



Tafel 33.  
Erklärung der Figuren.

Fig. 1. *Melica nutans*. Habitus.  
 „ 1a. Aehrchen, 2-blütig.  
 „ 2. *Melica ciliata*. Habitus.  
 „ 2a. Blüte. Lodiculae verwachsen.  
 „ 3. *Briza media*. Habitus.  
 „ 3a. Blüte mit Deck- und Vorspelze.  
 „ 4. *Dactylis glomerata*. Habitus.

Fig. 4a. Aehrchen.  
 „ 5. *Cynosurus cristatus*. Habitus.  
 „ 5a. Zwei mehrblütige Aehrchen mit daneben  
 sitzenden unfruchtbaren Aehrchen.  
 „ 5b. Fruchtbare und unfruchtbare Aehrchen.  
 „ 6. *Sclerochloa cura*. Habitus.  
 „ 6a. Blüte.

Sehr veränderlich:

- f. *hirsúta* Domin. Alle Blattscheiden ziemlich dicht wimperig behaart. — Sehr zerstreut.  
 f. *aristuláta* Domin. Deckspelzen in eine kurze Granne vorgezogen. — Sehr selten.  
 f. *coloráta* Domin. Spelzen violett überlaufen. — Nicht häufig.  
 f. *húmilis* Domin. Halme samt den Rispen nur 20 bis 25 cm hoch, dicht beblättert. — Selten.  
 f. *vivípara* (Opíz) Domin. Aehrchen vivipar. — Selten.  
 subvar. *nemorális* Domin. Blätter verlängert, Rispen überall unterbrochen. Rispenäste sehr dünn, Aehrchen kleiner. — Zerstreut.  
 var. *ciliáta* (Kerner) Domin. Aehrenrispen schmal, zylindrisch, nicht gelappt. — Zerstreut.  
 var. *brachyphýlla* Domin. Innovationsblätter nur 2 bis 3 cm lang, schmal zusammengerollt, Halme niedriger. — Thüringen.  
 var. *Engléri* Domin. Blattspreiten dicht zottig-behaart, Blattscheiden behaart, sonst wie Typus. — In Schlesien und Preussen beobachtet.  
 var. *villósa* (Bubák) Domin. Halme ganz oder im oberen Teile kurzzottig, die Blattscheiden in der Regel stärker gewimpert. — Zerstreut.  
 var. *pubéscens* (Hausm.) Domin. Spelzen behaart. — Sehr selten.  
 var. *rigidiúscula* Domin. Rasen dicht und fest. Blätter schmaler, starr, verkürzt, oft gänzlich kahl, die Halmspreiten mit ganz kurzen Spreiten. Rispen gefärbt. — Besonders in der submontanen Region, in Böhmen, Thüringen, Steiermark, Tirol und in der Schweiz.  
 var. *láxa* Domin. Halme hoch, weich, Blätter sehr verlängert, schlaff, bis über 3 mm breit. Rispen wie beim Typus, nur mehr unterbrochen. Aehrchen gross. Spelzen dünner. — Selten in Böhmen, Niederösterreich und in der Schweiz.  
 Subsp. *K. montána* (Hausm.) Dalla Torre. Unterscheidet sich vom Typus durch schlankere, kahle Halme, durch die samt den Scheiden kahlen Blätter, die kürzeren, violett gefärbten Rispen und die violett gefärbten Aehrchen. — Kommt auf Gebirgswiesen (zwischen 900 bis 2000 m) in Tirol und Kärnten vor. In Osttirol wurde eine nur 1 bis 2 dm hohe Form mit schmal zusammengerollten Blättern und einer wenig-ährigen Rispe (var. *diminúta* Domin) beobachtet.

**255. *Koeleria Genevénsis* Domin. Genfer-Kammschmiele.**

Habituell der *K. pyramidata* ähnlich. Ausdauernd. Halme robust, ca. 4—5 dm hoch. Blätter flach, ca. 2 mm breit, grün, länger, samt den Scheiden kahl. Aehrenrispen breit zylindrisch, wenig gelappt, 7 bis 9 cm lang, etwas dichter, blass. Aehrchen gross (5½ bis 6¼ mm lang), 2-blütig, breit. Hüllspelzen ungleich, kürzer als die Aehrchen, fast ganz skariös, sehr stumpf. Deckspelzen spitzlich, grannenlos. — VII.

Eine ausgezeichnete, in der Schweiz endemische Art: Mt. Reculet (Jura).

**256. Koeleria eriostachya**<sup>1)</sup> Panč. (= *K. Carniólica* Kern.). Wollige Kammschmiele.

Der *K. pyramidata* subsp. *montana* am nächsten verwandt. Ausdauernd. Halme robust, seltener graciler, unter der Rispe ± zottig behaart. Die meisten Blätter grün, flach, samt ihren Scheiden kahl. Blatthäutchen etwas vorgezogen. Die Rispen meist robust, länglich bis breit-zylindrisch, ± gelappt, oft etwas überhängend, violett gefärbt. Hüll- und Deckspelzen zugespitzt, unbegrannt, ± behaart bis zottig. — VII bis VIII.

Zerstreut auf Alpenwiesen und trockeneren Matten, zwischen Gerölle, besonders auf Kalkunterlage. Nur in Oesterreich (Kärnten, Steiermark, Tirol) und in der Schweiz.

Allgemeine Verbreitung: Ausser in den genannten Ländern noch Kroatien, Norditalien, Serbien und Bulgarien (überall nur im Gebirge, bis über 2300 m ansteigend).

Variiert folgendermassen:

var. *Carniólica* (Kern.) Domin. Schwächer behaart, die Aehrchen mitunter fast verkahlend. — Zerstreut mit dem Typus.

var. *Engadinensis* Domin. Innovationsblätter kürzer und rigider. Halme graciler. Rispen zylindrisch, kaum gelappt, wenig gefärbt. Aehrchen kleiner und schmaler. — Engadin.

Subsp. *Schroeteriana* Domin. Halme gracil, ganz behaart. Blätter schmaler. Blattscheiden kurz-zottig. Rispen öfters blass. Aehrchen nur ca. 5 mm lang. Hüllspelzen wenig kürzer als die Aehrchen. — In der Schweiz im Kanton Neuenburg (v. *typica*) und im Kanton Zürich (var. *Lehmanniana* Dom., mit verlängerten flachen Grundblättern, grossen, stark gelappten Rispen und kahlen, grösseren, blassen Aehrchen).

**257. Koeleria gracilis** Pers. (sensu ampl.) (= *Aira cristata* L. p. p. max., = *A. gracilis* Trin., = *A. macrantha* Ledeb., = *Dactylis cristata* Bieb., = *Festuca cristata* Vill., = *Poa nitida* Lam., = *Koeleria cristata* aut. p. p., = *K. alba* Opiz, = *K. ambigua* Schur., = *K. anthoxanthoides* Gsaller, = *K. pallida* Wallr., = *K. puberula* Opiz.). Zarte Kammschmiele.

Ital.: *Paleo argentino gentile*. Tschech.: *Smělek útlý*, Škorpina. Fig. 115 d und e.

Ausdauernd. Dicht rasenförmig. Halme stets gracil, meist bis zu der Spitze kahl, 2 dm bis über 5 dm hoch, nur im unteren Teile beblättert. Die meisten Innovationsblätter zusammengerollt oder wenn flach sehr schmal, kaum über 1 mm breit, graugrün, meist kurz weichhaarig. Alle oder wenigstens die unteren Blattscheiden stets weichhaarig (kurzhaarig bis zottig). Halmsblätter mit kurzer, meist zusammengerollter (oder wenn flacher, sehr schmaler) Spreite, nicht zahlreich. Aehrenrispe pyramidal-länglich oder länglich-zylindrisch, gelappt, nicht dicht, besonders unter der Blüte ausgebreitet, oft glänzend. Aehrchen klein, ca. 4 bis 5 mm lang, 2- bis 3-blütig (Fig. 115 d und e). Spelzen lineal-lanzettlich, zugespitzt, unbegrannt, kahl. Hüllspelzen meist deutlich kürzer als die Aehrchen.<sup>2)</sup> — V bis VIII.

