade vorgestreckt. Ährchen blaßgrün, selten violett angelaufen. ☉ und ☉☉ Mai, Juni. Selten auf Wiesen und Triften um Mondsee und im Salzkammergute. Am Donaustrande bei Hafnerzell.

202. *Bromus hordeaceus* L. (*B. mollis* L., *B. secalinus* β L., *B. polymorphus* α Huds., *B. affinis* Dum., *Serrafalcus mollis* Rehb. Weiche Trespe. Gerstenähnliche Trespe.

Pflanze meist 1—6 dm hoch, graugrün; Blätter, Scheiden und meist auch die Ährchen weichhaarig. Rispe aufrecht, zusammengezogen. Ährchen sechs- bis zehnbütig, Deckspelze eiförmig elliptisch, an den häutigen Rändern über der Mitte einen stumpfen Winkel bildend, starknervig. ☉ und ☉ Mai, Juni. Auf Wiesen, Triften, Raine durch das ganze Gebiet gemein.

Ändert ab:

I. Pflanze ziemlich groß.

a) *typicus* Beck. Rispe mit verlängerten Rispenästen, deren untere mit grundständigen Zweigen. Die häufigste Form.

II. Pflanze niedrig. Zwergform.

β) *nanus* A. et G. (*B. nanus* Weigel.) Rispe nur 1 oder 2 Ährchen tragend. Auf trockenen Wiesen zerstreut. Am Pöstlingberg, Pfenningberg, Lichtenberg, um Hellmonsödt, Reichenau, Leofelden und durch das übrige Mühlviertel. Auf der Heide bei Marchtrenk, Oftring, Thening.

b) Deckspelzen ziemlich tief, zweispaltig, daher die Granne ziemlich tief.

203. *Bromus arvensis* L. (*B. multiflorus* Weig., *B. versicolor* Pohl., *B. altissimus* Gil., *B. secalinus* Savi, *B. verticillatus* Cav., *B. spiculi-tenuatus* Knopp, *B. sguarrosus* β Seb. et Maur., *Serrafalcus a.* Parl. *B. macroclados* Boiss.) Ackertrespe.

Pflanze graugrün, 3—9 dm hoch. Blattscheiden weichhaarig, Blätter zottig behaart. Rispe groß, aufrecht, mit ausgebreiteten Ästen, meist allseitswendig, zuletzt nickend. Äste dünn, ein- oder

auch zwei- bis sechsjährig; Ährchen lineal-lanzettlich, fünf- bis achtblütig. Die Blüten sich am Rande dachziegelig deckend. Deckspelze sieben nervig, elliptisch-lanzettlich, am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig hervortretend, kahl; Vorspelze etwa so lang als die Deckspelze. Staubbeutel sieben- bis achtmal so lang als breit. ☉ und ☉ selten 4 Mai, Juli. Auf Äckern, an Wegrändern, in Auen im Gebiete selten. Donau- und Traunauen und Bahndämme der Heide bei Linz, bei Grieskirchen, zwischen Peuerbach und Waizenkirchen. Auf wüsten Stellen bei Dorf Ibm im Wildshuter Bezirke. Um Steyr (Pebersdorfer).

204. *Bromus japonicus* Thunb. (*B. multiflorus* Lam. et DC., *B. patulus* Mert. et Koch, *Serrafalcus patulus* Parl.) Japanische Trespe. Ausgebreitete Trespe.

Pflanze graugrün 1·5—6 dm hoch. Rispenäste sehr dünn abstehend. Ein-, zwei-, seltener dreijährig, nach dem Verblühen einseitswendig, überhängend, ziemlich zusammengezogen. Ährchen länglich lanzettlich, sechs- bis zwölfblütig, etwas größer als bei *B. arvensis*. Deckspelze deutlich länger als die Vorspelze, am schmalen weißen Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig hervortretend. Granne nach dem Verblühen deutlicher, jedoch bei der Fruchtreife spreizend zurückgebogen. Staubbeutel drei- bis viermal so lang als breit. ☉ Auf Wegrändern bei der Dampfsäge nächst Linz. Sehr selten.

II. *Bromi genuini* Koch. Ährchen oberwärts breiter, seitlich zusammengedrückt. Untere Hüllspelze ein-, obere dreinervig; Vorspelze von starren Borsten kammig gewimpert.

205. *Bromus tectorum* L. (*B. grandiflorus* β Weigel, *B. avenaceus* Pourr., Zerna Panzer, *B. scabriflorus* Opiz, *Schenodorus* Fries, *Festuca* t. Jessen.) Dachtrespe.

Halm oberwärts weichhaarig, meist 1·5—6 dm hoch. Scheiden und Blätter zottig, weichhaarig. Rispe etwas dicht, schlaff, fast einseitswendig, überhängend, mit dünnen fein behaarten ein- bis sechsjährigen Ästen. Ährchen fünf- bis neunblütig, schmal, lineal-keilig, zuletzt oberwärts breiter. Deckspelzen behaart, aus zweiteiliger Spreite begrannt, mit etwa gleich langer Granne. Rand breit-häutig. ☉ und ☉ Mai, Juni. An steinigten Abhängen, an

Wegen, Rainen, auf Ackerrändern, auf Mauern, längst Häusern, sandigen Ufern gemein. Fehlt den Voralpenebenen.

206. *Bromus stérilis* L. (*B. grandiflorus* Weigel, *B. distichus* Moench, *Zerna sterilis* Panzer, *B. jubatus* Ten., *B. Tenorianus* Schult., *Schenodorus st. Fr.*, *B. amplus* K. Koch, *Festuca st. Jessen.*) Taube Trespe.

Halm ganz kahl, 3—6 dm hoch. Blätter und Scheiden bald wollig, bald langhaarig. Rispe sehr groß, locker, zuletzt überhängend, mit verlängerten, rauh behaarten, gegen die Ährchen zu verdickten, ein- bis zweijährigen Ästen. Ährchen sieben- bis zehnblütig. Deckspelzen an den Nerven rauh, sonst kahl; Granne länger als die Spelze, diese grün, seltener violett angelaufen. ☺ und ☉ Mai, Juni. Auf wüsten Stellen, bebautem Lande, an Rainen, Wegen, durch das Gebiet zerstreut. In den Voralpen selten. Am Umschlagplatz, beim Krankenhause, an Gehöften der Lustenau bei Linz. Um Urfahr, Bahndämme der Heide und zwischen Asten und Enns. Im Innkreise an Bahndämmen bei Ried, Mehrnbach, Langwies, um Aurolzmünster, Braunau. Äcker bei Dorf Ibm und Eggelsberg. Um Peuerbach.

