



Fig  
"  
"  
"  
"  
"  
"  
lich  
rau  
145  
Vi  
Te  
Fe  
öst  
in  
am  
Kr  
set  
bel  
ge  
Hü  
fla  
in  
läs  
als  
bev  
län  
kri



**146. Panicum lineáre** Krocker (= *P. glábrum* Gaud., = *P. filifórme* Garcke, = *Digitária humifúsa* Rich., = *D. filiformis* Koeler, *Syntherisma glabrum* Schrad). Fadenhirse. Krainfuss, Fingergras. Taf. 23, Fig. 2.

Steht der vorigen Art sehr nahe. Stengel 5 bis 50 cm lang, meist stark verzweigt. Blattscheiden und Blattspreiten kahl, höchstens neben dem ansehnlichen, 1 bis 2 mm langen Blatthäutchen mit einem Haarbüschel. Scheinähren meist 3, oder 2 bis 4 (seltener 6 bis 24), oft voneinander etwas entfernt, untere meist herabgeschlagen. Wie bei nr. 145 in der Achsel des obersten Blattes hie und da eine Scheinähre. Aehrchen kurz oval, flaumig, stumpf, zu 2 bis 4, mehr oder weniger kurzhaarig. Unterste Hüllspelze meist ganz verkümmert, zweite so lang wie die Deckspelze, dritte Hüllspelze meist 5nervig. — VII bis X.

Stellenweise auf Sand- und Schotterboden, an steinigen Plätzen, an Wegen, Mauern, auf Aeckern und Gartenland.

Allgemeine Verbreitung: Wärmere und gemässigte Zonen beider Erdhälften. Aendert ähnlich wie die vorige Art ab, so z. B.:

var. *prostrátum* Aschers. et Graebner. Pflanze grosse Polster bildend. Stengel niederliegend, wurzelnd, sehr stark verzweigt. Blattscheiden weit. Blütenstand reichährig. — Zuweilen auf gedüngtem Boden.



Fig. 86. *Panicum miliaceum* L. a Habitus, b Zweiblitiges Aehrchen (eine Blüte rudimentär), c Rispenast fruktifizierend (vergrössert), d Fruchtknoten mit lodiculae, e Aeussere Deckspelze, f Innere Deckspelze (vergrössert), g Aeussere Hüllspelze, h Innere Hüllspelze, i Unfruchtbare Blüte mit innerer und äusserer Deckspelze, k Lodicula, l Innere Deckspelze (von aussen).

**147. Panicum miliáceum** <sup>1)</sup> L. Echte Hirse, Rispenhirse. Franz.: Millet, mil; ital.: Miglio, miglio nostrale. Fig. 86.

Der Ursprung des Wortes Hirse (althochdeutsch hirsī, hirso) ist noch nicht sicher festgestellt. In den niederdeutschen Mundarten wird meist Herse, in den oberdeutschen (auch in Nordböhmen) dagegen sehr oft Hirsch, Hirsche gesprochen. Von „Hattel“-Rispe (besonders des Hafers und der Hirse) leitet sich die in Tirol und Kärnten gebräuchliche Benennung Hattelhirsch ab. Besonders in Oesterreich wird die Hirse (speziell die Körner) auch häufig Breien, Brein, Brain genannt, da ihre Körner zur Bereitung von Brei verwendet werden (aus demselben Grund führt auch der Buchweizen in Bayern ab und zu diese Bezeichnung). Im nördlichen Braunschweig bezeichnet man sie als Grütze, Hesegrütze (zu Grütze). Im Oberengadin heisst sie Mech, im Tessin Mèi.