Im ganzen Gebiet häufig auf trockenen Wiesen, Steppen, Haiden, auf Hügeln und Sandfluren, an Grasrainen, unter lichtigem Gebüsch usw.; von der untersten Region bis in die alpine Zone. Bevorzugt einen nährstoffreichen oder wenigstens einen warmen Boden; ist daher in südlicheren Teilen des Gebietes besonders verbreitet und tritt nicht selten als Leitart auf.

Allgemeine Verbreitung: Fast in ganz Europa (fehlt aber dem eigentlichen Mittelmeergebiet fast vollkommen). Nordwärts bis zum 60° n. Br. (Schottland, Dänemark, Ingermanland). Im ganzen Orient bis zum Himalaya häufig. Aus Zentralasien breitet sie sich westwärts, nordwärts (bis zum 62° n. Br.) und ostwärts aus und erreicht Kamtschatka, Mandschurien und China. In Nordamerika kommt sie besonders zwischen dem 37° bis 55° n. Br. vor.

<sup>1)</sup> Griech. *ἔριον* (*érion*) = Wolle und *στάχυς* (*stáchys*) = Aehre; nach der Behaarung der Spelzen.

<sup>2)</sup> Diese Diagnose bezieht sich auf die *K. gracilis* var. *typica* Domin.

Eine enorm variable Art, die im Gebiete ausser den unten genannten Varietäten folgende, bei mehreren Varietäten sich wiederholende Formen hervorbringt:

- f. *lanata* Domin. Alle Blattscheiden dicht, bis zottig behaart. — Zerstreut.  
 f. *glabrescens* Domin. Nur die unteren Blattscheiden schwach behaart. — Seltener.  
 f. *puberula* (Opiz) Domin. Deckspelzen kurzhaarig. — Selten.  
 f. *contracta* Domin. Rispe etwas dichter, wenig gelappt. — Seltener.  
 f. *pallida* Uechtritz. Rispe blass, meist glänzend. — Die häufigste Form.  
 f. *violascens* Uechtritz. Rispe violett überlaufen. — Zerstreut.  
 f. *aristulata* Domin. Deckspelzen mit ca.  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  mm langen Grannen versehen. — Selten.  
 f. *grandiflora* Domin. Aehrchen grösser (5 bis  $5\frac{1}{2}$  mm), meist 3blütig. — Nicht selten.  
 f. *festucoides* Domin. Innovationsblätter sehr rigid, graugrün, zusammengerollt. — Seltener.  
 f. *includens* Domin. Hüllspelzen gleichlang wie die Aehrchen. — Selten.  
 f. *vivipara* Domin. Aehrchen vivipar. — Nicht häufig.  
 f. *foliosa* Domin. Halme bis zur Spitze beblättert. — Nicht häufig.  
 f. *fuscescens* Domin. Spelzen intensiv schwarz-violett gefärbt. — Harz.  
 f. *montivaga* Domin. Niedrig. Blätter kurz, zusammengerollt. Halmsblätter sehr reduziert, nur die unteren Blattscheiden behaart. Rispe kurz, oft gefärbt. — So besonders in den schweizerischen Alpen.  
 var. *gypsacea* Domin. Rasen gross, äusserst dicht. Halme nur 1 bis 2 dm hoch. Innovationsblätter zahlreich, sehr kurz, zusammengerollt, starr. Rispen klein. — Harz (ausserdem in Südengland).  
 var. *avenacea* (Tausch) Domin. Wuchs lockerer. Rispen länger, pyramidal-länglich, sehr locker, überall unterbrochen, ihre Zweige horizontal abstehend, dünn. Aehrchenstiele länger. — Böhmen, Westfalen und Württemberg.  
 var. *flaccida* Domin. Eine sehr laxe Form mit bis über 3 dm langen Blättern und sehr laxen Rispen. — Böhmen.  
 var. *colorata* (Heuff.) Domin. Eine hohe, laxe Form mit wenig behaarten Blattscheiden und schmal pyramidal-länglichen, öfter etwas überhängenden, violett-gefärbten Rispen. — Im Gebiete nur im Harz.  
 var. *depauperata* Domin. Rispe nur aus wenigen Aehrchenbüscheln bestehend. Halme niedrig. Blätter länger und breiter. — Böhmen.  
 var. *intercedens* Domin. Halme rigider, unter der Rispe schwach kurzhaarig. Blattscheiden meist stark behaart. Rispen tief zylindrisch, etwas dichter, nicht gelappt. Aehrchen ca.  $5\frac{1}{2}$  mm lang, kürzer gestielt. — Mehrfach in Mittelböhmen.  
 var. *elätior* Velen. Robust, bis über 6 bis 7 dm hoch. Rispen sehr gross, stark gelappt. Rispenzweige verlängert. — Seltener.  
 var. *Borbásii* Domin. Aehrchen 3blütig, verlängert (6 mm und darüber lang). Spelzen schmal, lang zugespitzt. — Im Gebiete nur in der Schweiz. Selten.  
 var. *latifolia* Domin. Innovationsblätter flach, bis über 2 mm breit — Schlesien, Böhmen, Tirol (hier ausser der typ. Form bei Bozen die f. *capitata* Domin. mit rundlichen, dichteren Rispen, und am Berge Altissimo die subvar. *oreades* Domin. mit bis 6 mm langen Aehrchen, ungleichen Hüllspelzen und kurz begrannnten Deckspelzen).  
 var. *glabra* Domin. Ganze Pflanze vollkommen kahl. — Im Gebiete sehr selten.  
 var. *pubiculis* Domin. Halme ganz oder doch lang, unter der Rispe weichhaarig. — Württemberg.  
 subspec. K. *pseudocristata* Domin. Halme hoch, im unteren Teile robust, nur oberwärts gracil. Blätter meist verlängert und breiter. Rispen gross, stark gelappt, nicht dicht. Aehrchen kahl, 2- bis 3-blütig, meist nicht gross. — Im Gebiete sehr zerstreut.  
 subspec. K. *Helvetica* Domin. Halme gracil, hoch, kahl, die meisten Blätter breiter ( $1\frac{1}{2}$  bis 2 mm) flach, graugrün, sehr rau. Alle Blattscheiden weich behaart. Rispen weisslich-blass, dichter. Aehrchen fast sitzend, 4-, selten 3-blütig. Hüllspelzen kahl, kürzer als die Aehrchen. Deckspelzen kurzhaarig. — In der Schweiz bei Iserablocz (Kt. Wallis).

**258. Koeléria phleoides<sup>1)</sup>** (Vill.) Pers. (= *K. dactyloides* Spr., = *Festuca cristata* L., = *F. phleoides* Vill.). Einjährige Kammschmiele. Ital.: Forasacco.

Einjährig, 10 bis 40 cm hoch, büschelig verzweigt. Stengel meist zahlreich. Blätter breit-lineal. Scheiden locker, langhaarig, anliegend. Spreite an den Rändern langhaarig bewimpert. Aehrenrispe meist dicht zylindrisch, 4 bis 15 cm lang. Rispenäste und Aehr-

<sup>1)</sup> Griech. *εἶδος* (*eidos*) = Aussehen; wegen der Aehnlichkeit mit dem Lieschgras (= *Phléum*, vgl. pag. 211, Anm. 1!).

chenstiele kahl. Aehrchen ca. 3 mm lang, meist 4- bis 5 blütig, grünlich. Hüllspelzen am Kiele lang bewimpert oder ganz kahl, kürzer als die Blüten. Deckspelzen punktiert rauh, an der untersten Blüte zerstreut zottig. Granne bis 2 mm lang, zwischen den kurzen Seitenspitzen entspringend, die obersten Blüten oft ohne Granne. — IV, V, zuweilen noch im VII bis IX.

Selten auf unkultiviertem Boden, auf Schutt, an Wegrändern. Wild nur in Oesterreich, in Südtirol (am Gardasee bei Riva usw.), in Istrien, Kroatien, Dalmatien. Ausserdem in Mitteleuropa vereinzelt adventiv beobachtet.

Allgemeine Verbreitung: Mittelmeergebiet östlich bis Beludschistan, atlantische Küste, Balkan, Abyssinien, Kanaren.