III. *Bromi festucacei* Oborny. Ährchen auch nach dem Verblühen zur Spitze hin schmaler. Untere Hüllspelze ein-, obere dreinervig. Vorspelze am Rande sehr kurz, flaumhaarig.

207. *Bromus ramósus* Huds. (*B. asper* Murr., *B. montanus* Scop., *B. altissimus* Web., *B. nemorosus* Vill., *Zerna aspera* Panzer, *Festuca aspera* M. et Koch, *Schenodorus asper* Fr.) Ästige Trespe. Dicht rasenförmig, dunkelgrün. Stengel 6—9 dm hoch, mit kurzen Haaren besetzt, oberwärts etwas rauh. Blätter mit an den unteren rückwärts rauhhaariger, an den oberen oft kurzhaariger Scheide und dünner, 0·8—1·3 cm breiter, rauher, am Grunde genährter, an den unteren und mittleren stets rauhhaariger Spreite. Blattohäutchen eiförmig, stumpf. Rispe weit ausgebreitet oder etwas schmal. Rispenäste sehr rauh, 1—9 Ährchen tragend, die unteren mit 1—5 grundständigen Zweigen. Ährchen lanzettlich, sieben- bis neunblütig, grün. Hüllspelzen lanzettlich, zugespitzt. Deckspelze lineal-lanzettlich, dreinervig, oft an der Spitze violett angelaufen,

in eine meist 1 *cm* lange Granne zugespitzt. 4 Juni—August. In schattigen Laubwäldern sehr zerstreut. Pfenningberg bei Linz, in Traunauen bei Wels und Marchtrenk, an der Salzachleithen von Wildshut bis Aich.

Ändert ab:

β) *Benekéni* A. et G. (*B. asper* Beneken, Schenodorus C. Lange, B. B. Syme.) Pflanze 6—9 *dm* hoch, selten höher. Obere Scheiden kurzhaarig. Rispe etwas schmal, nur oberwärts überhängend. Tragblatt des untersten Rispenastes stumpf, am Rande kahl, nicht herablaufend. Rispenäste kürzer, aufrecht abstehend, nur 1—5 Ährchen tragend, die unteren mit 2—5 grundständigen Zweigen. Sehr selten. Waldungen um das Ibmermoor, Haselgraben und in einem Wäldchen hinter dem Freinberge nächst Linz.

208. *Bromus eu-erectus* A. et G. (*B. erectus* Huds.) Aufrechte Trespe.

Pflanze 3—9 *dm* hoch. Blätter mit an den untern mit zerstreuten abstehenden Haaren besetzter, selten kahler Spreite und meist oberseits mit entfernten abstehenden Haaren besetzter gewimperter, an den unteren schmaler, meist zusammengefalteter, an den oberen breiterer bis 5 *mm* breiter Spreite. Der schwächste grundständige Zweig meist mehrmals kürzer als sein Ährchen. Ährchen lanzettlich, gelbgrün, meist dichtblütig, die Ährchenachse auch an reichblütigen Ährchen, meist nicht über 1.3—1.5 *cm* lang. Beide Hüllspelzen ziemlich gleich lang. Deckspelze lanzettlich, meist 11 *mm* lang, fünf- bis siebenervig, um $\frac{1}{3}$ länger als die obere Hüllspelze, mit 5 *mm* langer Granne. Alle Spelzen meist an den Nerven rückwärts rau. 4 Mai, Juni. Auf Wiesen, Hügeln, an Waldrändern, an Bahndämmen durch das ganze Gebiet nicht selten; in den Alpen bis 1700 *m* ansteigend. Um Linz in den Donau- und Traunauen, Wäldchen zwischen Freinberg und Kürnberg, Haselgraben um St. Magdalena und Auhof, Dämme der Heide, in der Lustenau. Um Wels, Lambach, Kremsmünster, Steyr, im Salzkammergute, Bahndämme im Innviertel namentlich um Ried.

9. Tribus Hordécae Benth.

Übersicht der Subtribus.

Ährchen auf der hin- und hergebogenen mit zahnartigen Vorsprüngen versehenen Achse eingefügt, nicht in einer Höhlung desselben eingeschlossen.

- I. Ährchen transversal, also die von der Seite zusammengedrückten eine Fläche der Achse zuwendend, die Hüllspelzen rechts und links von derselben stehend. Blätter in der Knochenlage gerollt. Hordeinae.
- II. Ährchen median, eine Hüllspelze von der Achse weggewendet, eine, wenn vorhanden vor derselben. Frucht kahl. Lolinae.

1. Subtribus Hordeinae A. et G.

Übersicht der Gattungen.

A. Ährchen fast immer einzeln, zwei- oder mehrblütig. Hüllspelzen vor den Deckspelzen.

- I. Ährchen kurz gestielt. Hüllspelzen ungleich lang. Brachypodium.

II. Ährchen sitzend. Hüllspelzen fast gleich lang. Triticum.

B. Ährchen zu 2—6, ein- oder mehrblütig, sitzend oder z. T. kurz gestielt, dann männlich. Deckspelzen sich mit den transversalen Hüllspelzen kreuzend, median. Hordeum.

71. Brachypodium P. B. Zwenke.

Ausdauernde Arten mit schmalen Blättern und langem, zerschlitzten Blatthäutchen. Ährchen in lockerer, ährenförmiger Traube; mehrblütig, anfangs stielrundlich, später zusammengedrückt, die oberste Blüte männlich. Hüllspelzen ungleich, auf dem Rücken abgerundet, mehrnervig. Achse des Ährchens gliederweise mit der Blüte abfallend. Deckspelze auf dem Rücken abgerundet, meist an der Spitze begrannt. Vorspelze mit kammförmig gewimperten Kielen, Schüppchen schief länglich, oberwärts gefranst. Fruchtknoten kahl oder kurzhaarig, auf seiner Spitze

die Narben tragend. Frucht von der Deck- und Vorspelze eingeschlossen, lineal-länglich, auf der Vorspelzenseite gefurcht, mit ihre ganze Länge einnehmenden linealen Nabelfleck.