Der Anbau der Hirse (und von *Setaria Italica*) als Getreidefrucht ist uralt; ja sie ist vielleicht die erste Halmfrucht, die auf indogermanischem Boden angepflanzt wurde. Die Kultur tritt uns schon in den steinzeitlichen Pfahlbauten des südlichen Mitteleuropas in grossem Umfang entgegen. Für das westliche Deutschland ist sie für die prähistorische Zeit nicht sicher nachgewiesen. Neuerdings wurde sie auch in den Denkmälern der skandinavischen Steinzeit aufgefunden. Bis zur Einführung der Kartoffel im 16. und 17. Jahrhundert bildete die Hirse das Brot des armen Mannes; später wurde sie stark verdrängt. In Tirol vertrat sie früher den Mais. Nach einem alten Volksglauben muss man zu Fastnacht tüchtig Hirse essen, dann geht das ganze Jahr das Geld nicht aus. In ähnlicher Weise kommt in Mähren bei Hochzeiten als letztes Gericht der Hirsebrei auf die Tafel, damit es den Neuvermählten nie an Geld fehlen möge. In Altbayern durfte früher der Hirsebrei beim Kirchweihschmaus nicht fehlen. Auch die Hirseessen bei Jugendfesten im 16. Jahrhundert sprechen für die grosse Beliebtheit der Hirse.

Einjährig, 50 bis 80 (100) cm hoch. Stengel steif aufrecht oder am Grund knickig aufsteigend, wie die runden Blattscheiden und die Blattspreiten rauhaarig. Blatthäutchen kurz, in einem Haarstreifen aufgelöst. Rispe gross, bis 2 dm lang, anfangs zusammengezogen,

<sup>1)</sup> Lat. milium (griech. μίλιον) = Hirse, bedeutet eigentlich „Mahlfrucht“ (lat. mólere = mahlen).

später locker, aufgelöst, meist einseitig überhängend. Rispenäste zweiter und dritter Ordnung lang (bis 1,5 dm), schlaff, vorn stark rauh. Aehrchen alle deutlich gestielt (Fig. 86 c), ca. 3 mm lang, hellgrün, seltener schwärzlich oder violett überlaufen. Hüllspelzen kahl, kurz zugespitzt, mehrnervig, die erste Hüllspelze kürzer als die dritte, mit ihrem Grunde das Aehrchen umfassend, die dritte etwas kürzer als die zweite. Deck- und Vorspelze glänzend, lebhaft gefärbt, mit der Frucht aus den Hüllspelzen ausfallend. Narben purpurrot. — VII bis IX.

Wird noch heute stellenweise in Mitteleuropa auf Aeckern und in Gärten gebaut; ausserdem hie und da auf Schutt verwildert (bis ca. 1000 m).

Die wilde Stammform ist nicht bekannt. Wahrscheinlich ist die Heimat der Hirse im nördlichen Vorderindien zu suchen.

Zu ihrem Gedeihen verlangt die Hirse einen guten Boden. Gegen niedere Temperaturen ist sie sehr empfindlich, sodass sie erst dann gesät werden darf, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind. — Aendert wenig ab:

var. *effusum* Alefeld. Flatterhirse. Rispe locker. Rispenäste stark ausgebreitet, nach allen Seiten überhängend.

var. *contractum* Alefeld. Klumphirse. Rispe zusammengezogen, an der Spitze dichter als am Grunde. Weitere Formen mit glänzend grauen, schwarzgrauen, glänzend weissen, braunen, fast blutroten oder fast goldgelben Früchten werden gerne als Zierpflanzen angebaut. Die jungen Rispen finden auch in grossen Trocken- oder Makartbuketts Verwendung.

**148. *Panicum crus galli* <sup>1)</sup> L.** (= *Echinóchloa crus galli* Roem. et Schult., = *Oplismenus crus galli* Dum.). Hühner-Hirse. Franz.: Pied de coq, ergot de coq, pattes de poule; ital.: Panicastrella; engl.: Prickly Grass, cock's foot. Taf. 23, Fig. 3.

Nach der fingerförmigen Anordnung der Scheinähren (vergl. auch den lateinischen Namen) heisst die Pflanze *Vagelfoot* [= Vogelfuss] (unteres Wesergebiet). Der Name *Dückergras*, wie unsere Art in Ostfriesland heisst, dürfte wohl ein Analogon zu der Bezeichnung *Teufelspratz'n* (*Panicum sanguinale*, siehe pag. 187) darstellen, da das plattdeutsche „Dücker, Deucker“ eine verschleierte Form von „Teufel“ (besonders in Flüchen) darstellt. In der Schweiz (Waldstätten) heisst das Gras *Feich, Fensch, Fänisch, Mistifeich* (wächst hauptsächlich in der Nähe des Stalldüngers). Alle diese Worte gehören zu „Fennich“, einer Benennung, die eigentlich der *Setaria Italica* (s. d.) zukommt. *Greiserich, Greizen* (Schweiz), *Gräns* (Tirol: Drautal), *Gräns* (Kärnten) gehen auf mittelhochdeutsch *grensinc* zurück, womit besonders *Potentilla anserina* (s. d.), aber auch mehrere Grasarten bezeichnet wurden. Nach der Aehnlichkeit mit der Hirse heisst die Art auch *Hirsche gras* [= Hirse-] (Nordböhmen), *Will Grashärs* [= wilde Grashirse] (Altmark). Sollte die Bezeichnung *Mufitsch* (Kärnten) nicht aus dem Slavischen stammen (vergl. den russischen Namen *muischii* für *Panicum crus galli*)?