### XCIX. *Catabrosa*<sup>1)</sup> P. B. Quellgras.

Die Gattung weist nur die folgende Art auf. Die Pflanze gehört zu den besten Futtergräsern.

**259. *Catabrosa aquática*** P. B. (= *Molinia aquática* Wibel, = *Aira aquática* L., = *A. violácea* Gilib., = *Póa dulcis* Salisb., = *Glycéria aquática* Presl, = *G. airoides* Rchb., = *Colpódium aquaticum* Trin.). Gemeines Quellgras. Ital.: Gramigna di palude; tschech.: Odemka. Taf. 32, Fig. 6.

Ausdauernd, 10 bis 50 cm hoch, grasgrün. Grundachse weit kriechend, ausläufer-treibend. Stengel schlaff, glatt, aus niederliegendem Grunde knickig aufsteigend, an den Knoten wurzelnd, am Grunde mit kurzen Laubästen. Blattscheiden bis hoch hinauf (etwa zur Mitte) geschlossen, glatt. Spreite ziemlich breit (4 bis 5 [15] mm), glatt, plötzlich in eine Spitze zusammengezogen oder stumpf. Blatthäutchen eiförmig, bis 4 mm lang. Rispe pyramidal, locker ausgebreitet, 2 bis 3 cm lang. Rispenäste sehr dünn, glatt, weit abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, mit 4 bis 8 grundständigen Zweigen. Aehrchen sehr klein, meist (1) 2- (5) blütig (Taf. 32, Fig. 6), bis 3 mm lang, länglich-eiförmig, meist violett überlaufen. Hüllspelzen viel kürzer als die Blüten, fast nervenlos, die untere eiförmig, einnervig, stumpf, ausgerandet, die obere viel breiter, dreinervig, oben abgerundet. Deckspelzen stark hervortretend, dreinervig, undeutlich dreizählig, unbegrannt, auf dem Rücken abgerundet, mit starken Kiel- und Randnerven. Frucht ellipsoidisch, verkehrt-eiförmig. Nabelfleck länglich, vertieft. — V bis X. — Gleicht in der Tracht einer *Poa* oder *Festuca*.

Zuweilen gesellig in Strassengräben, in Quellen, im fließenden Wasser, in Lachen zerstreut vom Tieflande bis in die Alpen (bis ca. 2000 m); stellenweise jedoch gänzlich fehlend.

Allgemeine Verbreitung: Fast ganz Europa (fehlt in Portugal und Spanien), Nord- und Westasien, Algier, Nordamerika.

Ändert etwas ab:

var. *uniflora* S. F. Gray (= var. *subtilis* Hook., = var. *minima* Custer). Aehrchen einblütig. Pflanze meist klein. Grundachse dünn, reichverzweigt. — Selten auf feuchtem Sand.

var. *maior* Peterm. Aehrchen 3- bis 5-blütig. — Selten.

var. *stricta* C. H. Schultz. Pflanze aufrecht, finger- bis handhoch, dunkler (zuweilen blutrot) gefärbt. — Selten.

var. *ochroleuca* Richter. Aehrchen glänzend, hellgelblich. — Bis jetzt in Mitteleuropa sehr wenig beobachtet.

<sup>1)</sup> Griech. *κατάβρωσις* [katábro-sis] (*καταβιβρώσκειν* = verzehren) = Verzehrung; nach einer Meinung wegen der wie „ausgefressen“ erscheinenden Spitze der unteren Hüllspelze, nach einer anderen wegen des hohen Futterwertes des Grases.

C. *Mélica*<sup>1)</sup> L. Perlgras.

Ausdauernde, mittelgrosse Gräser. Rispenachse stumpf dreikantig. Aehrchen in meist einseitwendiger Rispe, häufig ährenförmig zusammengezogen. Aehrchen mehrblütig, aber nur die 2 untersten oder nur die unterste Blüte zweigeschlechtig (Fig. 118a), die übrigen durch ein längeres, kahles Achsenglied getrennt, unfruchtbar, verkümmert, zu einem ziemlich grossen, keulenförmigen Körperchen verhärtend (Taf. 33, Fig. 2a). Hüllspelzen häutig, drei- bis fünfnervig, unbegrannt, abgerundet, spitz oder zugespitzt, die obere grösser (Taf. 33, Fig. 1a). Deckspelzen derber, pergamentartig, meist 7- bis 9-nervig, an der Spitze gewöhnlich abgerundet oder spitz, wehrlos. Vorspelze zweikantig, später pergamentartig. Lodiculae fleischig, rundlich, öfter verwachsen. Narbe federig. Griffel verlängert. Frucht glänzend, länglich, innen gefurcht, nur locker von der Deck- und Vorspelze eingeschlossen. Hilum lineal.

Die Gattung umfasst über 30 Arten, die in den gemässigten Zonen beider Erdhälften verbreitet sind. *M. ciliata* ist für die warmen, sonnigen Felsen und Geröllhalden der südlicheren Gegenden sehr charakteristisch und namentlich im blühenden Zustande sehr auffällig.

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Deckspelzen auf den Randnerven dicht und langseidig bewimpert (Fig. 119e und f) . . . . .   | 2.                                |
| 1*. Deckspelzen nicht gewimpert (Fig. 119a, c und g). Aehrchen eiförmig . . . . .  | 3.                                |
| 2. Aehrenrispe locker, oft etwas einseitig. Blattscheiden meist kahl. Hüllspelzen fast gleichlang (Fig. 119f) . . . . .                      | <i>M. ciliata</i> nr. 260.        |
| 2*. Aehrenrispe sehr dichtblütig, ringsum gleichförmig mit Aehrchen besetzt. Hüllspelzen sehr ungleich. (Fig. 119e) . . . . .                | <i>M. Transsilvanica</i> nr. 261. |
| 3. Aehrchen aufrecht, mit einer einzigen vollkommenen, zwittrigen Blüte (Fig. 119g) <i>M. uniflora</i> nr. 262.                              |                                   |
| 3*. Aehrchen nickend, meist mit 2 vollkommenen, zwittrigen Blüten (Fig. 119a und c) . . . . .  | 4.                                |
| 4. Grundachse dünn, kriechend, lockerrasenförmig. Blatthäutchen sehr kurz, braun (Fig. 119b). Deckspelzen deutlich 7- bis 9-nervig . . . . . | <i>M. nutans</i> nr. 263.         |
| 4*. Grundachse dicht rasenförmig. Blatthäutchen ziemlich verlängert (Fig. 119d), weisshäutig. Deckspelzen undeutlich 5-nervig . . . . .      | <i>M. picta</i> nr. 264.          |

**260. *Melica ciliata* L.** (= *M. ciliata* L. subsp. *Nebrodensis* [Parl.] Aschers. et Graebner, = *M. glauca* F. Schultz, = *Beckéria montana* Bernh.). Wimper-Perlgras. Taf. 33, Fig. 2.

Pflanze 30 bis 70 (100) cm hoch, graugrün, horstbildend. Grundachse kurz kriechend, bis über 10 cm lange Ausläufer treibend. Stengel oberwärts rau. Blattscheiden meist kahl. Spreiten etwas starr, trocken borstenförmig eingerollt. Blatthäutchen verlängert, stumpf, meist vollständig zerschlitzt. Aehrenrispe locker, zylindrisch, selten etwas gelappt, auf einer Seite mit weniger Aehrchen besetzt, die Rispenachse überall sichtbar. Rispenäste der Achse angedrückt, die längsten nur 5 bis 10 Aehrchen, der stärkste Sekundärzweig 3 bis 5, der grundständige Tertiärzweig nur 1 Aehrchen tragend. Hüllspelzen wenig ungleich lang, beide rau. Deckspelzen am Rande bis zur Spitze dicht zottig bewimpert (Fig. 119f). Sterile Blüten kahl. Frucht kahl oder schwach rau. — V, VI, im nördlichen Gebiete und in den Alpentälern bis IX.