209. *Brachypodium silvaticum* Roem. et Schult. (*Bromus pinnatus* β . L., *Festuca sylvatica* Huds., *B. gracilis* Weigel. *Triticum sylvaticum* Moench, *Bromus sylv.* Poll., *Bromus dumosus* Vill., *Festuca gracilis* Moench, *Triticum teretiflorum* Wib., *T. gracile* Brot., *Brachypodium gracile* P. B.). Wald-Zwenke.

Pflanze locker-rasig mit kurzen Gliedern und Ausläufern. Halm aufrecht, 6 *dm* bis 1·2 *m* hoch, wie die Blätter schlaff und zerstreut behaart oder doch unterwärts behaart. Blätter ziemlich schmal, flach, lang, zugespitzt, der Mittelnerv unterseits weißlich; Traube überhängend, locker, zweizeilig, Ährchen vielblütig (6—15); Deckspelzen allmählig in die Granne verlaufend. Vorspelze viel kürzer als die Deckspelze, nicht bis zur Granne derselben reichend. Die oberen Deckspelzen eines jeden Ährchens etwa von der Länge der Granne oder kürzer als diese. 4 Juli—August. In Auen, Hainen, feuchten Waldstellen, Holzschlägen überall gemein; in den Alpen bis 1600 *m* ansteigend.

210. *Brachypodium pinnatum* P. B. (*Bromus* p. L., *Festuca* p. Huds., *Bromus corniculatus* Lam., *Avena laeta* Salisb., *Triticum bromoides* Wib., *Bromus tigurinus* Sub., *Trit. pinn.* Lam. et DC.). Gefiederte Zwenke.

Grundachse kriechend, langgliedrig, Halm meist 6—9 *dm* hoch, wie die Blätter steif, hellgrün, zerstreut behaart, seltener kahl. Traube aufrecht, dichter als bei der vorigen. Ährchen länger, reichblütig (8—24), meist zweizeilig angeordnet. Granne der länglich stumpflichen Deckspelze kürzer als diese. 4 Juni, Juli. An Hecken, Gebüsch, auf trockenen Wiesen, Heiden, Waldblößen, in Auen im ganzen Gebiete.

Ändert ab:

I. Ährchen behaart.

α) *vulgare* Koch. Pflanze meist ziemlich kräftig. Ährchen ziemlich groß. Die häufigste Form des Gebietes.

β) *minus* Schur. Pflanze niedrig, zierlich. Ährchen meist nicht über 2 *cm* lang. Selten. Bisher nur an trockenen

Abhängen des Pfenningberges und des Haselgrabens bei Linz.

II. Ährchen kahl.

γ) *rupestre* *Rehb.* (*Bromus corniculatus* Lam., *B. pinnatum* β. Gaud. *Bromus rupestris* Host. *Brachypodium rupestre* Roem. et Schult., *Brach. corniculatum* Dum.). Pflanze ziemlich groß, meist schlank, blaugrün, Blätter mäßig breit. Blatthäutchen etwas länger, mit stumpfer Spitze. Ährchen groß, schlank, oft sichelförmig gebogen, meist etwas abstehend. Deckspelze etwas schlank, abgestutzt. Auf Felsen an der Enns bei Losenstein. Sicher noch anderwärts zu finden.

72. *Triticum* Tourn. Weizen.

Mittelgroße einjährige oder ausdauernde Gräser mit flachen mehr oder weniger gehörnten Blättern. Blatthäutchen sehr kurz. Ährchen sitzend, fast stets einzeln, zwei- bis mehrblütig, von der Seite zusammengedrückt oder plankonvex. Die oberen Blüten männlich oder verkümmert. Hüllspelzen fast gleichlang. Deckspelze auf dem Rücken abgerundet oder an der Spitze, seltener am ganzen Rücken gekielt. Vorspelze kurz und meist gewimpert. Fruchtknoten behaart; Frucht zuweilen frei. Sonst wie *Brachypodium*.

I. *Agropyrum* P. B. Quecke.

Wurzelstock ausdauernd; Ährchen drei- bis zehnblütig, in zweizeiliger Ähre einzeln stiellos sitzend, nicht gedunsen, sondern etwas zusammengedrückt; Hüllspelzen länglich oder lanzettlich; untere Spelze wehrlos oder begrannt, obere abgestutzt oder ausgerandet; wildwachsende Gräser.

211. *Triticum caninum* L. (*Elymus caninus* L., *Triticum sepium* Lam., *Agropyron* c. P. B., *Braconotia elymoides* Godr.). Hundsquecke.

Pflanze rasenbildend. Halm bis 2 m hoch, etwas schlaff; Blätter beiderseits rau, Scheiden glatt. Ähre schlank, überhängend; Ährchen drei- bis fünfblütig, deren Achse rauhaarig.

Deckspelze lanzettlich, zugespitzt, kahl, kürzer als ihre schlängelige Granne. Ähren hellgrün, zuweilen violett angelaufen. Blätter und Pflanze dunkelgrau-grün. 4 Juni, Juli. Gemein im ganzen Gebiete in den Auen der Flüsse, an Bächen, an feuchten Waldstellen, stellenweise in Herden. Ein gutes Futtergras.

Ändert ab:

A. Ährchen meist vier- bis sechsblütig.

α) *typicum* A. et G. Pflanze lebhaft grün. Stengel glatt, ziemlich kräftig. Blätter mit ziemlich breiter Spreite. Die häufigste Form.

β) *glaucom* Hackel. Pflanze graugrün. Ähre aufrecht. Selten. In der Nähe des Seyrlufers bei Linz, bei Traun und Marchtrenk.

B. Ährchen zwei- bis dreiblütig.

γ) *subtriflorum* A. et G. Pflanze meist kräftig. Ährchen meist dreiblütig. Selten im Haselgraben, am Pfenningberg bei Linz, um St. Florian.

δ) *pauciflorum* A. et G. (*Agropyrum* pauc. Schur, A. c. c. *alpinum* Schur, A. c. var. *pseudocanium* Schur.) Stengel ziemlich starr aufrecht. Ährchen meist nur mit 2 ausgebildeten und oft einer verkümmerten Blüte, oft violett überlaufen. Selten. Im Haselgraben und nächst der Dampfsäge bei Linz.