Einjährig, 30 bis 100 cm hoch. Stengel kräftig, am Grunde knickig aufsteigend, mit Haarbüscheln an den Knoten, in der Rispe rauh. Blätter dunkelgraugrün, breit-lineal. Blattfläche am Rande wellig, mit weisslichem Mittelnerven und deutlichen Randnerven, am Rande und oberwärts nach vorn rauh, Blattscheiden kahl. Blatthäutchen fehlend, durch einen Haarkranz ersetzt. Rispe aufrecht, selten nickend, bis 2 dm lang. Rispenäste zweiter und dritter Ordnung verkürzt, vom Grunde an mit Härchen besetzt. Aehrchen gehäuft, ziemlich gross, eiförmig-elliptisch, meist hellgrün, zuweilen violett überlaufen, als ganzes abfallend. Hüllspelzen auf den Nerven kurz steif bewimpert, die dritte oft lang (vgl. var. *longisetum*) begrannt (Taf. 23, Fig. 3a). Deck- und Vorspelzen gelblichweiss oder grau, glänzend. — VII bis X.

Stellenweise auf feuchten Aeckern, in Maisfeldern, auf Gartenland, in Weinbergen, an Wegen, in Gräben, auf Schutthaufen ein lästiges Unkraut.

Allgemeine Verbreitung: Wärmere und gemässigte Zonen beider Erdhälften (besonders aber auf der nördlichen).

<sup>1)</sup> lat. *crus* = Schenkel; *gallus* = Hahn.

Ist hinsichtlich der Granne und der Blätter etwas veränderlich. — Ziemlich häufig.

var. *longisetum* Döll. Dritte Hüllspelze lang begrannt.

var. *brevisetum* Döll. Dritte Hüllspelze stachelspitzig oder kurz begrannt. — Häufig.

var. *angustifolium* Döll. Blätter schmal, ca. 4 mm breit, von mehreren deutlichen, weisslichen Nerven durchzogen. — Selten.

var. *Hóstii* Richter. Rispenäste nicht oder wenig verzweigt. Aehrchen grösser. — Selten an feuchten Orten. Ausserdem werden gelegentlich verwildert angetroffen:

*Panicum capillare* L. Haarstielige Rispe. Rispe ausgebreitet, mit steifen, haarfeinen Aesten. Aehrchen alle gestielt. Scheinfrüchte ca. 1½ mm lang. Steht *P. miliaceum* sehr nahe. — Hie und da auf Kleeäckern, an Bahnhöfen u. s. w. verwildert. Wird in verschiedenen Formen in der Gärtnerei, besonders zu Dauerbuketts, verwendet.

*Panicum colónum* L. Wohl nur eine Unterart von *P. crus galli* mit wehrlosen Hüllspelzen und braun gebänderten Blättern. Heimat: Wärmere Gebiete der ganzen Erde, auch in Spanien und im südlichen Italien. — Auf Kaffeeabfällen unweit Blankenese bei Hamburg beobachtet.

Ausserdem sind schon vereinzelt verschleppt beobachtet worden: *P. vaginatum* Gren. et Godr., *P. racemosum* Spr. (aus Peru), *P. dichotomum* L. (Nordamerika), *P. amplexifolium* Hochst. (Habesch), *P. cruciforme* Sibth. et Sm. verwandt mit *P. crus galli* (Mittelmeerländer), *P. compressum* Bivona (Sizilien), *P. scribnerianum* Lam. (Nordamerika), *P. repens* L. (Mittelmeergebiet) und *P. proliferum* Lam. (Nordamerika).