Ziemlich häufig auf sonnigen, steinigen, sandigen Bergabhängen, an Felsen, in lichten Waldstellen, an Mauern, Schlossruinen, in Weinbergen, besonders im südlichen Gebiete, von der Ebene bis in die Alpentäler, bis ca. 1600 m; sehr verbreitet auf kalkreichem Boden. In Deutschland nur im südlichen und mittlern Teile, nördlich bis Düsseldorf, Harz, Halle a. S., Jauer in Schlesien, Troppau; ausserdem vereinzelt adventiv.

Allgemeine Verbreitung: Fast in ganz Europa (fehlt im Norden), Nordafrika, Kleinasien, Kaukasusländer, Nordpersien.

<sup>1)</sup> Name einer *Andropogon*- (*Sorghum*) Art bei Cesalpino; griech. *μελίνη* (*meline*) ist *Holcus Sorghum* L.

Aendert wenig ab:

var. *pubérula* Beck. Blattscheiden flaumig-zottig.

var. *Parlatórei* Aschers. et Graebner. Stengel dünn, sehr schlaff, oft aus niederliegendem Grunde aufsteigend. Blätter sehr dünn und schlaff. Rispe locker, oft armährig (zuweilen nur 5 Aehrchen). Rispenäste nur 1 Aehrchen tragend. — Typisch in Südeuropa, annäherungsweise in den Alpen.

Dieses besonders im blühenden Zustande sehr auffällige, xerophil gebaute Gras gehört zu den wesentlichen Bestandteilen der pontischen Heideformation (vgl. pag. 204) und der Walliser Steppenflora. In den Alpentälern trifft man dieses hübsche Gras stellenweise häufig an südlich exponierten Stellen in Gesellschaft von *Lasiogrostis calamagrostis*, *Luzula nivea*, *Allium montanum*, *Tunica saxifraga*, *Coronilla vaginalis*, *Trifolium arvense*, *Ononis natrix*, *Astragalus glycyphyllus*, *Peucedanum oreoselinum* und *P. cervaria*, *Laserpitium siler*, *Berberis vulgaris*, *Teucrium montanum* und *T. chamaedrys*, *Vincetoxicum officinale*, *Stachys rectus*, *Euphrasia lutea*, *Asperula cynanchica*, *Sedum reflexum*, *Sempervivum tectorum*, *Saxifraga cotyledon* (letztere Art z. B. vor der Gondoschlucht am Simplon) etc.

**261. *Melica Transsilvánica***<sup>1)</sup> Schur (= *M. ciliata* var. *Transsilvánica* Hackel). Siebenbürgisches Perlgras. Fig. 119e.

30 bis 70 cm hoch. Stengel meist nicht sehr dick. Blattscheiden meist zottig behaart (var. *Bourgaéi* Gris.), seltener kahl (var. *glabrata* Čelak.). Spreite meist flach, zuletzt eingerollt. Blatthäutchen länglich, spitz. Aehrenrispe ziemlich dicht, seltener etwas unterbrochen oder stark lappig (var. *lobáta* [Schur.]), ringsum gleichförmig mit Aehrchen besetzt. Aehrchen die Spindel grösstenteils verdeckend. Achse wenigstens in der Mitte der Rispe verdickt. Längere Aeste aufrecht abstehend. Primäre Zweige 12 bis 20, der stärkste Sekundärzweig 5 bis 8, ein grundständiger Tertiärzweig 3 bis 5 Aehrchen tragend. Hüllspelzen etwas lebhafter gefärbt als bei nr. 260, sehr ungleich (Fig. 119e). Untere Hüllspelze länglich-eiförmig, plötzlich zugespitzt, glatt, 3,5 bis 5 mm lang, die obere lanzettlich, zugespitzt, punktiert rauh, 7 mm lang. Deckspelzen meist gefärbt, dicht seidig bewimpert. Frucht meist etwas kurzhaarig rauh. — VI.

Selten auf sonnigen, steinigen Stellen. In Deutschland nur zerstreut in Thüringen (Kyffhäuser), Hessen (Friedberg), Württemberg (Tübingen), Elsass, Pfalz und Rheinprovinz. In Oesterreich selten in Böhmen (Prag, Haida), Niederösterreich (Laaerberg und Hermannskugel bei Wien, bei Krems, Herrenmühle bei Melk, bei Retz, Hardegg) und in Tirol (Brixen, Mechel bei Cles). In der Schweiz angeblich im Unterengadin (von Ardez abwärts).

Allgemeine Verbreitung: Südöstliches Europa, westlich bis Dép. Haute Loire, nordöstlich bis Gouv. Perm.; Daghestan.

f. *flavescens* Schur. Aehrchen gelblich. — Selten.

var. *phonolithica* Podp. Pflanze sehr robust. Blätter sehr breit (bis 6 mm), das oberste die Rispe weit überragend. Rispe reich verzweigt, unten meist unterbrochen. Achse und obere Partie des Halmes geschlängelt. Blattscheiden und untere Blätter meist weich behaart. — Nordböhmen (Phonolithfelsen am Gipfel des Bösigs).

Diese Art steht der vorigen sehr nahe und ist durch Uebergänge mit ihr verbunden (z. B. in Niederösterreich beobachtet). Von verschiedenen Autoren wird daher nr. 261 nur für eine Rasse von nr. 260 gehalten.

**262. *Melica uniflora*** Retz. (= *M. Lobélii* Vill.). Einblütiges Perlgras. Fig. 118.

30 bis 60 cm hoch, hellgrün. Grundachse lockerrasig, weit unterirdisch kriechend. Stengel dünn und schlaff, oft glatt, nur 3 bis 4 (6) Blätter tragend. Blatthäutchen kurz, zylindrisch, der Spreite gegenüber oft in ein bis über 2 mm langes, spitzes Anhängsel ausgezogen. Rispe sehr locker, mit wenigen (1 bis 3), entfernt stehenden, einblütigen, 5 bis 6 mm langen Aehrchen auf aufrecht abstehenden, kahlen Stielen. Aehrchen mit nur einer zweigeschlechtlichen Blüte. Hüllspelzen spitzlich, an der Spitze nicht durchscheinend, meist rötlichlila, länger als die Deckspelzen; diese erhaben siebennervig, gelblichgrün, 5 mm lang. — V, VI, seltener noch VII, VIII, IX (vgl. var. *autumnalis*).

<sup>1)</sup> lat. *Transsilvânia* = Siebenbürgen, weil diese Art dort besonders verbreitet ist.

In humosen Laub- und Mischwäldern, an Abhängen. Stellenweise sehr gesellig und häufiger (z. B. in den norddeutschen Buchenwäldern) als die folgende Art; an andern Orten im Gegensatz seltener.

Allgemeine Verbreitung: Fast in ganz Europa (fehlt in Portugal, in Südspanien, im grössten Teil von Russland und im nördlichsten Skandinavien), Kleinasien, Kaukasus, Algier.

Aendert nur wenig ab: var. *autumnalis* Aschers. et Graebner. Pflanze in allen Teilen kleiner. Stengel dünner, 5 bis 6 den Blütenstand nicht überragende Blätter tragend. Rispenäste aufrecht angedrückt. Aehrchen kleiner, meist nur 4 bis 5 mm lang. Blüht Ende VIII und IX. (Saisondimorphismus!). — Selten. — *M. uniflora* kann leicht mit der folgenden Art verwechselt werden.

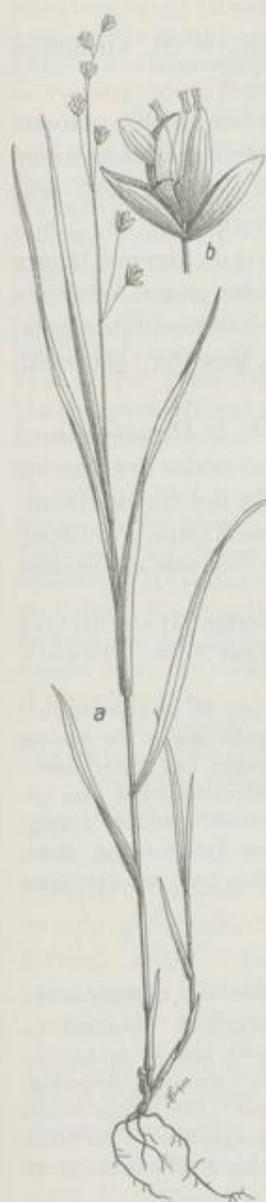


Fig. 118. *Melica uniflora* Retz. a Habitus (1/2 natürl. Grösse). b Aehrchen.