212. *Triticum repens* L. (*Elytrigia repens* Desv., *Agropyrum repens* P. B.) Kriechende Quecke.

Grundachse meist lang kriechend, ausläufertreibend, Stengel aufrecht oder aufsteigend, schlaff oder starr, glatt und meist kahl. Blätter mit glatter, kahler, stets aber an den freien Rändern ungewimperter Scheide und schmaler unterseits glatter oder schwach rauher, oberseits von auf den Nerven stehenden, vorwärts gerichteten Höckerchen, seltener von sehr kurzen Haaren rauher Spreite. Ähre dicht, aufrecht bis 1.5 dm lang. Ährchen eiförmig, lanzettlich bis breit-eiförmig, während der Blüte fast rhombisch, fünf-, seltener nur zwei- oder bis zehnblütig, blaßgrün, zuweilen rötlich-violett angelaufen. Hüllspelzen lanzettlich, allmählich in eine

3—4 mm lange, grannenartige Spitze verschmälert oder spitz, meist fünfnervig. Ährchenachse meist vorwärts rau, seltener dicht behaart. Deckspelze lanzettlich bis 1.1 cm lang, fünfnervig, stumpflich, zugespitzt oder begrannt. 4 Juni, Juli. Auf Äckern, auf Gartenland, an Wegen, an Wiesen und Waldrändern, oft an Zäunen, seltener in Wäldern oder in Sümpfen durch das ganze Gebiet gemein.

Unterart:

Triticum eu-repens A. et G. (T. repens L. im eng. Sinne, Agropyron r. P. B. im eng. Sinne. Braconotia officinarum Godr., T. repens a. vulgare Cel.) Pflanze kräftig, seltener niedrig oder schlaff, lebhaft grün oder graugrün. Grundachse meist weit-, seltener kürzer kriechend. Ährchen meist drei- bis fünf- (oder mehr-)blütig, selten zweiblütig. Hüllspelzen meist fünf- (oder sieben- bis neun-)nervig. Deckspelze stumpf oder spitz, öfter begrannt.

Die überall häufigste Unterart. In den Alpen bis 2130 m aufsteigend. Ein äußerst lästiges Unkraut. Rhizome und Ausläufer als „Rhizoma vel Radix Graminis“ offizinell. Enthält vorwiegend Triticin, Inosit, Fruchtzucker etc.

Ändert ab:

A. Blattscheiden kahl.

I. Pflanze grasgrün. Blätter stets flach.

a) Deckspelze stumpf oder nur stachelspitzig.

α) *vulgare* Döll. (Agropyrum repens b. muticum Schur.) Pflanze meist mäßig groß. Grundachse weit kriechend, sehr derb. Ähre dicht oder locker. Ährchen meist länglich-eiförmig bis breit-rhombisch. Auf Äckern und Wegen sehr gemein.

Ändert ab:

αα) *arvense* Rehb. Blätter meist mäßig breit, schwach rau. Ährenachse stark rau, dicht mit vorwärts gerichteten Zähnen besetzt. Ährchen meist fünfblütig. Häufig auf Äckern und Kartoffelfeldern.

b) Deckspelze wie auch die Hüllspelzen allmählig in eine scharfe Spitze verschmälert oder deutlich begrannt.

β) *aristatum* Döll. Pflanze mäßig groß. Blätter mäßig breit. Ähre mäßig lang. Ähren meist vier- bis sieben- oder neunblütig. Hüllspelzen fünfnervig. Seltener. Auf der Heide, beim Kaplanhof bei Linz. Wegleithen, Gonetsreit, Auroldmünster bei Ried im Innkreise. Wiesen des Burgstalls bei Andorf.

Ändert ab:

ββ) *subulatum* Schreb. (*Agrop. repens mucronatum* Schur, *Ag. r. sub. Rechb. Agr. r. mucronatum* Schur.) Deckspelzen zugespitzt, ohne deutliche Granne. Auf der Heide bei Linz.

II. Pflanze mehr oder weniger deutlich blau- oder graugrün. Blätter wenigstens teilweise borstlich eingerollt.

γ) *glaucum* Döll. (*Agrop. repens e. bromiforme* Schur. *Agrop. br.* Schur). Pflanze mit mäßig steifem bis etwas schlaffem Stengel. Blätter mit meist an der Spitze eingerollter Spreite. Ähre ziemlich schlank, locker. Ähren ziemlich locker, die Deckspelzen sich später nicht zum größten Teile deckend. Deckspelze fast stets begrannt. Selten. Bisher nur aus den Donauauen bei Linz, feuchte Waldstellen der Donauleithen bei Jochenstein.

B. Untere Blattscheiden rückwärts rauhhaarig.

δ) *caesium* c. Bolle. (*Agropyron* c. Presl, *Triticum* c. Presl., *Agrop. repens b. altissimum* Schur, *Agrop. altissimum* Schur, *T. repens γ hirsutum* Marss.) Pflanze fast stets blaugrün, meist sehr kräftig, oft über 1 m hoch. Stengel am Grunde mehr oder weniger knickig oder bogig aufsteigend. Blätter mit meist breiter, oberseits ziemlich stark rauher Spreite. Ähre groß, bis 2 dm lang, ziemlich dick, oberwärts meist dicht, unterwärts öfter unterbrochen. Ähren meist groß, fünf- bis achtblütig. Hüllspelzen schmal-lanzettlich bis

lineal-lanzettlich, oberwärts oft in eine bis 5 mm lange Granne verschmälert, Ährchenachse etwas verlängert, die einzelnen Blüten meist 2—3 mm entfernt. Deckspelze meist 9 mm lang, allmählig in eine fast ebenso lange Granne verschmälert. Selten. Auf der Heide bei Oftering, bei Steyregg. Straßengraben am Kapuzinerberg in Ried im Innkreise. Waldrand bei Lichtegg nächst Andorf.

213. *Triticum intermedium* Host. (*T. glaucum* Desf., *T. rigidum* Schrad.; *Agropyron interm.* P. B. T. rig. var. α . DC., *Agropyrum glaucum* Roem et Schult., *Agropyron* rig. Prsl., *T. truncatum* Wllr., *T. repens* b. *glaucum* Cel.). Mittel-Quecke.