## LIX. *Hoplismenus*<sup>1)</sup> Pal. Grannenhirse.

Die Gattung mit 4 Arten ist in den Tropen und Subtropen (eine Art bis Südeuropa) verbreitet.

**149. *Hoplismenus undulatifolius*<sup>2)</sup> (Ard.) Pal.** (= *Panicum undulatifolium* Ard., = *Orthopogon undulatifolius* Spr., = *Oplismenus undulatifolius* P. B.). Welligblättrige Grannenhirse. Fig. 87.

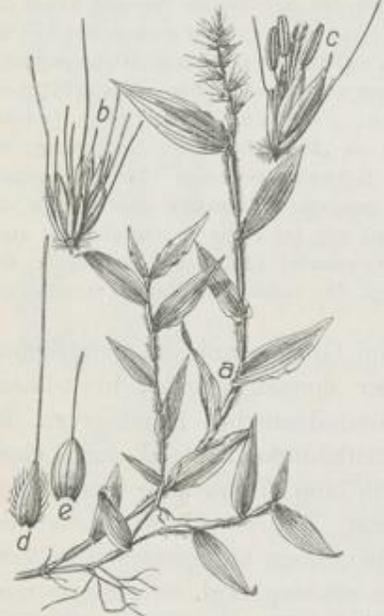


Fig. 87. *Hoplismenus undulatifolius* Pal. a Habitus, b Aehrchenbüschel, c Einzelnes Aehrchen, d Unterste Hüllspelze, e Obere Hüllspelze.

Ausdauernde, zarte Pflanze. Stengel weithin kriechend, an den Knoten wurzelnd, bis über 1 m lang, mit kurzen Stengelgliedern. Blätter hellgrün. Blattspreite eiförmig-elliptisch, 3 bis 5 cm lang, 1 bis 1,5 cm breit, 7nervig, am Rande wellig und wie oberseits rau. Blattscheiden eng, lang seidig bewimpert. Aehrchen in oft etwas rispigen, rechtwinklig abstehenden Büscheln, an der einfachen Spindel entfernt stehend (Fig. 87 b). Rispenachse dicht behaart. Aehrchen ca. 4 mm lang, hellgrün, eiförmig-lanzettlich, einblütig. Hüllspelzen weich behaart, alle mit langer, stumpfer, braunroter bis schwarzer, klebriger Granne; unterste am längsten (bis über 1 cm) begrannt. Deck- und Vorspelzen weiss, kahl und unbegrant. — VII bis X.

Vereinzelt an feuchten, humosen Stellen der Wälder, in Erlenuen und an Hecken; nur am Südfusse der Alpen.

In Oesterreich einzig in Istrien und vereinzelt in Südtirol (südlich der Niederlander Au bei Meran, 300 m, um Bozen an einigen Stellen, zwischen Grigno und Tezze). In der Schweiz einzig im südlichen Tessin.

<sup>1)</sup> Gr. *ὀπλιμένος* = Bewaffneter (gr. *ὀπλιζειν* = bewaffnen); nach der Begrannung der Hüllspelzen.

<sup>2)</sup> Lat. *undulatus* (lat. *unda* = Welle) = wellenförmig, lat. *folium* = Blatt; nach dem am Rande wellenförmig gebogenen Blättern.

LX. *Setária*<sup>1)</sup> Pal. Fennich, Borstenhirse.

Einjährige Gräser. Aehrchen in ährenförmigen, dichten, zylindrischen oder strausblütigen Rispen, deren Zweige z. T. ohne Aehrchen (bei *S. viridis* Aehrchen mehr oder weniger ausgeprägt) als grannenartige Hüllborsten die Aehrchen überragen. Aehrchen als Ganzes abfallend, mit drei unbewehrten Hüllspelzen, in der Achsel der dritten meist eine verkümmerte, männliche Blüte tragend. Deck- und Vorspelze verhärtend, meist matt, seltener schwachglänzend oder querrunzelig.

Die Gattung umfasst ca. 10 Arten, in allen wärmeren Ländern; einige treten als Unkräuter auch in der gemässigten Zone auf. *S. Italica* ist eine weit verbreitete Nutzpflanze.