**263. *Melica nutans* L. (= *M. montana* Huds.). Nickendes Perlgras.** Taf. 33, Fig. 1 und Fig. 119a und b.

Der Name Perlgras bezieht sich auf die glänzenden, perlenförmigen Aehrchen der Pflanze. Diese haben auch ebenso wie beim Zittergras (*Briza media* vgl. pag. 292), das im Volke meist dieselben Benennungen führt, die folgenden Namen veranlasst: Saulaus (Kärnten), Lüsäbündeli, Lüsäseckli (Schweiz: Waldstätten); Wentala-[= Wanzen-]gräs (Schweiz: St. Gallen), Flohgras (Schweiz: St. Gallen, Solothurn), Galläseckeli, Geisszötteli (Schweiz: St. Gallen); Lieberherrgottsgras (Elsass).

30 bis 60 cm hohes, zierliches Gras. Grundachse dünn, unterirdisch (bis mehrere dm lang) kriechend, lockerrasenförmig, zuweilen Ausläufer treibend. Stengel dünn, etwas schlaff und ein wenig rau. Nichtblühende Sprosse (bis 10 cm) verlängert. Blattscheiden rückwärts rau, die unteren zuweilen purpurn überlaufen. Spreite ca. 4 mm breit, in der Knospenlage stark eingerollt, oberseits meist zerstreut behaart. Blatthäutchen sehr kurz, gestutzt, braun. Rispe schmal, selten bis über 10 cm lang, mit kurzen, anliegenden, genäherten, länglichen, 6 bis 7 mm langen, bis ca. halb so lang gestielten, einseitswendigen Aehrchen. Rispenäste meist angedrückt. Aehrchen aufrechten, oberwärts kurzhaarigen Stielen, nickend (Taf. 33, Fig. 1 a) mit zweigeschlechtigen Blüten. Hüllspelzen ziemlich gleich, purpurbraun, oberwärts weiss trockenhäutig. Deckspelzen an der Spitze schmal trockenhäutig, ohne Stachelspitze, ziemlich dünnhäutig, grünlich, rau, deutlich 7- bis 9-nervig. Rudiment der obern Blüte breit keulenförmig, oben abgerundet, bräunlich gelb. — V, VI.

Ziemlich häufig in Laubwäldern, in Gebüsch, auf lichten Waldstellen, an Felsen, auf Holzschlägen von der Ebene bis in die Voralpen, bis ca. 1700 m, selten noch höher (Puschlav in Graubünden bis 1950 m); besonders auf Kalk.



Fig. 119. *Melica nutans* L. a Aehrchen. b Blatthäutchen. *Melica picta* K. Koch. c Aehrchen. d Blatthäutchen. *Melica Transsilvanica* Schur. e Aehrchen. *Melica ciliata* L. f Aehrchen. *Melica uniflora* Retz. g Aehrchen.

Allgemeine Verbreitung: Europa (fehlt im nördlichsten Skandinavien und Russland, sowie in Irland und z. T. in Südeuropa); Kaukasus.

Ändert wie die vorige Art sehr wenig ab: var. *paniculata* Borbas (= var. *composita* Murr) Rispe mit einem grundständigen Zweige. — Selten.

**264. *Melica picta* K. Koch** (= *M. nutans* L. var. *viridiflora* Griseb., = *M. viridiflora* Czerniaëw). Bunttes Perlgras. Fig. 119c und d.

Steht nr. 263 ziemlich nahe. Pflanze etwas graugrün, ziemlich dichte Horste bildend. Grundachse nur kurze Ausläufer treibend. Untere Blattscheiden amethystfarben überlaufen. Blätter mit (auch unterseits etwas rauher) oberseits und an den Rändern sehr rauher, oft starrer Spreite. Blatthäutchen ziemlich verlängert, weisshäutig, bis ca. 2 mm lang (Fig. 119d). Aehrchen eiförmig, bis 9 mm lang. Aehrchenstiele oberwärts dichter und länger behaart als bei nr. 263. Hüllspelzen oft fast so lang als die Blüten, fast das ganze Aehrchen einschliessend, meist grün, am Rande weisshäutig, unter der Spitze mit halbmondförmigem, rotem Fleck. Deckspelzen der zweigeschlechtlichen Blüten ziemlich dick, gewölbt, glänzend, undeutlich 5-nervig, fast glatt (Fig. 119c). — V, VI.

Selten in schattigen Wäldern, zuweilen in Gesellschaft mit nr. 263. In Deutschland nur in Thüringen, in Unterfranken, in Sachsen (Zadeler Abhänge bei Meissen) und in der Provinz Sachsen. In Oesterreich vereinzelt im nördlichen Böhmen und Mähren. In der Schweiz angeblich (was pflanzengeographisch möglich ist!) bei Schaffhausen (gegen das Kloster Paradies).

Jedenfalls ist diese typische pontische Pflanze in Mitteleuropa noch weiter verbreitet und verdient genauere Beobachtung.

Nach der Farbe der Hüllspelzen werden die beiden folgenden Formen unterschieden: a) *viridiflora* v. Seemen. Hüllspelzen grün oder am Rande mit trübvioletten Streifen. — Die häufigste Form. b) *rubriflora* v. Seemen. Hüllspelzen am ganzen Rücken trübrotlich gefärbt. — Seltener.

Von Bastarden ist bekannt: *M. nutans* L. × *M. picta* K. Koch (= *M. Aschersönii* M. Schulze). Von *M. nutans* vor allem durch das deutlichere Blatthäutchen, von *M. picta* durch die dunkler grüne Farbe und das kürzere Blatthäutchen verschieden. — Selten in Böhmen, Thüringen und Unterfranken beobachtet. — Ausserdem wird selten *M. altissima* L. (= *M. sibirica* Lam.) aus Südrussland und dem gemässigten Asien adventiv (verwildert oder verschleppt) angetroffen. Pflanze bis 1 m hoch, ziemlich kräftig. Blatthäutchen zylindrisch. Aehrenrispe schneeweiss, bis 20 cm lang, am Grunde meist unterbrochen, dicht, ährenähnlich zusammengezogen. Deckspelzen breit, die unterste 7-nervig, an der Spitze breit trockenhäutig berandet, kurz stachelspitzig.

### CI. *Briza*<sup>1)</sup> L. Zittergras.

Die Gattung umfasst 12 Arten, die in Europa, Nordafrika, im gemässigten Asien und in Südamerika vertreten sind. Ausser nr. 265 kommen in Europa im Süden noch die beiden einjährigen *B. maxima* L. (Rispe überhängend, Rispenäste schwach rau. Aehrchen wenig zahlreich, sehr gross) und *B. minor* L. (ähnlich *B. media*, jedoch einjährig und Rispenäste rau, haardünn; Aehrchen kleiner, ca. 3 mm lang, dreieckig, eiförmig), sowie im Balkan *B. elatior* Sibth. et Sm. und *B. spicata* Sibth. et Sm. vor. Die beiden ersten werden bei uns zuweilen als Zierpflanzen, vor allem zu Makartbouquets kultiviert und gelegentlich in der Nähe von Gärten verwildert angetroffen. Ausserdem selten adventiv: *Briza geniculata* L. aus Nordamerika (z. B. im Hafen von Mannheim).

**265. *Briza media* L.** (= *B. tremula* Koeler, = *B. Clusii* Schult.). Zittergras, Hasenbrod. Franz.: Amourette, Tremlette, gramen tremblant, pain d'oïseau; engl.: Quaking grass, Bird-eyes, Daddergrass, Trembling; ital.: Tremolina, Tamburini, Brillantina, Erba trilla; tschechisch: Tréslice. Taf. 33, Fig. 3.