Der vorigen ähnlich, von derselben durch folgendes verschieden: Pflanze graugrün. Grundachse weniger lang kriechend. Stengel ziemlich starre Blätter mit kahler oder öfter an den grundständigen mehr oder weniger dichtborstig-rauhhaariger, stets aber an den freien Rändern borstig gewimperter Scheide und schmaler, flacher oder meist oberseits nur von warzigen Pünktchen schwach rauher, seltener oberseits mehr oder weniger dicht behaarter und dann öfter borstig bewimperter Spreite. Ähre meist ziemlich starr, meist nicht bis 2 dm lang, meist etwas dicht am Grunde, meist unterbrochen, mit zäher Achse. Ährchen 0.7—2 cm lang, drei-, meist fünf- (bis sieben-)blütig, oft stark spreizend. Hüllspelzen länglich-oval bis oval-linealisch, meist 6—7 und 8 mm lang, selten länger. Deckspelze 7 mm bis 1 cm lang, ganz stumpf abgestutzt, zugerandet, mitunter mit ganz kurzer aufgesetzter Stachelspitze, seltener begrannt. 4 Mai—Juli. An gleichen Orten wie vorige, aber seltener. An der Straße zwischen Linz und Wilhering, bei Alkoven, Bahndämme der Heide und bei Enns. Im Innkreise um Ried, Auroldmünster, St. Martin etc.

Ändert ab:

- a) *Triticum glaucum* Desf. (*Braconotia glauca* Godr., *T. repens* b. *glaucum* α *glabrum* Cel.) Pflanze meist kräftig. Stengel ziemlich dick. Ähre meist ziemlich lang. Ährchen meist 1.5—2 cm lang, die mittleren und oberen meist fast

doppelt so lang als das nächstoberste Glied der Ährenachse, meist fünf- bis siebenblütig, meist zuletzt stark spreizend, dann oft bis 7 mm breit. Hüllspelzen 6—7 und 8 mm lang, meist kürzer als das halbe Ährchen, selten länger. Deckspelze kahl, meist etwa 1 cm lang. Auf der Heide bei Linz, um Aistersheim, bei Passau, am Kapuzinerberg in Ried im Innkreise.

Formen:

A. Pflanze deutlich graugrün bereift.

a) *genuinum* Gren. et Godr. Blätter mit kahler Scheide und Spreite. Häufig an Bahndämmen der Heide und bei Alkoven.

B. Pflanze grasgrün oder nur wenig grasgrün.

β) *virescens* Pančić. (*Agropyrum* interm. α *viride* Hackel, *Agrop.* interm. α *typicum* Beck.) Selten. Bahndämme der Heide. An der Bahn bei Auroldmünster bei Forchtenau.

II. *Triticum* L. Weizen. Wurzel ein- bis zweijährig, Ährchen plankonvex, drei- bis fünfblütig, in gedrungener Ähre sich deckend, stillos sitzend, aufgeblasen bauchig; Hüllspelzen eiförmig; untere Spelze stachelspitz oder begrannt, obere mehr oder minder gewimpert. Kulturgewächse.

214. *Triticum sativum* Lam. (*T. vulgare* vill.) ☉ Sommerweizen. ☉ Winterweizen.

Halm 6—12 dm hoch. Ähre meist ziemlich schlank, mit zäher oder brüchiger Achse. Hüllspelzen kürzer als die Blüten, eiförmig, ohne oder mit stumpfen oder doch stumpflichen Seitenzähnen an der Spitze, pergamentartig. Vorspelze so lang als die Deckspelze. Juni, Juli. Die am häufigsten gebaute Art. Außerdem werden noch meist nur versuchsweise gebaut:

215. *Triticum spelta* L. (*Spelta vulgaris* Ser., *T. vulgare spelta* Alef., *T. sativum Spelta* Hackel.) Dinkel, Spelz.

Spindel zerbrechlich. Frucht von den Spelzen fest umschlossen, bei der Reife nicht ausfallend. Ähre locker, gleichseitig vierkantig, mindestens zehnmal so lang als breit. Ährchen meist vierblütig, zwei- bis dreikörnig, meist unbegrannt oder sehr kurz begrannt. Hüllspelzen breit, eiförmig, abgeschnitten,

zweizählig, der Zahn am Kiel gerade, der vordere schwach. Meist als Winterfrucht gebaut.

216. *Triticum dicoccum* Schrank. (T. *Spelta* Host., T. *farum* Bayle-Barelle, *Spelta amyleum* Ser., T. *vulgare dicoccum* Alef., T. *Sativum dicoccum* Hackel.) Zweikörniger Weizen.

Ähre von der Seite her zusammengedrückt, dicht dachziegelig. Ährchen meist vierblütig, zwei- bis dreikörnig, lang begrannt. Hüllspelze gezähnt und stachelspitzig, schief abgeschnitten. Kiel zusammengedrückt, sehr hervortretend, oberwärts mit dem Zahne und der Spitze einwärtsgebogen. In den Alpen hin und wieder gebaut.

217. *Triticum turgidum* L. (T. *vulgare turgidum* Alef., T. *sativum turgidum* Hackel, T. *sativum* b. *sativum* γ *turgidum* Richter, T. *tenax* B. I. *turgidum* A. et G.) Englischer Weizen.

Hüllspelzen eiförmig, abgeschnitten, stachelspitzig, vom Grunde bis zur Spitze fast flügelartig gekielt. Deckspelze fast doppelt so lang als die Hüllspelze und lang begrannt. Selten gebaut.

218. *Triticum durum* Desf. (T. *alatum* Peterm., T. *siculum* Roem. et Schult., T. *vulgare durum* Alef., T. *sativum durum* Hackel, T. *sativum* b. *sativum* δ . *durum* Richter, T. *tenax* B II. *durum* A. et G.) Hartweizen.

Hüllspelzen länglich, dreimal so lang als breit, breit stachelspitzig, mit fast flügelförmigem Kiele; Granne ein- bis zweimal so lang als die Ähre. Selten gebaut.