1. Hüllspelzen deutlich querrunzelig. Borsten zuletzt fuchsrot, durch vorwärts gerichtete Zähnen sehr rauh. Aehrchen 3 mm lang . . . . . *S. glauca* nr. 150.
- 1\*. Hüllspelzen fein punktiert. Borsten meist grün. Aehrchen 2 bis 2½ mm lang . . . . . 2.
2. Kurzhaare der Hüllborsten und des oberen Stengelsteiles nach rückwärts gerichtet (diese daher beim Aufwärtstreichen rauh) . . . . . *S. verticillata* nr. 151.
- 2\*. Kurzhaare der Hüllborsten und des oberen Stengelsteiles nach vorwärts gerichtet (diese daher beim Abwärtstreichen rauh). . . . . 3.
3. Untere Rispenäste zu Scheinquirlen genähert . . . . . *S. ambigua* nr. 152.
- 3\*. Untere Rispenäste dicht gedrängt. Aehrenrispe daher nicht unterbrochen . . . . . 4.
4. Stengel knickig aufsteigend, dünn. Aehrenrispe 7 bis 10 mm dick . . . . . *S. viridis* nr. 153.
- 4\*. Stengel steif aufrecht, bis 1 cm dick. Aehrenrispe 1½ bis 2½ cm dick, unten gelappt, meist überhängend . . . . . *S. Italica* nr. 154.

**150. *Setaria glauca* (L.) P. B.** (= *Panicum glaucum* L., = *Pennisetum glaucum* R. Br.).  
Gilb-Fennich. Ital.: Pesarone, panicastrella. Taf. 23, Fig. 4.

Im Dialekt des Tessin heisst die Pflanze Pabbi.

Einjährig, 4 bis 40 (90) cm hoch, niederliegend oder aufsteigend. Stengel einfach oder am Grunde ästig. Blätter graugrün, mit oberseits rauher, unterseits glatter, am Rande und oberseits am Grunde spärlich behaarter Blattspreite. Aehrenrispe aufrecht, bis 7 cm lang, oval bis schmal-zylindrisch, mit gelb- bis fuchsroten, die Aehrchen 2- bis 3-mal überragenden Borsten (Taf. 23, Fig. 4a). Aehrchen eiförmig, ca. 3 mm lang, auf kurzen, unverzweigten Stielen direkt der Rispenstiel aufsetzend. Unterste Hüllspelze breit-eiförmig, nur etwas kürzer als die zweite, welche etwa halb so lang als die dritte und die gleichlange, buckelig gewölbte Deck- und Vorspelze ist. Deck- und Vorspelze deutlich querrunzelig (Taf. 23, Fig. 4b). — VII bis X.

Nicht selten auf Brachland, an Wegrändern, auf Dämmen, Gemüsefeldern, in Weinbergen, auf wüsten Plätzen; zuweilen in Gesellschaft von *S. viridis*. Steigt bis ca. 1400 m hinauf.

Allgemeine Verbreitung: Wärmere und gemässigte Zonen beider Erdhälften.

var. *pumila* (Aschers. et Graebner). Pflanze klein, nur 4 bis 8 cm hoch. Rispe wenig ährig. — Nicht selten im Herbst.

**151. *Setaria verticillata* (L.) P. B.** (= *Panicum verticillatum* L.). Wirtel-Fennich,  
Klebrgras. Ital.: Fieno stellino, panicastrella. Taf. 23, Fig. 5.

Da die Rispe dieser Grasart sich infolge der rückwärts gerichteten, rauhen Borsten leicht in die Kleider oder in das Fell von Tieren einhängt, heisst die Pflanze in Niederösterreich (vgl. auch die Volksnamen von *Galium aparine*, *Bidens tripartita*, *Lappa*-Arten, deren Früchte die ähnliche Eigenschaft haben): Bedläus [= Bettlerläuse], Hauerläus. (Die Pflanze, die gern in Weinbergen vorkommt, hängt sich dort gern an die Kleider der „Hauer“ [= Winzer]), Hareindraher (= Haareindreher).

<sup>1)</sup> Lat. *seta* = Borste, wegen der borstenförmigen Hüllborsten der Aehrenrispen.