Der Name Zittergras bezieht sich, wie eine Menge anderer volkstümlicher Benennungen dieser Pflanze, auf die zierlichen, an sehr dünnen Rispenzweigen sitzenden (und daher sehr leicht beweglichen) Aehrchen des Grases: Zittermännl (Anhalt), Zittermannel (Westböhmen), Zitterherzl (Nordböhmen), Zitterkraut (Steiermark), Zitterla (Schwaben), Zittelischmalä [= schmiele] (Schweiz: Waldstätten), Zettergräs,

<sup>1)</sup> Griech. βριζα (briza) bezeichnete wahrscheinlich eine Getreideart (Roggen?); vgl. auch pag. 194, Anm. 1.

Zetterli, Zitterli (Schweiz); Bäbergras, Bewergras (Mecklenburg), Bewerke, Biwerke (Göttingen), Bewigras, Bewinadeln (nördl. Braunschweig); Fliddergras (Hannover), Flinsala [flinseln = flimmern; vgl. auch „plinseln“!], Flinslerln (Böhmerwald, Niederösterreich), Vlinkern, Vlinsette (Göttingen), Flittala (Böhmerwald), Flimmerle (Nordböhmen), Flitterich (Riesengebirge); Nimmerstill (Ostpreussen); Bücklingsgras (Mecklenburg); Klepperle [zu klappern!] (Schwaben); Schlatterli [zu schlottern!] (Böhmerwald, Eger); Schepperl, Sonnenwend-Schöberl [Schepperl = auch „Kinderklapper“ zum Spielen, von schebern = klappern] (Böhmerwald, Niederbayern), Wetterscheberl (Niederbayern); Klunkergras (Klunker = Troddel) (nördl. Braunschweig). Nach ihrem Aussehen vergleicht man die Aehrchen vielerorts mit Laus, Floh oder Wanze: Läuse, Zitterläuse (Hessen), Saulaus (Steiermark, Kärnten), Kapuzinerlus, Kapuzinerlūs [= Kapuzinerläuse, die Kapuziner scheinen, was ihre Reinlichkeit betrifft, nicht in besonders gutem Rufe zu stehen!] (Schweiz: Waldstätten); Flohgras (Schweiz: Solothurn), Flohblumä (Schweiz: St. Gallen); Wanzengras (Gotha), Wanza-Schmiele (Riesengebirge), Wanzenkraut (Steiermark), Feldwanzen (Kärnten: Ferlach), Banzen [= Wanzen] (Krain: Gottschee), Wantelä, Wantelägras, -stängel, -stil (Schweiz: Waldstätten, St. Gallen). Einigermassen poetischer sind die Benennungen, in denen die zierlichen Rispen des Grasses mit Frauenhaar verglichen werden (vgl. auch *Adiantum capillus veneris* pag. 38!): Jungfernhhaar (Oberösterreich), Fraunhaar (Oesterreich); Liebfraunhaar, Liebfraunharl (Niederösterreich), Muettergotteshaar (Schweiz: Aargau, Solothurn), Christkindlhaar (Steiermark); Muatergotteszacher [= Träne, vgl. *Coix lacryma Jobi* p. 181!] (Kärnten), Mariazacherlein (Krain: Gottschee); Muatergottesfliegen (Kärnten: Ferlach); der lieben Frau Linsat [= Lein] (Böhmerwald), Liebfraulinsat (Niederösterreich). Auch mit dem Flechtwerk eines Körbchens etc. vergleicht man die Aehrchen des Zittergrases: Chörbligräs (Schweiz: St. Gallen, Churfirstengebiet), Mul- [Maul-] chörbli (Schweiz: St. Gallen). Nach der brotähnlichen Form der Aehrchen und vielleicht auch deshalb, weil sie ab und zu von Kindern in den Mund geschoben werden (in St. Gallen bereitet man aus dem Zittergras einen durststillenden Tee), heisst die Pflanze (vgl. auch die Volksnamen von *Oxalis acetosella*): Hasenbrod (Oberhessen, Niederösterreich), Hasenbrödle (Schwaben, Aargau), Hase(n)-Gras (Schweiz: Bern); Vogelbrod (Schweiz: St. Gallen); Manna, Honigbrod (Niederbayern). Der Name Augstallkraut (Steiermark) rührt davon her, dass der aus den Blättern des Zittergrases ausgepresste Saft gegen den „Augstall“ (eine Augenkrankheit) verwendet wird. Im Aargau (Schweiz) nennt man das Zittergras auch Pfanneflicker, Wanneflicker, Wanneflächte.

Im Romanischen heisst die Pflanze *Grass-pass-ars* (Graubünden: Remüs), *brizza* (Oberengadin), *Tremulin*, *Tremolin* (Puschlav).

Ausdauernd, 20 bis 50 (100) cm hoch, lockerrasenförmig, kurze (bis einige cm lange), unterirdische Ausläufer treibend. Stengel glatt. Blattscheiden glatt. Spreite ca. 4 mm breit, besonders an den Rändern rauh. Blatthäutchen ganz kurz, gestutzt. Rispe weit ausgebreitet, locker, breit pyramidal, bis 1,5 dm lang. Rispenäste meist glatt, oberwärts einzeln gezähnt, zuerst aufrecht, später wagrecht abstehend. Aehrchen rundlich bis herzförmig, seitlich zusammengedrückt, 3- bis 12-blütig, 4 bis 7 mm lang, auf langen, geschlängelten Stielen meist hängend, violett überlaufen. Aehrchenstängel sehr kurz, zerfallend. Hüllspelzen verkehrt-eiförmig, gekielt, 3-nervig, ca. 3 mm lang. Deckspelzen eiförmig, stumpf, gekielt, schwach 5-nervig, fast wagrecht abstehend, mit ihrem Grunde die Aehrchenachse herzförmig umfassend. Hüll- und Deckspelzen trockenhäutig, grünlichweiss oder meist violett, am Rande grünlichweiss (Taf. 33, Fig. 3a), später pergamentartig. Frucht beiderseits gewölbt, der Deck- und Vorspelze anhängend. Narben 2, zuweilen auch 3. Hilum lineal, kaum halb so lang als die Frucht. — V bis IX.

Sehr verbreitet auf trockenen Wiesen, Magermatten, an steinigen Abhängen, in lichten Wäldern, von der Ebene bis in die Alpen, bis ca. 2250 m.

Allgemeine Verbreitung: Fast durch ganz Europa (fehlt in der Arktis und stellenweise im Süden), gemässigt Asien.

Lässt sich folgendermassen gliedern:

var. *typica* Aschers. et Graebner. Pflanze meist nicht über 60 cm hoch, lockerrasenförmig — Ausläufer kurz, nur wenige cm lang. Scheiden kahl. Rispe aufrecht. Aehrchen grün, meist violett überlaufen, 7 mm lang. — Die häufigste Form.

var. *maior* Peterm. Aehnlich. Pflanze jedoch höher, bis 1 m hoch. Rispe sehr gross, überhängend. Aehrchen gross, ca. 1 cm lang, 6- bis 7-blütig. — Hier und da auf Waldwiesen.

var. *serótina* Van Hall. Aehnlich. Stengelblätter jedoch meist stark verlängert. — Blüht im August bis September.

var. *lutescens* (Fouc.) Lej. Aehrchen bleich, gelblich. — Selten.

var. *albida* Lej. Aehrchen grünlich-weiss. — Ziemlich selten.

var. *pallescens* Murr. Aehrchen bleich, klein, an *B. minor* erinnernd.

var. *alpéstris* Beck. Pflanze in allen Teilen üppiger, oft ganz gefärbt. Aehrchen gewöhnlich 7- bis 12-blütig. Blüten 3,5 bis 4 mm lang. Spelzen purpurn überlaufen. — Voralpen und Alpen.

var. *repens* Rth. (= var. *stolonifera* Schur). Grundachse lange Ausläufer treibend. — Auf feuchtem Sandboden.

Das Zittergras gehört zu den bessern Futtergräsern. Es findet sich häufig auf trockenen Wiesen meist in Gesellschaft von andern Gräsern, häufig z. B. zusammen mit *Bromus erectus* und *Nardus stricta*.