219. *Triticum polónicum* L. (T. *glaucum* Moench, T. *levissimum*. A. v. Hall., *Gigachilon pol.* Seidl, *Deina pol.* Alef.) Polnischer Weizen. Ährenspindel zähe. Frucht frei abfallend. Ähren locker, unregelmäßig vierseitig und zusammengedrückt. Ährchen meist dreiblütig. Hüllspelzen länglich lanzettlich, etwas bauchig, papierartig krautig, deutlich vielnervig, gekielt, an der Spitze kurz, zweizählig, das mittlere Blüthen des Ährchens überragend. Juli, August. Selten gebaut.

220. *Triticum monocócum* L. (T. *pubescens* M. Bieb., *Nivieria monococum* Ser.) Einkörniger Weizen. Ährchen meist

dreiblütig, einkörnig. Hüllspelzen an der Spitze zweizählig. Zähne spitz, nebst der Kielspitze gerade. Selten gebaut.

. III. *Secale Tourn.* Roggen. Ährchen einzeln, zweiblütig, mit einem Stielchen zum dritten, meist verkümmerten Blütchen. Blüten an der Spitze begrannt. Hüllspelzen pfriemlich; Deckspelzen bis zum Grunde scharf gekielt.

221. *Triticum cereale* Salisb. (*Secale cereale* L., *Triticum Secale* Link.) Roggen, Korn.

Halm 6 dm bis 2 m hoch, samt den Blattscheiden grau-grün. Blätter fast glatt. Ähre 6—15 cm lang, nickend, aus zweizeiligen, sich dachziegelig deckenden Ährchen gebildet. Hüllspelzen kürzer als die Ährchen. Blüten lang begrannt. Deckspelzen am Kiele borstig bewimpert. Spindel zähe. ☉ Sommerkorn. ☉ Winterkorn. Durch das ganze Gebiet häufig gebaut.

In den Fruchtknoten des Roggens, wie auch bei anderen Getreidearten und Gräsern entwickelt sich nicht selten ein zu den Hypocreaceae gehöriger Pilz *Claviceps purpurea* Tul., dessen *Sclerotium* als *Secale cornutum* officinell ist und giftig wirkt. Bestandteile zirka 30% Fett, Ergostearin, Mycose, Mannit Erythrosclerotin (*Sclererythrin*), Scleroidin, Scleroxanthin, Sclerotinsäure (Ergotinsäure), Scleromucin, Sphacelinsäure, Sphacelotoxin, Chrysotoxin, Secalintoxin, Ergochrysin, Cornutin, Ergotin, Piersclerotin, Zersetzungsprodukte von Lecithinen wie Cholin und Trimethylamin, Monomethylamin etc. Anwendung als wehenbeförderndes Mittel, Haemostaticum, Abortivum.

73. *Hordeum Tourn.* Gerste.

Meist einjährige mittelgroße oder ansehnliche Gräser. Blattohäutchen kurz, gestutzt. Ährchen sitzend, zu 2—6, die Seitenährchen zuweilen gestielt, männlich oder zwittrig, ein- oder mehrblütig. Hüllspelzen fast gleich lang, lineallanzettlich bis borstenförmig, begrannt zugespitzt, meist sich mit den Deckspelzen kreuzend, selten rudimentär oder ganz unterdrückt. Deckspelze an der Spitze begrannt, seltener unbegrannt. Kiele der Vorspelze kurz gewimpert oder rauh. Schüppchen schief eiförmig oder länglich, fleischig, zottig, oder gewimpert. Fruchtknoten ober-

wärts behaart, etwas unterhalb der Spitze die Narben tragend. Frucht mit breiter Furche, meist von Deck- und Vorspelze fest eingeschlossen.

I. *Euhordeum A. et G.* Achse ohne Gipfelährchen. Ährchen zu drei, stets einblütig, ihre Achse über die Blüte hinaus verlängert, aber ohne Rudiment einer zweiten Blüte.

222. *Hordeum sativum* Jessen. (*H. vulgare* L.) Pflanze am Grunde nicht stark verzweigt, einzeln bis wenige meist 4 bis 9 dm, selten über 1 m hohe, aufrechte Stengel treibend. Ähre meist verlängert, mehr oder weniger deutlich zusammengedrückt, seltener, fast regelmäßig sechskantig, mit brüchiger oder bei uns stets zäher Achse, meist gelbgrün. Seitenährchen angedrückt oder abstehend, mehr oder weniger stark entwickelt, begrannt oder unbegrannt. ☺ und ☉. Zerfällt in eine Reihe von Unterarten:

A. *Hordeum distichon* L. (*Zeocriton distichon* P. B., *H. vulgare distichon* Alef., *H. sativum distichon* Hackel, *H. sativum* Richter.) Zweizeilige Gerste.

Pflanze kräftig, mit 6—9 dm hohem Stengel. Ähre von den nicht mit Ährchen besetzten Seiten stark zusammengedrückt. Seitenährchen angedrückt, scheinbar kurz gestielt, mit einer männlichen oder geschlechtslosen Blüte, deren Deckspelze stumpflich. Hüllspelzen derselben meist linealisch-pfriemförmig, etwa so lang, als die Blüte. Deckspelzen der Mittelährchen zweikielig, oft noch mit deutlichem dritten Mittelkiele, an der Spitze mit einer starren, oft bis weit über 1.5 dm langen Granne. ☉ Juni, Juli. Ziemlich häufig gebaut.

Ändert ab:

- a) *nutans* Schübler. (*Zeocriton distichon* P. B.) Ähre linealisch, schmal, meist 9—13 cm lang, locker nickend, meist blaßgelb, seltener farbig, Hüllspelze meist behaart. Deckspelze mitunter vor der Reife braunrot gestreift. Die am häufigsten kultivierte Rasse.
- b) *erectum* Schübler. (*H. aestivum* Haller, *H. pseudo-zeocriton* Metzg., *H. dist. multicaule* Wagini.) Ähre linealisch, breit,

dicht, aufrecht, meist 8—11 cm lang. Hüllspelzen behaart. Blüten fast stets kleistogamisch. Granne meist rau, leicht abfallend. Ziemlich häufig gebaut.

- B) *Hordeum zeocrithon* Körnicke. (H. Zeocriton L., Zeocriton commune P. B., H. vulgare breve Alef., H. sativum b. Zeocriton Richter) Emmer- oder Fächergerste.