Einjährig, 3 bis 60 cm hoch. Stengel aufrecht oder knickig aufsteigend, unter der Rispe meist rauh. Blätter grasgrün, mit 40 bis 20 cm langer und 5 bis 15 mm breiter, lineal-lanzettlicher, zugespitzter, oberseits und am Rande sehr rauher, unterseits ziemlich glatter, meist etwas gewellter Blattspreite. Blattscheiden stielrund, glatt oder wenig rauh. Aehrchenrispe 3 bis 10 cm lang und bis 1,5 cm breit, steif aufrecht, meist schmal-zylindrisch, am Grunde unterbrochen. Untere Rispenäste zu Scheinquirlen einander genähert. Borsten hellgrün, gelblich oder violett, bis 5 mm lang, mit nach abwärts gerichteten Zähnen (Taf. 23, Fig. 5 b), stark anhäkelnd. Verkümmerte zweite Blüte (wie bei der folgenden Art) mehr als halb so lang wie die fruchtbare. Vorspelze der unteren Blüte etwa  $\frac{1}{3}$  so lang als ihre Deckspelze. Frucht feingekörnt. — VII bis IX.

Hie und da in Gärten, an Zäunen, auf Schutt, auf wüsten Plätzen, in Weinbergen.

Allgemeine Verbreitung: Gemässigte und subtropische Zonen fast der ganzen Welt.

Aendert etwas ab:

var. *brevisetata* Godr. Hüllborsten wenige, kurz, kaum länger als die Aehrchen. — Sehr häufig.

var. *colorata* A. Br. Aehnlich, aber Scheiden und Hüllspelzen rot überlaufen.

var. *longisetata* (Aschers. et Graebner) Volkart. Hüllborsten 3- bis 4-mal länger als die Aehrchen. — Selten.

var. *robusta* (A. Br.) In allen Teilen grösser und kräftiger. Blätter breit (bis 2 cm). Rispe dicht, reichährig. Rispenäste bis 1 cm lang, abstehend, die Rispe gelappt. — Hie und da auf gedüngtem Boden.

**152. *Setaria ambigua* Guss.** (*Panicum ambiguum* Haussknecht, = *Setaria decipiens* C. Schimp.). Zweifelhafter Fennich.

Aehnlich der vorgehenden Art und mit ihr durch Uebergänge (durch Formen mit teilweise nach rückwärts gerichteten Kurzhaaren) verbunden; wahrscheinlich nur eine Abart derselben. Aehrenrispe aufrecht. Untere Rispenäste zu Scheinquirlen genähert. Hüllborsten die Aehrchen meist nicht oder nur wenig überragend. Kurzhaare der Hüllborsten und des oberen Stengeltheiles sämtlich oder doch zum grössten Teil nach vorwärts gerichtet; diese daher beim Abwärtsstreichen rauh. — VII bis X.

Wie vorige Art auf Schutt, auf wüsten Plätzen etc.; selten, doch wohl vielfach übersehen.

Allgemeine Verbreitung: Gemässigte und subtropische Zonen.

**153. *Setaria viridis* (L.) P. B.** (= *Panicum viride* L.). Grüner Fennich. Franz.: Setaire verte, mierge; ital.: Panicastrella. Fig. 88, 2.

Nach der Form der Rispe heissen die *Setaria*-Arten in Niederösterreich Katzenschwaf. Die Bezeichnung Spitzgras (bei Bremen) verdankt die Pflanze den Borsten der Rispe. Diese Grasart, die gern in Gärten wächst, heisst in Kärnten auch Gärtnergras. Ab und zu führt der grüne Fennich Namen,



Fig. 88. *Setaria italica* P. B. 1 Habitus, blühend. 1a Fruchttend. 1b Partie der Blütenrispe (vergrössert). 1c Einzelne Hüllborste (stark vergrössert.) *Setaria viridis* P. B. 2 Habitus. 2a Partie der Blütenrispe.

der  
iter,  
ilich  
auh.  
sch,  
sten  
chen  
(Art)  
ang  
gen.  
der

ehr-  
licht,

C.

mit  
bart  
tere  
füll-  
nur  
sten  
oder  
ge-  
hen

sten  
fach

Ge-

cum  
nz.:  
ella.

aria-  
Be-  
die  
gern  
ner-  
men,