## CII. *Dáctylis*<sup>1)</sup> L. Knaulgras.

Rispe einseitwendig. Aehrchen 2- bis 3-blütig (Taf. 33, Fig. 4a), dicht gehäuft, nach der Rispen- oder Seitenachse zu etwas konkav, meist 3- bis 6 (9) -blütig; die oberste Blüte verkümmert. Hüllspelzen 1- bis 3-nervig, scharf gekielt. Deckspelzen kurz, stachelspitzig, gekielt, 2- bis 3-nervig, auf dem Kiel bewimpert. Aehrchenachse gliederweise mit den Blüten abfallend. Lodiculae ungleich zweiteilig. Fruchtknoten kahl. Frucht länglich-eiförmig. Nabelfleck oval.

Zu der Gattung gehören einzig die beiden folgenden Arten. Im Mittelmeergebiet ausserdem noch die subsp. *Hispanica* Koch (= *D. Hispanica* Roth). Rispe dicht, ährenförmig. Deckspelzen ausgerandet, in der Ausrandung kurz begrannt oder stachelspitzig.

1. Pflanze dicht rasenförmig, keine Ausläufer bildend, etwas graugrün. Rispe aufrecht, dicht büschelig geknäuel. Aehrchen 3- bis 5-blütig. . . . . *D. glomerata* nr. 266.

1\*. Pflanze lebhaft grün, bis 10 cm lange Ausläufer treibend. Rispe schlank, verlängert, nicht typisch geknäuel, überhängend. Aehrchen meist 6-blütig . . . . . *D. Aschersoniana* nr. 267.

**266. *Dactylis glomerata* L.** (= *Brómus glomerátus* Scop., = *Festúca glomeráta* All.)  
Gemeines Knaulgras, Knäuelgras. Franz.: Gramen pelotonné, Dactyle pelotonné ou D. aggloméré; engl.: Rouble Cocks foot; ital.: Mazzolina, Erba Mazzolina; tschech.: Srha, Kluběnka uzlita. Taf. 33, Fig. 4.

Der Name Knäuelgras bezieht sich, wie die meisten Volksnamen dieser Grasart, auf die dicht gedrängt stehenden, knäuelig zusammengehäuften Aehrchen: Knopfgas (Niederösterreich), Knöpfgras (Elsass), Chnopfgas, Chnopfriesele (Schweiz: Thurgau), Chnopfhalm (nördl. Schweiz); Chlotzhalmä, Chlötzhalm [von Klotz] (Schweiz: Waldstätten); Schlegelhalm (Graubünden), Chlungelgras (Aargau), Bolleschmale (Thun), Pfliegelhalmä [schwäb., „Pfliegel“ = Dreschflegel] (Schweiz: Waldstätten); Chnollägras (Schweiz: St. Gallen); Knedelgras [Knödel = Kloss] (Niederösterreich); Dickkopp (Hannover: Alte Land); Kepflain [= Köpflein], Gottainherrnsch-Pölsterlain [= Gott des Herrn Polster] (Krain: Gottschee). Ebenso heisst das Gras nach den zottigen, büstenähnlichen Rispen: Zottelschmalä (Schweiz: Waldstätten), Zöttelgras (Schweiz: Bern); Bärätapä [= Barentatze, vgl. *Lycopodium clavatum* pag. 66] (Schweiz: Waldstätten); Bürstelgras (Schweiz: Thurgau); Schrippengras [„Schrubber“ = Scheuerbesen, vgl. schaben = kratzen, schaben und engl. to scrub = scheuern] (Anhalt: Dessau). Von einer entfernten Aehnlichkeit mit dem Roggen rühren wohl die Bezeichnungen her: Roghalm (Schweiz: St. Gallen), Chorähalm [von Korn] (Schweiz: St. Gallen). Da das Gras zur Blütezeit ausgiebig „stiebt“, d. h. sehr viel Pollen entlässt, wird es in der Schweiz auch Stübergras (St. Gallen, Churfürstengebiet) genannt. Weil es angeblich „hart zu fressen ist“, heisst es Rossgas, Rossschmalä, Rosshalm (Schweiz: St. Gallen); damit wäre vielleicht zu vergleichen: Gaislagras [von Geis] (Schweiz: St. Gallen, Bern), Katzensgras [vgl. auch das Folgende!] (Schweiz: Bern). Da es besonders diese Grasart sein soll, welche wetterlaunige Hunde und Katzen fressen, um Knochen splitter oder Haare durch Erbrechen aus dem Magen zu entfernen, wird das Knäuelgras mancherorts auch Hundsgas (Niederösterreich, Salzburg, Tirol, nördl. Schweiz) oder Katzensgras (Schweiz) genannt. Wohl wegen seines hohen Futterwertes heisst das Gras in St. Gallen (Schweiz): Schmärhalm [Schmeer = Fett]. In den Waldstätten (Schweiz) hofft man bei reichlichem Blühen dieses Grases auf eine ergiebige Heuernte, daher dort auch Heuschmalä, Heuhalm genannt. In der Schweiz heisst es noch Hunggras [= Honiggras?] Schaffhausen, Thurgau, Fachs [vgl. unter *Nardus stricta*], Riesselle (Thurgau), in Tirol Stockgras. Wegen seines

<sup>1)</sup> Griech.: δάκτυλος (*dáctylos*) = Finger; die Rispenäste gleichen ausgespreizten Fingern.

häufigen Vorkommens in Hofstätten wird es in der Schweiz auch als Hofstattgras bezeichnet. Im Kanton Bern wird es im Unterschied zum eigentlichen Fromental (*Arrhenatherum elatius*, vgl. pag. 260) Alpen-Fromental genannt.

Ausdauernd, 10 bis 120 cm hoch, horstbildend, dicht rasenförmig, mehr oder weniger graugrün. Seitentriebe umscheidet. Ausläuferartig verlängerte Wurzelstockglieder fehlen durchaus. Stengel aufrecht oder am Grunde knickig aufsteigend. Blätter in der Knospelage gefaltet. Blattscheiden rückwärts meist rauh, die grundständigen braun gefärbt, sehr derb, lange erhalten bleibend, geschlossen. Spreite schmal oder bis fast 1 cm breit, rauh oder fast glatt, gekielt. Blatthäutchen länglich, bis 4 mm lang, spitz, meist zerschlitzt. Rispe einseitwendig, bis 18 cm lang, fast stets aufrecht. Aehrchen am Ende der dicken, steifen, meist einzeln stehenden Rispenästen geknäuel, 3- bis 4-blütig, seltener mehrblütig, an der Spitze nach einer Seite gekrümmt, länglich-eiförmig, ca. 7 mm lang, bleichgrün, oft violett überlaufen. Hüllspelzen derb, grün, kurz stachelspitzig; die untere 1- bis 3-nervig, die obere länger, 3- bis 5-nervig, am Kiel steifhaarig bewimpert. Deckspelzen wenigstens am Grunde undeutlich 3- bis 5-nervig, rückwärts rauh, am Kiel steifhaarig bewimpert, auf der Fläche öfters feinhaarig, gegen die Spitze zu scharf gekielt, stachelspitzig. Fruchtknoten kahl, verlängert. — V, VI, zuweilen nochmals im VIII.

Sehr verbreitet auf Wiesen, Fettmatten, auf Grasplätzen, an Rainen, Wegen, in lichten Wäldern, in Baumgärten, auf wüsten Plätzen, im Grünerlengebüsch, von der Ebene bis in die alpine Region, bis gegen 2320 m (Bernina); ausserdem oft angebaut.

Allgemeine Verbreitung: Europa (fehlt in der Arktis), gemässigt Asien, Nordafrika; in Amerika (wenigstens sicher in Uruguay und Brasilien), Australien und Neu-Seeland als Futtergras (Orchardgrass) eingeführt und vollständig eingebürgert.