Pflanze meist niedrig. Ähre länglich-dreieckig, aus dem sehr breiten Grunde nach der Spitze zu verschmälert, dicht, aufrecht, meist 4·5—6 cm lang, meist blaßgelb. Hüllspelzen behaart. Blüten stets kleistogamisch. Deckspelze mit sehr langer, starrer, öfter später abbrechender Granne. Früchte weit abstehend, von Deck- und Vorspelze fest eingeschlossen. Selten, und meist nur versuchsweise gebaut.

- C) *Hordeum polystichum* Haller. (H. vulgare L., H. polyst. Döll.) Vielzeilige Gerste.

Ährenachse zähe. Im ganzen Gebiete häufig gebaut.

Ändert ab:

- a) *vulgare* Döll. (H. polystichon Haller im engeren Sinne, H. vulgare genuinum Alef., H. tetrastichum Körn., H. sativum vulgare Hackel.) Ähre fast vierkantig zusammengedrückt, meist locker, oft nickend, mit meist ziemlich langen Achsengliedern. Ährchen in 4 ungleichen Längsreihen angeordnet, die außer den beiden von den mehr anliegenden Mittelährchen gebildeten dadurch entstehen, daß die Reihen der mehr abstehenden Seitenährchen so ineinandergreifen, daß abwechselnd eines der zur einen und der zur andern Reihe von Mittelährchen gehörigen Seitenährchen die seitlichen Zeilen bilden. Sehr häufig gebaut.
- b) *hexastichon* Döll. (H. hex. L., H. vulgare c hex Aschers., H. sativum hex. Hackel.) Ähre nicht zusammengedrückt, meist dicht, mit kurzen Achsengliedern, zylindrisch-sechskantig. Ährchen aufrecht abstehend, in sechs deutlich getrennten gleichartigen Reihen, daher im Querschnitt einen sechsstrahligen Stern darstellend. Hin und wieder gebaut, namentlich im Mühlkreise.

223. *Hordeum murinum* L. (*H. imrinum* Forsk., *H. ciliatum* Gilib., *Zeocriton murinum* P. B.) Mäusegerste, Mauergerste.

Raues, rasenbildendes Gras. Halm bis 30 cm lang, selten länger, aufsteigend, am Grunde bogig oder gekniet. Blätter oft behaart. Blattscheiden sehr lang, obere etwas angeschwollen. Ähren dicht, walzenförmig, 6—8 cm lang, dicht besetzt mit langen Grannen. Hüllspelzen der drei Ährchen sämtlich grannenförmig, diejenigen des Mittelblütchens am Grunde etwas breiter und bewimpert, die seitlichen borstlich rauh, aber ohne Wimpern. Deckspelzen jedes Ährchens lanzettlich, am Grunde einwärts gerollt, in eine lange Granne endigend; diejenigen des Mittelährchens schließen eine vollkommene Blüte und einen stielartigen Ansatz zu einem zweiten Blütchen ein; die seitenständigen sind unfruchtbar oder enthalten Staubgefäße oder verkümmerte Fruchtknoten. ☺ und ☉ Juni—Herbst.

Auf sterilen Boden gemein; an Wegen, Zäunen, auf dünnen Triften, besonders längs Häusern und Mauern der Ortschaften des ganzen Gebietes.

II. *Cuviera* Koeler. Ähre mit zäher, ein Gipfelährchen tragender Achse. Hüllspelzen des Gipfelährchens in der Medianebene der Deckspelze, die obere mehr oder weniger Vorspelzen ähnlich, öfter verkümmert. Ährchen öfter nur zwei oder einzeln, sitzend oder kurz gestielt, alle zweigeschlechtlich, meist mit dem Rudiment einer zweiten Blüte.

224. *Hordeum europaeum* All. *Elymus* eur. L., *H. cylindricum* Murr., *H. silvaticum* Huds., *H. montanum* Schrank., *Triticum silvaticum* Salisb., *Cuviera europaea* Koeler, *Hord. elymoides* Vert., *Elymus compositus* Steud., *Hord. Demoulinsii* Phil.). Europäische Gerste, Europäisches Haargras.

Halm 60—130 cm hoch. Blätter flach, kahl, schmal, grasgrün. Scheiden behaart. Ähre aufrecht, schwächig, roggenähnlich, 4—6 cm lang. Ährchen zwei- oder einblütig mit einem Ansatz zu einer zweiten Blüte, in der Mitte Ähre zu drei. Hüllspelzen gerade, linealisch, pfriemlich, samt der Deckspelze begrannt. 4 Juli, August. In schattigen Laubwäldern sehr zerstreut. Um Linz hinter Margarethen, bei Wilhering, am Fuße des Pöstling-

berges, bei Plesching, um Pulgarn, bei Alt-Pernstein, auf der Gradalpe bei Micheldorf, Damberg bei Steyr, Franzberg bei Weyer. Im Hausruckwalde am Hofbrunn, an Waldblößen und im Urhammerwalde.

225. *Hordeum canadense* A. et G. (*Elymus canadensis* L., *E. philadelphicus* L.). Canadische Gerste, canadisches Haargras.

Pflanze kräftig und stark, dunkelgrün, seltener mehr als die Ähren graugrün. Stengel meist starr aufrecht, meist 5—8 *dm* hoch. Blätter mit glatter Scheide und oberseits und unterseits rauher, mitunter bis über 1·5 *cm* breiter, flacher Spreite. Ähre ziemlich schlank, bis etwa 2 *dm* lang, und etwa 1 *cm* breit, am Grunde etwas locker, mitunter unterbrochen. Ährchen bis zu 2 *cm* lang, meist blaugrün, die unteren und oberen zu zwei, die mittleren öfter zu drei Hüllspelzen, aus nur wenig verbreitetem Grunde verschmälerten, bis etwa 2·5 *cm* langen Grannen bestehend. Deckspelzen bis etwa 1·2 *cm* lang, lanzettlich bis etwas eiförmig-lanzettlich, behaart, besonders an den Nerven borstlich bewimpert, mit einer bis 3·5 *cm* langen, meist etwas auswärts gebogenen Granne. Ährchenachse bei der Reife leicht zergliedernd. 4 Juli, August. In Nordamerika einheimisch, bei uns nur eingeschleppt und verwildert. Nach den Berichten der deutschen Botanischen Gesellschaft, Jahrgang 1899, Band XVII, um Linz.