Aendert ziemlich stark ab: var. *typica* Aschers. et Graebner. Scheiden und Hüllspelzen (ausser den Kielwimpeln) kahl. Rispe pyramidal, dicht geknäuel, deutlich gelappt. Aehrchen grün oder schwach violett überlaufen, seltener gelb-grün (f. *flavescens* Schröter).

var. *maritima* Hallier. Aehnlich, jedoch Aehrchen und Rispenäste lebhaft violett gefärbt. — Seltener.

var. *pendula* Dumort (= var. *lobata* Drejer, = var. *nemorosa* Klett et Richter). Pflanze meist schlaffer. Rispe schlanker, locker, öfters überhängend. — An schattigen Stellen.

var. *abbreviata* Drejer. Pflanze 10 bis 30 cm hoch. Rispe sehr kurz, kurz zusammengezogen. Aehrchenknäuel fast ungestielt. — An trockenen und nährstoffarmen Orten.

var. *ciliata* Peterm. (= var. *hirta* Marsson). Blattscheiden und Hüllspelzen dicht rauhaarig.

var. *longearistata* Beck. Hüllspelzen mit kurzen Grannen. Deckspelzen in lange (fast halb so lang als die Spelzen) Grannen zugespitzt.

var. *pubescens* Op. Scheiden und Blätter kurzhaarig.

var. *pubiculmis* Rohlena. Nicht nur die Scheiden und Blätter, sondern auch die Halme bis zur Spitze kurzhaarig. — In Böhmen (Prepychy bei Opočno) beobachtet.

var. *Reichenbächli* Hausm. Blätter graugrün. Blütenähre sehr verkürzt, sehr kompakt. Aehrchen lang bewimpert. — Dolomitform. Tirol.

var. *striata* O. Kuntze. Blattspreiten längsgestreift. — Zuweilen in Gärten kultiviert.

var. *fiava* Mortenses. Blätter und Aehrchen gelb.

Weitere buntblättrige Zierformen sind: f. *foliis aureo-variegatis* (Blätter breit-linealisch, gelblich gestreift), f. *foliis albo-variegatis* (Blätter breit-linealisch, reinweiss gestreift), f. *Sibthorpii aureo-lineata* Voss (Blätter sehr schmal und lang, gelbgestreift).

Ausserdem wurde in Tirol (an der Sukanertalbahn bei Persen und St. Cristoph) *D. glomerata* L. subsp. *Hispanica* Koch var. *Sibthorpii* Portenschlag adventiv beobachtet. Blätter starr, obere Blattscheiden aufgeblasen. Stengel dünn, binsenartig. Rispe klein, bis 25 mm lang, dicht kopfig. Aehrchen ziemlich gross, bis 10-blütig. Deckspelzen rauhaarig, mit deutlicher Stachelspitze.

l. *vivipara* Bruhin. Aehrchen in Laubtriebe auswachsend.

Das Knaulgras ist eines der wertvollsten Wiesengräser. Es ist ertragreich, nährstoffreich, ausdauernd, widerstandsfähig und liefert, wenn es im richtigen Stadium geschnitten wird (es muss zur Blütezeit oder noch besser kurz vorher geschnitten werden), ein gutes Futter. Beschattung erträgt es gut und kann daher auch in Baumgärten und Hofstätten gepflanzt werden. Häufig ist es vergesellschaftet mit *Arrhenatherum elatius*, *Poa trivialis*, *Festuca elatior*, *Trisetum flavescens* etc. Mit Ausnahme von ganz armen, losen Sand-

und Heideböden gedeiht es auf allen Böden; allerdings zeigt es besondere Vorliebe für einen düngerkräftigen Boden. Die Handelsart stammt meist aus der Dauphiné, aus Neu-Seeland (die Pflanze ist jetzt daselbst ein lästiges Unkraut) und Nordamerika.

**267. *Dactylis Aschersoniána***<sup>1)</sup> Graebner (= *D. glomerata* L. var. *nemórosa* Klett et Richter, = var. *lobáta* Drejer, = var. *decalcáta* Döll, = var. *fláccida* Čel.) Ascherson's Knaulgras.

50 bis über 100 cm hoch, lebhaft hellgrün. Grundachse kriechend, bis 10 cm lange dünne Ausläufer treibend. Stengel schlank, schlaff. Blätter schlaff überhängend (an *Melica* erinnernd). Blattscheiden glatt. Spreite meist schmal (bis ca. 7 mm breit), bis über 30 cm lang. Blatthäutchen sehr verlängert, bis 5 mm lang, spitz, meist nicht zerschlitzt. Rispe schlank, verlängert, nicht geknäuel, bis 20 cm lang, überhängend, die einzelnen Teile fast ährenförmig. Rispenäste bis 10 cm lang, anliegend, nur zur Blütezeit abstehend. Aehrchen länglich, bis 8 mm lang, meist 6-blütig. Beide Hüllspelzen (die untere wenigstens im untern Teil) 3-nervig, kahl, durchsichtig häutig. Deckspelzen schmal, kahl, weisslich häutig, mit 3 stark vorspringenden, grünen und 2 undeutlicheren Nerven, auf dem Rücken rauh, begrannt. — V, VI.

Stellenweise auf buschigen, sonnigen Hügeln, in Laub- (besonders Buchen-) Wäldern, auf Waldwegen. In Deutschland anscheinend verbreitet im Mittelgebirge von Westfalen bis Schlesien; im norddeutschen Flachlande nur im östlichen Teile (westlich bis Nauen bei Spandau). Im südlichen Teile noch wenig beobachtet (kürzlich bei Regensburg und Ensisheim bei Colmar konstatiert). In Oesterreich anscheinend selten in Niederösterreich und Böhmen (bei Beraun, zwischen Rejkovice und Lachovice). In der Schweiz bis jetzt noch nicht nachgewiesen.

Steht durch Uebergangsformen mit der vorigen Art in Verbindung.

Allgemeine Verbreitung: Mitteleuropa nördlich bis südlich Schweden, östlich bis westlich Russland, selten in Südeuropa (Fiume).

Diese Art erinnert in der Tracht an *Phalaris arundinacea*, wird auch leicht mit *D. glomerata* var. *pendula* verwechselt.

### CIII. *Cynosúrus*<sup>2)</sup> L. Kammgras.

Einjährige oder ausdauernde Gräser. Rispe ähren- oder köpfchenförmig, einseitwendig. Aehrchen von zweierlei Art: 1. blütentragende, 2- bis 3- (10- bis 5-) blütige und 2. blütenlose (kammförmige Hülle) mit begranneten oder zugespitzten Deckspelzen (Taf. 33, Fig. 5 a), in deren Achseln sich nur ausnahmsweise Blüten entwickeln. Spelzen der unfruchtbaren Aehrchen zweizeilig abstehend. Fruchtknoten kahl.

Zu dieser Gattung gehören nur 5 bis 6 Arten der gemässigten Zonen der alten Welt; nr. 269 ist in Amerika eingebürgert.

1. Ausdauerndes Wiesengras. Scheinähre lineal. Deckspelze mit kurzer Stachelspitze. *C. cristatus* nr. 268.

1\*. Einjähriges, überwinterndes Ackerunkraut. Scheinähre eiförmig. Deckspelze lang begrannt. (Fig. 120 b). *C. echinatus* nr. 269.

**268. *Cynosurus cristátus*** L. (= *Phléum cristátum* Scop.). Gemeines Kammgras. Franz.: Crételle; engl.: Dog's Tail-Grass; ital.: Gramigna canaiuola; tschech.: Chánka. Taf. 33, Fig. 5.

Nach der kammförmig gestalteten Rispe heisst diese Art Kammgras. Ueber die Bezeichnung Wierengras (Oldenburg) vgl. unter „Wier“ = *Zostera marina*, vgl. pag. 142. Da das Gras auf fettigen (= herdigen)

<sup>1)</sup> Nach Geheimrat Dr. med. et phil. Paul Ascherson (geb. 4. Juni 1834), Professor der Botanik an der Universität Berlin, hochverdient um die Erforschung der Flora von Europa und der Nilländer. Verfasser (mit Dr. Paul Gräbner) der Synopsis der mitteleuropäischen Flora.

<sup>2)</sup> Griech. *κύων* (kýon) = Hund und *ούρά* (urá) = Schwanz, nach der Gestalt der Rispe (besonders im nichtblühenden Zustande).

gen  
ein  
et  
n's

ge  
ica  
cm  
pe  
ast  
en  
rn  
nit  
h,

n,  
en  
en  
nd  
ch  
zt

h  
ta

s-  
d  
3,  
i-

9  
3.  
t.  
9.  
.

)  
a  
r  
a