2. Subtribus Loliinae A. et G.

74. *Lolium* L. Lolch.

Ährchen mehrblütig, sitzend, einzeln und wechselständig in Zahnausschnitten der einfachen Ährenspindel, die eine Kante der Ährchen (Rücken der Spelzen) nach der Spindel gerichtet, deshalb an den seitenständigen Ährchen meist nur eine Hüllspelze, nur am endständigen Ährchen zwei Hüllspelzen krautartig, den Deckspelzen ähnlich, mehrnervig.

a) Ausdauernd, dicht rasenförmig, mit Blüten und Laubtrieben, Deckspelzen krautig, häutig, lanzettlich.

226. *Lolium perenne* L. (*L. vulgare* Host.). Ausdauernder Lolch, Englisches Raygras.

Halm stark zusammengedrückt, kahl, 3—6 dm hoch. Blätter schmal, in der Knospenlage zusammengefaltet. Ährchen aufrecht, länger als die Hüllspelze, sechs- bis zehnblütig, ihre Achse glatt, bei der Reife nicht leicht zerbrechlich. Deckspelze ein- einhalbmal so kurz als die Hüllspelze, unbegrannt, stumpflich oder stachelspitzig. 4 Juni—Herbst. Trockene Wiesen, Triften, Raine, Wegränder, Grasplätze, im ganzen Gebiete höchst gemein.

Ändert ab:

- α) *orgyiale* Döll. Pflanze meist hoch und kräftig. Ährchen etwa zwölfblütig, genähert aber aufrecht. Auf gutem Boden häufig.
- β) *pauciflorum* A. et G. Pflanze niedrig. Ährchen drei- bis vierblütig. Zerstreut. Vorwiegend auf der Heide, auf trockenen Bergtriften des Mühlkreises, um Neuhausen und Kremsmünster. Im Innkreise an trockenen Orten häufig.

Monstrositäten:

- γ) *ramosum* Sm. Rispe wenigstens am Grunde ästig, die vollständig ausgebildete, meist normale, mehrblütige Ährchen tragenden Äste nicht aus der Achsel einer Hüllspelze entspringend. Selten. Im Linzer Friedhofe, auf der Heide bei Hörsching, Marchtrenk. Im Innkreise, bei Wildshut, Pram, Lichtegg.
- δ) *sphaerostachyum* Maxwell Masters. (L. per d. obtusiflorum Grantzow.) Ährchen kurz, ellipsoïdisch bis kegelförmig, aus spiralg gestellten sterilen Deckspelzen bestehend. Selten. Bahndämme der Heide und der Braunauer Bahn im Innkreise.

227. *Lolium multiflorum* Lam. (L. italicum A. Br.) Vielblütiger Lolch. Italienisches Raygras.

Halm oberwärts rau, 3—10 dm hoch; Blätter in der Knospenlage zusammengerollt, oberwärts rau. Ährchen vielblütig (10—20); die Hüllspelze kaum länger als die Deckspelze, zwei- bis dreimal kürzer als das Ährchen. Deckspelze vorn zweispaltig, kurz begrannt. 4 Juni, Juli. Wird häufig auf Wiesen angebaut und daher auch teilweise verwildert und bei uns eingebürgert. Um Plesching, auf der Heide, bei Wels; wüste Stellen zwischen Timelkam und Roitham, bei Wildshut, auf Wiesen bei Hofmarkt Ibm, bei Dorf Ibm.

Ändert ab:

- α) *perennans* A. et G. (L. multifi. Poir., L. aristatum Lag., L. Boucheanum Kth., L. italicum Koch, L. perenne β. aristatum Coss. et Germ.) Pflanze robuster, 2—3 Jahre dauernd. Um Linz nicht selten.
- β) *compositum* Murr. Ohne nähere Diagnose, aber wahrscheinlich, wie ich um Linz eine Form fand: Ähre ästig. (Murr. Zur Ruderalflora von Oberösterreich. Deutsch botan. Monatsschr. 1894, p. 63—67.)
- b) Pflanzen einjährig, ohne Laubtriebe; Deckspelzen am Grunde knorpelig.

228. Lolium remótum Schrank. (L. arvense Schrad., L. linicolum A. Br., L. tenue Noul., L. linicola Sonder.) Lein-Lolch.

Halm aufrecht, schlank, einfach, kahl und wie die Blätter gelbgrün, 3—8 dm hoch. Ährchen vier- bis achtblütig, klein, elliptisch, zuletzt breit elliptisch, seitlich flachgedrückt. Hüllspelze kürzer als die anliegende Deckspelze, diese unbegrannt oder kurzgrannig. ☉ Juni—Juli. In Leinfeldern durch das ganze Gebiet häufig. In Getreide(Hafer-)Feldern der Heide, um Neustift, Windischgarsten.

Ändert ab:

- β) *aristatum* Aschers. (L. linicolum var. arist. Döll.) Deckspelzen begrannt. Selten. Bei Eferding, nächst Wildshut und bei Steinwag.

229. Lolium temuléntum L. (Craepelia t. Schrk., L. annuum Gilib., Bromus t. Bernh.) Taumellolch.

Halm steif, aufrecht, einfach, zuweilen am Grunde mit einem oder wenigen Ästen versehen, 4—9 dm hoch. Blätter in der Knospenlage eingerollt, wie die ganze Pflanze oft graugrün, Ährchen drei- bis achtblütig, entfernt, länglich oder elliptisch. Hüllspelze so lang oder länger als das Ährchen, deutlich nervig, verschmälert. Deckspelzen begrannt. ☉ Juni—August. Auf feuchten Äckern, besonders unter Hafer und Gerste mitunter ein lästiges Unkraut, seltener an Wegrändern und Schuttplätzen durch das ganze Gebiet zerstreut. Der Same ist giftig und enthält Tremu-

lentin und Loliin neben Tremulentinsäure und nach Hofmeister Tremulin.

Ändert ab:

- α) *macrochaeton* A. Br. (L. t. α . typicum Beck.) Blätter mit schwach rauher Scheide. Stengel oberwärts, rückwärts rauh. Hüllspelzen mit der Spitze, die obersten Blüten überragend. Deckspelzen mit kräftiger, gerader oder schwach geschlängelter, die Deckspelze an Länge übertreffender Granne. An allen obigen Fundorten häufig.

